

KONGRE KİTABI



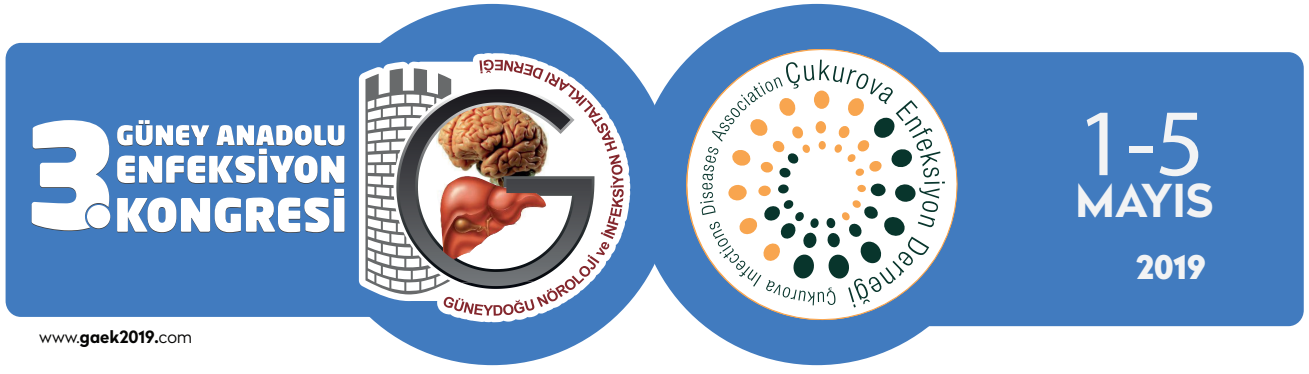
GÜNİDER

3 GÜNEY ANADOLU ENFEKSİYON KONGRESİ

DİVAN OTEL / DİYARBAKIR
1-5 MAYIS 2019



www.gaek2019.com



Bu kitabın tüm hakları saklıdır. Yayın hakları 3. Güney Anadolu Enfeksiyon Kongre Düzenleme ve Bilimsel Kurulları 'na aittir. Kitabın hiçbir bölümü yayın hak sahiplerinin izni olmadan fotokopiyle veya bilgisayar ortamında yeniden üretilemez, çoğaltılamaz ve yayınlanamaz.

Hazırlayan: 3. Güney Anadolu Enfeksiyon Kongresi Düzenleme Kurulu
Genel Yayın Hazırlığı: Fesih Aktar & Süheyla Kömür
Kapak ve İç Tasarım: Yakup Demir & Beyaz Organizasyon
Uygulama ve Veri Sağlayıcı: Yakup Demir & İrem Akdemir Kalkan

Dijital Baskı, Nisan, 2019

ISBN: 978-605-69358-0-0

Bildirilerin bilimsel, etik ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.

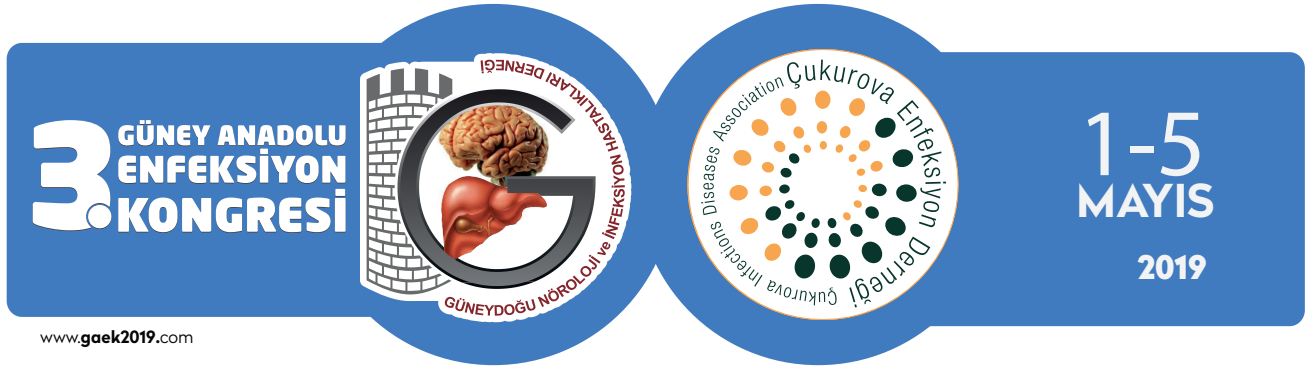


"Alfa Çalışma Grubu"

Organizasyon Sekreteryası

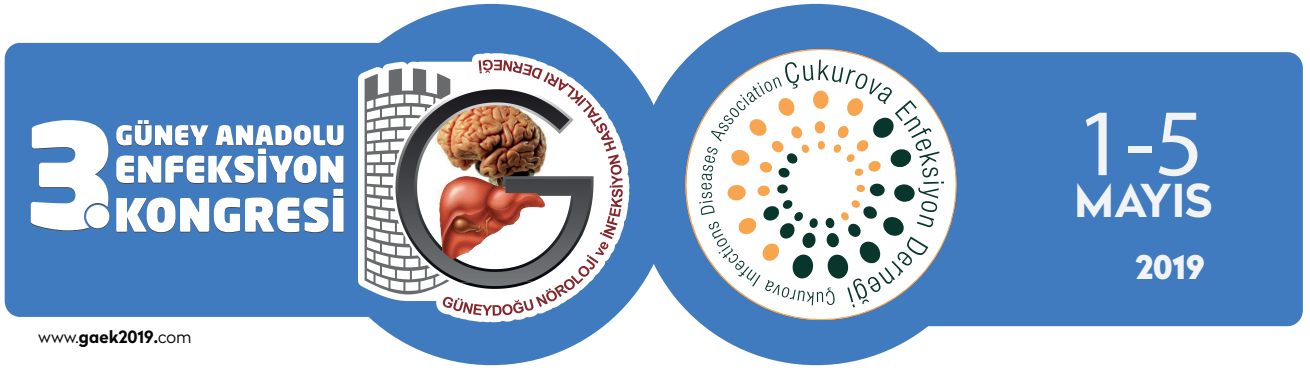


antprodizayn@hotmail.com



İÇİNDEKİLER

Önsöz	1
Bilimsel Program	2
Kongre Kurulları	10
Tam Metin Sözel Bildiriler	12
Tam Metin Poster Bildiriler	46
Tam Metin Davetli Konuşmacı Sunumları	115



ÖNSÖZ

Tıp Bilimi ve uygulamaları alanında yaşam boyu süren eğitim etkinlikleri; deneyim paylaşımı yanında hekimlerin günlük yaşamında karşılaştığı sorunları çözebilecek bilgi, beceri, tutum gibi kişisel ve sosyal beceriler kazanmasını da amaçlar.

Günümüzde dünya genelinde bir yanda ileri teknolojik ve bilimsel gelişmeler ışığında yaşam koşullarının iyileşmesi, erken ve yerinde müdahalelerin yapılması ile ortalama yaşam süresinin uzaması sonucu hastane ve yoğun bakım enfeksiyonlarında artış gözlenirken, diğer yanda ise iç savaşların getirdiği yoksulluk ve göçler ile eski klasik enfeksiyonlar yeniden gözlenmeye başlamıştır. Ülkemiz ve Güney Anadolu Bölgemiz bu iki grubun tam ortasında bulunması nedeniyle her iki grup içindeki enfeksiyonlar sıklıkla gözlenmektedir.

Kongremizin amacı; uzun yıllar Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları alanlarında büyük bir özveri ve adanmışlık anlayışı ile ülkemizin farklı üniversite ve eğitim hastanelerinde hizmet veren hekimler ile başta bu bölgedeki hekimler olmak üzere ülkemizin her yerinden gelen hekimlerin bilgi ve deneyimlerinin paylaşılmasının sağlanmasıdır.

Üç yıl öncesinde başlayan bir ve ikincisi yapılan Güney Anadolu Kongreleri katılan tüm hekimlerin yüksek düzeyde memnuniyetinin ifadesi bizlere güç vermiş olup 3. Güney Anadolu Kongresi için daha da titiz, coşkulu ve geniş katılımlı hazırlanmamızı sağlamıştır.

Bu kongrenin hem bilimsel hem de sosyokültürel yönden daha verimli geçmesi en büyük dileğimizdir.

Prof. Dr. Ayhan AKBULUT
Prof. Dr. Yeşim TAŞOVA
Prof. Dr. Mustafa Kemal ÇELEN

III. GÜNEY ANADOLU ENFEKSİYON KONGRESİ

DİVAN OTELİ DİYARBAKIR, 01-05 MAYIS 2019

BİLİMSEL PROGRAM



01 MAYIS 2019, ÇARŞAMBA

17.00-22.00 **ULAŞIM, GİRİŞ VE KAYIT**

02 MAYIS 2019, PERŞEMBE

GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ

Yeşim YILDIZ, Yakup DEMİR, Merve AYHAN

09.00-09.20 **AÇILIŞ TÖRENİ**
Cahfer GÜLOĞLU
Ayhan AKBULUT
Yeşim TAŞOVA
Mustafa Kemal ÇELEN

SALON-A

09.20-10.00 **KONFERANS-1 "ENFEKSİYON VE EDEBİYAT"**

Oturum Başkanı: **Mustafa Kemal ÇELEN**

ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE EDEBİYAT

Ferit KUŞCU

10.00-11.00 **OTURUM-1 "DİRENÇLİ GRAM NEGATİF ENFEKSİYONLARIN YÖNETİMİ"**

Oturum Başkanları: **Ayhan AKBULUT, Mahmut METE**

10.00-10.30 **ÇİD GRAM (-) ENFEKSİYONLARINDA DİRENCİN LABORATUVAR TANISI**

Nezahat AKPOLAT

10.30-11.00 **ÇİD GRAM (-) ENFEKSİYONLARININ YÖNETİMİ**

Aslıhan CANDEVİR ULU

11.00-11.30 **KAHVE ARASI**

SALON-A

11.30-12.20 **OTURUM-2 "HEPATİT B VE C YÖNETİMİ"**

Oturum Başkanları: **Dilara İNAN, Kenan HİZEL**

11.30-11.50 **REHBERLER EŞLİĞİNDE KRONİK HEPATİT B YÖNETİMİ**

Ayşe Seza İNAL

11.50-12.10 **HCV'DE KÜR GELİŞTİ Mİ?**

Yeşim YILDIZ

12.10-12.20 **TARTIŞMA**

SALON-B

11.30-12.20 **ENFEKSİYON HEMŞİRELİĞİ KURSU**

Oturum Başkanları: **Fatma KESMEZCAN, Hatice ELMA**

KLİNİK VE POLİKLİNİKTE ENFEKSİYON HEMŞİRELİĞİ

Songül İLHAN

HIV HEMŞİRELİĞİ

Havva ÖZKILIÇ

12.20-13.30 **ÖĞLE YEMEĞİ**

SALON-A

13.30-14.00 **UYDU SEMPOZYUMU-1 "OLGULAR EŞLİĞİNDE RALTEGRAVİRE BAKIŞ"**

Yeşim TAŞOVA



14.00-14.45 **KONFERANS-2 "ERİŞKİN AŞILAMA VE TÜRKİYE GERÇEĞİ"**

Oturum Başkanı: Yeşim TAŞOVA

14.00-14.30 **YAŞAM BOYU AŞILAMA KAVRAMI VE ÖNEMİ**

Selim BADUR

14.30-14.45 **TÜRKİYE'DE ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMASINA GENEL BAKIŞ**

İrem AKDEMİR KALKAN

14.45-15.30 **UYDU SEMPOZYUMU-2 "İMMUNSUPRESE HASTA YÖNETİMİ"**

Oturum Başkanı: Celal AYAZ

İMMUNSUPRESE HASTADA HBV YÖNETİMİ

Şafak KAYA



SALON-B

13.30-14.30 **ENFEKSİYON HEMŞİRELİĞİ KURSU**

Oturum Başkanları: Handan ALAY, Seval CANPOLAT

13.30-14.00 **ERİŞKİN AŞI HEMŞİRELİĞİ**

Gülhaz KUBAT

14.00-14.30 **HASTANE ENFEKSİYONU KONTROL HEMŞİRELİĞİ**

Zülfiye ÖZALTAŞ

14.30-15.30 **OTURUM-3 "YOĞUN BAKIM'DA ENFEKSİYON YÖNETİMİ"**

Oturum Başkanları: Ali KAYA, Gülden ERSÖZ

14.30-15.00 **YOĞUN BAKIM'DA ENFEKSİYON KONTROL YÖNTEMLERİ**

Yasemin ERSOY

15.00-15.30 **PRATİK HAYATTA YOĞUN BAKIMIN YERİ**

Teoman KAYNAR

15.30-16.00 **KAHVE ARASI**

SALON-A

16.00-16.45 **KONFERANS-2 "GÖÇ İLE DEĞİŞEN ENFEKSİYON EPİDEMİYOLOJİSİ"**

Oturum Başkanları: Mustafa NAMIDURU, Nihal PİŞKİN

GÖÇLE YENİDEN GÜNDEME GELEN ENFEKSİYONLAR

Süda TEKİN

SALON-B

16.00-16.45 **SÖZLÜ SUNUMU OTURUMU-1**

Oturum Başkanları: Ferit KUŞCU, Funda YETKİN

SS-01, SS-02, SS-03, SS-04

03 MAYIS 2019, CUMA

GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ

Begüm ŞAHİN, Damla ERTÜRK, Berfin ÇİRKİN

SALON-A

08.45-09.45 **OTURUM-4 "İNVAZİF FUNGAL ENFEKSİYONLAR"**

Oturum Başkanları: **Ata Nevzat YALÇIN, Recep TEKİN**

08.45-09.05 **YENİ İMMUNOMODULATÖR İLAÇLAR VE ENFEKSİYON YÖNETİMİ**
Ebru ORUÇ

09.05-09.25 **ANTİFUNGAL TEDAVİLER BEKLENTİMİZİ KARŞILIYOR MU?**
Tuba TURUNÇ

09.25-09.45 **KÜLTÜR DIŞI TANI YÖNTEMLERİ: ZOR, AMA ...**
Selçuk NAZİK

SALON-B

08.45-09.45 **OTURUM-5 "AKILCI İLAÇ KULLANIMI "**
Oturum Başkanları: **Meltem TAŞBAKAN, Meral ERDİNÇ**

08.45-09.05 **AKILCI İLAÇ KULLANIMI**
Hüseyin METE

09.05-09.25 **FARMAKOVİJİLAN**
Merve AYHAN

09.25-09.45 **ANTİMİKROBİYAL İLAÇ ETKİLEŞİMLERİ: MEKANİZMALAR VE ÖTESİ**
Arzu Onay BEŞİKCİ

SALON-A

09.45-10.45 **OTURUM-6 "İHMAL EDİLEN ENFEKSİYON HASTALIKLARI: ZOONOZLAR"**
Oturum Başkanları: **Mehmet DOĞANAY, Kutbettin DEMİRDAĞ**

09.45-10.05 **BATI NİL VİRÜSÜ**
Alper ŞENER

10.05-10.25 **TULAREMİ**
Ali İrfan BARAN

10.25-10.45 **LEPTOSPIROZ VE LYME**
Selçuk KAYA

SALON-B

09.45-10.45 **OTURUM-7 "BİLİMSEL ÇALIŞMA DİZAYNI" (ALFA ÇALIŞMA GRUBU)**
Oturum Başkanları: **Saim DAYAN, Fesih AKTAR**

09.45-10.05 **ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİK ARAŞTIRMA YÖNETİMİ**
İbrahim Halil TANBOĞA

10.05-10.25 **ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMA NASIL PLANLANIR**
Hakan ERDEM

10.25-10.45 **BİLİMSEL ÇALIŞMALARDA ETİK SORUNLAR**
Gül Ruhsar YILMAZ

10.45-11.15 **KAHVE ARASI**

10.45-11.30 **POSTER ALANI SUNUMU**

Oturum Başkanları: **Gülten ERSÖZ, Tayibe BAL, Selda ASLAN, İlyas YOLBAŞ**

SALON-A

11.15-12.15 **UYDU SEMPOZYUMU-3**
Oturum Başkanları: **Yeşim TAŞOVA**

11.15-11.25 **KANDİDA EPİDEMİYOLOJİSİ**
Yeşim TAŞOVA



- 11.25-11.50 **YBÜ'DE İFİ YÖNETİMİNDE NEDEN EKİNOKANDİN?**
Ali MERT
- 11.50-12.15 **EKİNOKANDİNLER BİRBİRİNİN AYNI MI, NEDEN MYCAMINE?**
Mesut YILMAZ
- 11.15-12.15 **SALON-B**
SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-2
Oturum Başkanları: Elif ŞAHİN HORASAN, Faruk KARAKEÇİLİ
SS-05, SS-06, SS-07, SS-08
SALON-A
- 12.15-13.15 **UYDU SEMPOZYUMU-4 "HIV TEDAVİSİ KILAVUZLARI IŞIĞINDA DOLUTEGRAVİR BAZLI TEK TABLET REJİMİ"**
Oturum Başkanı: Behice KURTARAN 
HIV TEDAVİSİ KILAVUZLARI IŞIĞINDA DOLUTEGRAVİR BAZLI TEK TABLET REJİMİ
Alistair PACE
SALON-B
- 12.15-13.15 **SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-3**
Oturum Başkanları: Celal AYZAZ, Fesih AKTAR, Fatih ESMER
SS-09, SS-10, SS-11, SS-12, SS-13
04 MAYIS 2019, CUMARTESİ
GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ
Nazife Duygu DEMİRBAŞ, Baran OĞUZ, Döndü ÇELİK
SALON-A
- 08.45-09.45 **YUVARLAK MASA TOPLANTISI "ÇÖZÜLEMİYEN SORUN DİABETİK AYAK"**
YÖNETEN: Alparslan Kemal TUZCU, Neşe SALTOĞLU
TARTIŞMACILAR
Fatma BOZKURT YAKUT, Tayyar SELÇUK, Mustafa TEKİN
OLGU-1
Seval ATLI BİLGİÇ
OLGU-2
Eyüp ARSLAN
SALON-B
- 08.45-09.45 **OTURUM-8 "ÇOCUKLARDA FEBRİL NÖTROPENİLİ HASTAYA YAKLAŞIM"**
Oturum Başkanları: Tülin Tiraje CELKAN, İbrahim BAYRAM
- 08.45-09.10 **ACİL SERVİSTE FEBRİL NÖTROPENİYE YAKLAŞIM**
Kamuran KARAMAN
- 09.10-09.35 **FEBRİL NÖTROPENİ KILAVUZLARI**
Deniz TUĞÇU
- 09.35-09.45 **TARTIŞMA**
SALON-A
- 09.45-10.45 **OTURUM-9"ENFEKSİYON YÖNÜYLE TRANSPLANTASYON"**
Oturum Başkanları: Yaşar BAYINDIR, Yusuf ÖNLEN
- 09.45-10.05 **KARACİĞER TRANSPLANTASYONU**

Kamil Yalçın POLAT

- 10.05-10.25 **PEDİATRİK KARACİĞER NAKİLLERİNDE SON DURUM**
Ayşe SELİMOĞLU
- 10.25-10.45 **TRANPLANTASYONDA CMV YÖNETİMİ: NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI**
Ayşe Özlem METE
- 10.45-10.50 **TARTIŞMA**
SALON-B
- 09.45-10.45 **OTURUM-10 "FEBRİL NÖTROPENİDE DESTEK TEDAVİLERİ"**
Oturma Başkanları: **Zeynep KARAKAŞ, Murat SÖKER**
- 09.45-10.05 **FEBRİL NÖTROPENİ VE TRANSFÜZYON**
Saadet AKARSU
- 10.05-10.25 **FEBRİL NÖTROPENİ VE MUKOZİT**
Veysiye Hülya ÜZEL
- 10.25-10.45 **FEBRİL NÖTROPENİ VE IVIG**
Göksel LEBLEBİSATAN
- 10.45-10.50 **TARTIŞMA**
- 10.50-11.15 **KAHVE ARASI**
SALON-A
- 11.15-12.15 **UYDU SEMPOZYUMU-5 "KRONİK HEPATİT B TEDAVİSİNDE VEMLİDY İLE YENİ DÖNEM"**
Moderatör: **Mustafa Kemal ÇELEN**
- KRONİK HEPATİT B'DE DEĞİŞEN HASTA POPÜLASYONU**
Özlem KANDEMİR
- OLGU SUNUMLARI İLE KHB TEDAVİSİNDE VEMLİDY**
Mustafa Kemal ÇELEN
- SALON-B**
- 11.15-12.15 **SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-4**
Oturma Başkanları: **Nurda EVLİYAOĞLU, Fesih AKTAR**
SS-14, SS-15, SS-16, SS-17
- 12.15-13.30 **ÖĞLE YEMEĞİ**
SALON-A
- 13.30-14.30 **UYDU SEMPOZYUMU-6 "BUGÜNÜN TERCİHİ YARININ SAĞLIĞI"**
Moderatör: **İftihar KÖKSAL**
- Konuşmacı**
Asuman İNAN
- SALON-B**
- 13.30-14.30 **SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-5**
Oturma Başkanları: **Süheyla KÖMÜR, Ayşe Özlem METE**
SS-18, SS-19, SS-20, SS-21
- SALON-A**
- 14.30-15.30 **OTURUM-11 "HIV İLE ENFEKTE HASTA"**



Oturum Başkanları: İlkey KARAOĞLAN, Figen SARIGÜL

14.30-15.00 **İNFLAMASYONUN ETKİLERİ VE GÖSTERGELERİ**

Ahmet Çağkan İNKAYA

15.00-15.30 **YAŞLILIK VE HIV**

Süheyla KÖMÜR

SALON-B

14.30-15.30 **OTURUM-12 "TÜBERKÜLOZ"**

Oturum Başkanları: Ali CEYLAN, Ayşe YÜCE

DEĞİŞEN EPİDEMİYOLOJİ

Barış ÖZTÜRK

PULMONER TÜBERKÜLOZ

Mehmet Sezai TAŞBAKAN

EKSTRA PULMONER TÜBERKÜLOZ

Gülşen MERMUT

15.30-16.00 **KAHVE ARASI**

SALON-A

16.00-17.00 **OTURUM-13 "MİKROBİYATA"**

Oturum Başkanları: Mahmut METE, Aysun YALÇI

16.00-16.20 **FEKAL TRANSPLANTASYON**

Recep TEKİN

16.20-16.40 **ANTİBİYOTERAPİNİN MİKROBİYATA ÜZERİNE ETKİLERİ**

Hakan TEMİZ

16.40-17.00 **FEKAL TRANSPLANTASYONUN MDR ÜZERİNE ETKİLERİ**

Cumhur ARTUK

SALON-B

16.00-17.00 **OTURUM-14 "KOMPLİKE ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI"**

Oturum Başkanları: Behice KURTARAN, Tansu YAMAZHAN

16.00-16.20 **OLGU "ASEMPTOMATİK BAKTERİÜRİ"**

Özgür GÜNAL

16.20-16.40 **OLGU "TAŞ VARLIĞINDA ENFEKSİYON YÖNETİMİ"**

Gülten ÜNLÜ

16.40-17.00 **KOMPLİKE ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU YÖNETİMİ**

Mehmet ÇABALAK

05 MAYIS 2019, PAZAR

GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ

Fethiye AKGÜL, Eyüp ARSLAN

SALON-A

08.45-09.45 **SERBEST KÜRSÜ "AŞI KARŞITLIĞI NEDEN AŞILAMIYOR"**
Yönetenler: Hüsni PULLUKÇU, Saim DAYAN, Ümit ÇELİK

TARTIŞMACILAR

Özlem GÜNDEŞLİOĞLU, Selma TOSUN

09.45-10.45 **OTURUM-15 "ERİŞKİN AŞILAMALARI"**

Oturum Başkanları: Ediz TÜTÜNCÜ, Şafak KAYA

VİRAL AŞILAR

Faruk KARAKEÇİLİ

BAKTERİYEL AŞILAR

Gülden ESER KARLIDAĞ

SALON-B

08.45-09.45 **SÖZLÜ SUNUMU OTURUMU-6**
Oturum Başkanları: Hande AYDEMİR, Halim BAYRAM
SS-22, SS-23, SS-24

09.45-10.45 **OTURUM-16 "YENİDOĞANLARDA FUNGAL ENFEKSİYONLAR"**
Oturum Başkanları: Sabahattin ERTUĞRUL, İlyas YOLBAŞ

YENİDOĞANLARDA RSV, FUNGAL ENFEKSİYON VE PROFİLAKSİ
Merih ÇETİNKAYA

NEONATAL SEPSİS

Mustafa AYDIN

10.45-11.15 **KAHVE ARASI**

SALON-A

11.15-12.15 **OTURUM-17 "HPV VE HBV AŞILAMALARINDA GÜNCEL DURUM"**
Oturum Başkanları: Celal DEVECİOĞLU, Ayfer GÖZÜ PİRİNÇİOĞLU

HPV VE AŞILAMA

Orhan DERMAN

HBV VE AŞILAMA

Gökhan BAYSOY

12.15-12.55 **OTURUM -18 "ENFEKSİYON VE KANSER İLİŞKİSİ"**
Oturum Başkanı: Alper SEVİNÇ

ENFEKSİYON İLİŞKİLİ KANSERLER

Mehmet KÜÇÜKÖNER

AŞI İLE KANSER ÖNLENMESİ

Zuhat URAKÇI

11.15-12.15 **SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-7**
Oturum Başkanları: Elif ŞAHİN HORASAN, M. Reşat CEYLAN
SS-25, SS-26, SS-27, SS-28, SS-29

OTURUM -18 "ENFEKSİYON VE KANSER İLİŞKİSİ"

Oturum Başkanı: **Alper SEVİNÇ**

ENFEKSİYON İLİŞKİLİ KANSERLER

Mehmet KÜÇÜKÖNER

AŞI İLE KANSER ÖNLENMESİ

Zuhat URAKÇI

12.55-13.10 KAPANIŞ

3 GÜNEY ANADOLU ENFEKSİYON KONGRESİ

www.gaek2019.com



1-5
MAYIS
2019

Düzenleme Kurulu

Prof.Dr Ayhan AKBULUT
Kongre Başkanı

Doç. Dr. Recep TEKİN
Kongre Başkan Yardımcısı

Doç. Dr. Fesih AKTAR
Kongre Başkan Yardımcısı

Düzenleme Kurulu

Yeşim TAŞOVA
Mustafa Kemal ÇELEN
Ayhan AKBULUT
Recep TEKİN
Fesih AKTAR
Yaşar BAYINDIR
Süheyla KÖMÜR
Ferit KUŞCU
Aslıhan Candevir ULU
Mehmet ÇABALAK
Ali İrfan BARAN
Ayşe Özlem METE
Şafak KAYA
İrem AKDEMİR KALKAN
Yeşim YILDIZ
Baran OĞUZ
Eyüp ARSLAN
Yakup DEMİR

Genel Sekreterler

İrem AKDEMİR KALKAN
Ali İrfan BARAN
Mehmet ÇABALAK
Baran OĞUZ
Yeşim YILDIZ
Ayşe Özlem METE
Eyüp ARSLAN
Yakup DEMİR

Bilimsel Kurul

Prof. Dr. Ayhan AKBULUT
Prof. Dr. Celal AYAZ
Prof. Dr. Mehmet BAKIR
Prof. Dr. Yaşar BAYINDIR
Prof. Dr. Mustafa Kemal ÇELEN
Prof. Dr. Celal DEVECİOĞLU
Prof. Dr. Dilara İNAN
Prof. Dr. Özlem KANDEMİR
Prof. Dr. İlkay KARAOĞLAN
Prof. Dr. Ali KAYA
Prof. Dr. Behice KURTARAN
Prof. Dr. Mustafa NAMIDURU
Prof. Dr. Ayfer GÖZÜ PİRİNÇİOĞLU
Prof. Dr. Murat SÖKER
Prof. Dr. Yeşim TAŞOVA
Prof. Dr. Yusuf ÖNLEN
Doç. Dr. Fesih AKTAR
Doç. Dr. Sabahattin ERTUĞRUL
Doç. Dr. Şafak KAYA
Doç. Dr. Süheyla KÖMÜR
Doç. Dr. Emine PARLAK
Doç. Dr. Mahmut SÜNNETÇİOĞLU
Doç. Dr. Recep TEKİN
Doç. Dr. Aslıhan CANDEVİR ULU
Doç. Dr. İlyas YOLBAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Ali İrfan BARAN
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇABALAK
Dr. Öğr. Üyesi İrem AKDEMİR KALKAN
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Özlem METE

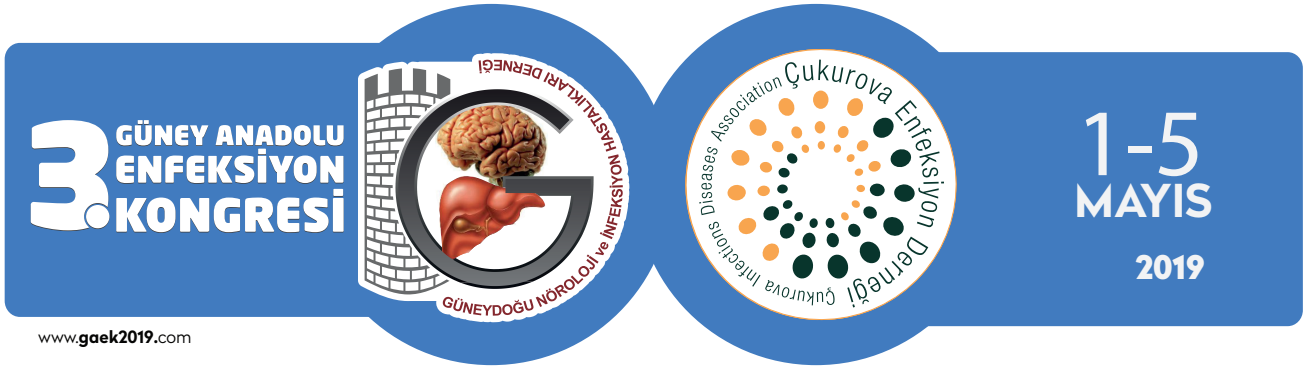


"Alfa Çalışma Grubu"

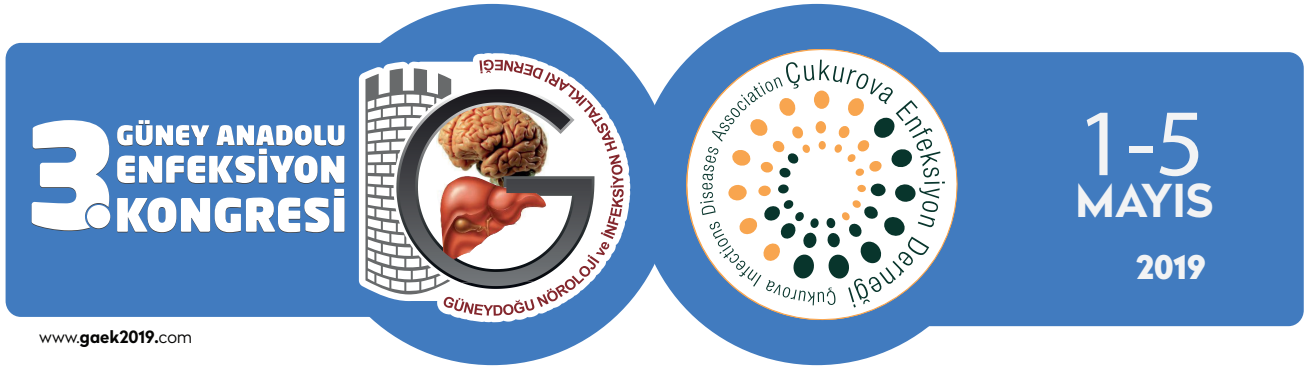
Organizasyon Sekreteryası



antprodizayn@hotmail.com



TAM METİN BİLDİRİLER



TAM METİN SÖZEL BİLDİRİLER

SS-01. Üçüncü Basamak Bir Hastanede Çalışan Uzmanlık Öğrencilerinin Mesleki Maruziyetlerinin Değerlendirilmesi

Heval Can Bilek¹, Hakan Leblebicioğlu²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

²Samsun Liv Hastanesi

GİRİŞ: Mesleki maruziyetler, sağlık çalışanlarını iş yaşamından geçici veya kalıcı olarak uzaklaştırmakta, iş verimliliğini düşürmekte ve kurumların sağlık kaynaklı maliyet giderlerini arttırmaktadır. Sağlık çalışanları açısından mesleki maruziyet kaynaklı en sık hastalık ve ölüm nedeni enfeksiyonlardır. Çalışmamızda, Kırım-Kongo kanamalı ateşi hastalığının endemik olduğu bir bölgede sağlık hizmeti veren üçüncü basamak bir hastanede uzmanlık öğrencilerinin mesleki maruziyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan iç hastalıkları, cerrahi ve temel tıp bilimleri uzmanlık öğrencilerine ulaşılarak Şubat ve Mart 2016 tarihleri arasında dağıtılan 18 sorudan oluşan bir anketi yanıtlamaları istenmiştir. İlgili bölümlerden 330 uzmanlık öğrencisine ulaşılmış ve 210 kişi ankete katılmıştır. Oransal farklılıkların istatistiksel değerlendirmesinde ki-kare testi, niceliksel verilerin karşılaştırılmasında non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı. Çalışma için etik kurul onayı alındı (Onam no: 2168-109).

BULGULAR: Uzmanlık öğrencilerinden 160 (%76,2)'ı meslek yaşamları boyunca, 74 (%35,2)'ü de son bir yıl içinde mesleki maruziyet bildirdiler. Kan ve vücut sıvıları ile temas gerektiren girişim ile yıl içerisinde gerçekleşen maruziyet sıklığı en fazla cerrahi bilim uzmanlık öğrencilerinde tespit edildi. Kadın katılımcılarda Hepatit B virüsü (HBV), Hepatit C virüsü (HCV) ile İnsan İmmün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonları yönünden serolojik durumunu bilme, Hepatit B aşılama ve aşı şemasını tamamlama oranları erkek uzmanlık öğrencilerine göre daha yüksek bulundu. En sık mesleki maruziyet gerçekleşen bölümler olan cerrahi bilimlerde çalışan katılımcıların 22 (%42,3)'si mesleki maruziyetlerin önlenmesi, tedavisi ve takibi ile kurumunda son bir yıl içinde hizmet içi eğitim aldığını belirtti. Son bir yıl içinde mesleki maruziyeti olan uzmanlık öğrencisinden sadece 8 (%11,4)'i maruziyet sonrası bildirimde bulunduklarını belirtmiştir.

SONUÇ: Mesleki maruziyetleri önlemek için, güncel bilgiler ışığında koruma tedbirlerine etkili müdahalelerinin yapılması ve uzmanlık öğrencilerinin maruz kalma sonrası tutumlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca mesleki maruziyetlerin önlenmesi için alınması gerekli tedbirler kadar maruziyet sonrası, kurum içi yapılanma ve uygun protokollerin tanımlanması da önemlidir. Çalışma bulgularımızın, mesleki maruziyetlerin önlenmesi için bundan sonra alınacak olan tedbirlerin tespit edilmesinde yardımcı olacağını umuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Uzmanlık öğrencisi, üçüncü basamak hastane, mesleki maruziyet

SS-02. Tüberküloz Menenjitli Hastalarda Sağ Kalımı Etkileyen Faktörler

İrem Akdemir Kalkan¹, Ayşe Nur Usturalı Mut², Güle Çınar¹, Recep Tekin³

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Epidemiyoloji Bilim Dalı Ankara

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Tüberküloz menenjit (TBM) tüberkülozun en ağır klinik formudur. Mortalitesi çok yüksek olan bu hastalıkta tanı koyma güçlüğü önemli bir sorundur. Bu nedenle sağ kalımı etkileyen faktörlerin bilinmesi klinik öngörü için önemlidir. Bu çalışmanın amacı TBM' de sağ kalımı etkileyen faktörlerin analizidir.

METOD: Bu çalışma bir üniversite hastanesinde retrospektif olarak gerçekleştirildi. Çalışmaya 2011-2013 yılları arasında TBM tanısı alan ve enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji biriminde takip edilen TBM hastaları dâhil edildi. TBM tanısı klinik, mikrobiyolojik ve radyolojik olarak konuldu. Hastaların izlem süresi, şifa-exitus durumu, yaş, cinsiyet, meslek, şehir, çeşitli semptomların bulunma durumu, kan ve beyin omurilik sıvısı (BOS)

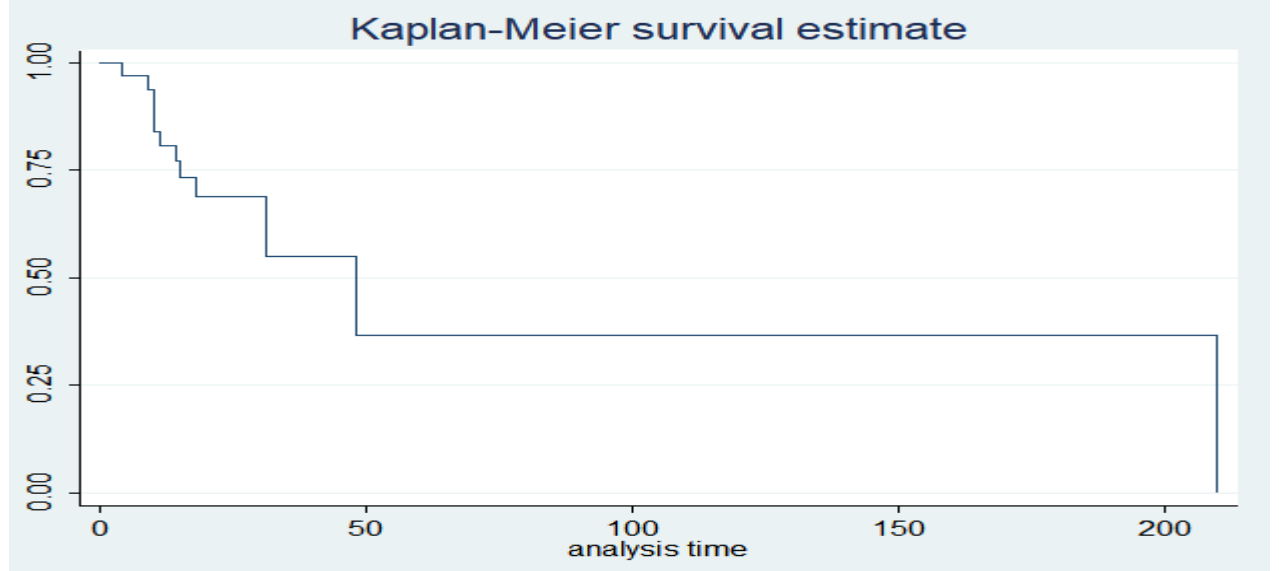
laboratuvar verileri, BT ve MR bulguları, malignite varlığı veri tabanına kaydedildi. İstatistiksel analizde survival süresi Kaplan-Meier Survival Analizi, hidrosefalisi olan ve olmayan grupların sağ kalım sürelerinin karşılaştırılmasında Log-Rank Testi, TBM hastalarının ölüm olasılıklarını etkileyen faktörlerin belirlenmesinde ise tek ve çok değişkenli Cox Regresyon analizi kullanıldı. Veriler SPSS Statistical Package® 21.0 paket programı kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR: Çalışmada ortalama yaşı 37,4 olan, %59,4 (n=19'i erkek toplam 32 hasta olup hastaların ortalama survival süreleri 48,00) gündür. Hidrosefalisi olan ve olmayan hastaların sağ kalım süreleri karşılaştırıldığında; hidrosefalisi olanların median sağ kalım süresi 210 gün iken, hidrosefalisi olmayanların median sağ kalım süresi 31 gündü. Ancak iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark mevcut değildi (Log-Rank $p=0,320$). Hastaların başlangıç sodyum değerlerinin survivala etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=0,296$; HR=0,948). Tek değişkenli Cox modellerine göre survivali istatistiksel anlamlı olarak etkileyen değişkenlerin; sedimantasyon hızı ($p=0,006$; HR=1,033), extranöral tüberküloz odağı varlığı (periton tüberkülozu olanlarda; $p=0,004$; HR=14,7171) ve eşlik eden malignite ($p=0,016$; HR=4,435) olarak bulunmuştur. Çok değişkenli Cox modeline göre ise; sedimantasyon hızının survivali etkilediği saptanmıştır. Sedimantasyonun her bir birimlik artışı birim zamandaki ölüm olasılığını 1,028 kat artırmaktadır ($p=0,027$; HR=1,028). Total proteinin her bir birimlik artışında ise; birim zamandaki ölüm olasılığı %60 azalmaktadır ($p=0,045$; HR=0,400).

SONUÇ: TBM için kesin tanı koymak oldukça güç olmakla birlikte hastalığın mortalitesi oldukça yüksektir. Prognozu ve sağ kalımı belirleyen faktörler klinisyenlere yol gösterici oldukları için çok önemlidir. Çalışmamızda hidrosefali ile ilgili veriler literatürden farklı görünmekle birlikte analizlerin az sayıda hasta ile yapılmış olması sonucu etkilemiş olabilir. Diğer taraftan sedimantasyon hızı, eşlik eden malignite ve ek tüberküloz odağı varlığı sağ kalımı anlamlı ölçüde etkileyen faktörler olarak bulunmuştur. Tüm bu parametrelerin hastalığın klinik seyrini öngörmekte kullanılabileceği düşünülmektedir. Özellikle tüberküloz menenjit prognozunu ön gören skalalarda bu parametrelere yer vermek klinik durumu belirlemeye katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, Tüberküloz, Tüberküloz, Sağ kalım

Kaplan Meier Sağ Kalım Eğrisi



Sağ kalım 50. gün ile birlikte giderek azalmaktadır.

SS-03. HCV Enfeksiyonu Olan Hastaları Athıyor Muyuz?

Tuba Damar Çakırca¹, Mehmet Reşat Ceylan¹, Gökhan Çakırca²

¹Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

²Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Biyokimya AD

GİRİŞ: Kronik hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu dünyada yaklaşık 180 milyon insanın etkilendiği önemli bir halk sağlığı sorunu olup siroz, karaciğer yetmezliği ve karaciğer kanserinin önde gelen nedenlerinden biridir. Her yıl yaklaşık 500.000 insanın kronik hepatit C'ye bağlı komplikasyonlar nedeni ile kaybedildiği tahmin edilmektedir. HCV enfeksiyonu olup, tedavi almamış hastaların tespiti ve tedavisi toplum sağlığı açısından büyük önem arz etmektedir.

AMAÇ: Çalışmamızda son 2 yılda anti-HCV ve HCV-RNA pozitifliği saptanan ancak ilgili kliniklere yönlendirilmeyen ya da yönlendirilmesine rağmen tedavi almamış hastaların tespit edilmesi ve tedavilerinin düzenlenmesi amaçlandı.

GEREÇ-YÖNTEM: 1 Ocak 2017-31 Aralık 2018 tarihleri arasında hastanemizde Anti-HCV ve HCV-RNA istenen tüm hastalar dokümanite edildi. Anti-HCV ve HCV-RNA pozitif olan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Tedavi almadığı tespit edilen hastalar telefonla aranarak tedavi konusunda bilgilendirildi.

BULGULAR: Son iki yıl içerisinde hastanemizde 58.755 hastadan anti-HCV tetkiki istenmişti. 1431 hastada (% 2.4) Anti-HCV pozitifliği mevcuttu. Anti-HCV pozitif hastaların 1256'sında HCV-RNA istenmişti. 154 hastada HCV-RNA pozitif saptanmıştı. HCV-RNA pozitif tespit edilen hastaların elektronik kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların % 52,6'sı (n=81) direk etkili antiviral tedavi almıştı. Akut hepatit C enfeksiyonu olduğu tespit edilen 2 hastaya Pegile-interferon tedavisi verilmişti. 4 hasta dekompanse siroz döneminde tespit edilmiş ve karaciğer transplantasyonu yapılmıştı. HCV-RNA pozitif olan 67 hastanın (44 TC, 23 Suriye uyruklu) tedavi almadığı tespit edildi. Hastalar hastane bilgi sisteminde kayıtlı olan telefonlarından aranarak tedavi konusunda bilgilendirildi. Telefonuna ulaşılan 24 hastanın 5'inin Hepatit C dışı nedenlerle kaybedildiği öğrenildi. 16 hasta tedavi için hastanemize başvurdu ve tedavileri başladı. Telefonuna ulaşılabilen 20 hastaya Halk Sağlığı Müdürlüğü aracılığı ile ulaşılması planlandı.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Hepatit C virüs yapısının daha iyi tanınması ile birlikte güncel tedaviler geliştirilmiştir. Bu tedaviler sayesinde Kalıcı Virolojik Yanıt (KVY) oranları artmış, hastalık kısa sürede tedavi edilebilir duruma gelmiştir. Çalışmamız sonucunda 19 hastaya ulaşılmış, 16'sına tedavi verilmiştir. Tedavi edilmeyen hastalar son döneme kadar semptomsuz seyredebilmekle birlikte uzun yıllar bulaş kaynağı olmaktadır. Nitekim çalışmamızdaki 4 hastanın dekompanse siroz evresinde tanı aldığı görülmüştür. Hepatit C serolojisi pozitif hastaların belirlenmesi ve ilgili kliniklere yönlendirilmesi, hastalığın eradikasyonu için elzemdir. 2030 yılında eradikasyonu planlanan Hepatit C enfeksiyonu için her merkezde benzer çalışmalar yapılması, Halk Sağlığı Müdürlükleri ile organize çalışılması Hepatit C'siz bir Türkiye için önemli bir adım olabilir. Ayrıca hastane otomasyon sistemlerine bulaşıcı hastalıklar yönünden uyarıcı mesajlar eklenmesi hekimlerin farkındalığını artırma konusunda etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Antiviral Tedavi, Kronik Viral Hepatit C, Siroz

SS-04. Kliniğimizde Tedavi Alan Kronik Hepatit B Hastalarının Değerlendirilmesi

Gülden Eser Karlıdağ

SBÜ Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

AMAÇ: Kronik hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu dünyada 240 milyondan fazla insanı etkilemektedir. Ülkemizde bölgelere göre değişmekle birlikte genel popülasyonda hepatit B prevalansı %4 olarak bildirilmiştir. Dünyada hepatit B prevalansında azalma olmasına rağmen son yapılan bir analize göre 1990'dan 2013'e hepatit B'e bağlı karaciğer komplikasyonlarından ölüm oranı %33 artmıştır. Kronik HBV enfeksiyonu siroz gibi son dönem karaciğer hastalığının komplikasyonları ve hepatoselüler karsinom (HSK) nedeniyle dünyada her yıl bir milyondan fazla ölüme yol açmaktadır. Bu çalışmada merkezimizde kronik hepatit B tedavisindeki hastalarımızın değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2018 ile Nisan 2019 arasında Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniğine başvurmuş, klinik, patolojik ve laboratuvar değerlendirilme sonucu kronik HBV hastalığı tanısı almış, 18 yaş üstü oral antiviral tedavi alan 130 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri, tanı ve tedavi süreleri, aile öyküleri ve HBeAg sonuçları hasta dosyaları retrospektif olarak incelenerek kayıt edildi. Tekrarlayan hastalar değerlendirmeye alınmadı.

BULGULAR: Çalışmaya 102 (%78,5) erkek, 28 (%21,5) kadından oluşan toplam 130 kişi alındı. Hasta yaşları minimum 20 maksimum 63, ortalama $37,83 \pm 11,71$ idi. Hastaların 91 (%70) evli, 39 (%30) bekârdı. Hastaların 38'i (%29,2) ilköğretim, 38'i (%29,2) ortaokul, 29'u (%22,3) lise, 25'i %19,2 üniversite mezunuydu. Hastaların 114'ü (%87,7) HBeAg negatif idi. Hepatit B tanı alma süresi 0,5 yıl ile 30 yıl arasında, ortalama $8,98 \pm 6,31$ yıl idi. Oral antiviral tedavi alma süresi 0,25 yıl ile 12 yıl arasında, ortalama $5,68 \pm 3,51$ yıl idi. Birinci derece akrabalarında hepatit B öyküsü olan 71 (%54,6) hasta, birinci derece akrabalarında hepatit B ile ilişkili siroz öyküsü olan 20 (15,4) hasta vardı. Hastalardan 82'si (63,1) tenofovir disoproksil fumarat, 42'si (%36,9) entekavir tedavisi alıyordu. Hastaların demografik özellikleri, tanı ve tedavi süreleri tablo 1 de özetlendi.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Kronik HBV enfeksiyonunda tam iyileşme, HBV'nin eradikasyonu ve HBsAg serokonversiyonu nadir görülen bir durumdur. Güncel tedavi yaklaşımlarının amacı komplikasyonların gelişimini engellemektir. Mevcut tedavileri düşündüğümüzde KHB bugün için baskılanabilir bir hastalık konumundadır. Uzun dönemde bu yanıtın olgulara siroz, HSK ve karaciğer ilişkili mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir. Hepatit B'den korunmada HBV aşısı tüm dünyada 30 yıldan beri kullanılmaktadır. DSÖ tüm ülkelerde yenidoğanların aşılmasını önermekte ve ülkemizde dâhil birçok ülkede uygulanmaktadır. HBV aşısı önceleri belli riskleri taşıyan kişilere önerilirken, günümüzde başta yüksek riskli olarak tanımlanan grup olmak üzere, HBV'den korunmak isteyen herkesin aşılmasını görüşü benimsenmektedir. Çalışmamızda en dikkat çekici sonuç hastalarımızda, ailede HBV öyküsünün %54,6 ile yüksek bir oranda saptanmasıdır. Bölgemizdeki sosyoekonomik şartlar ve hastalarımızda ki eğitim düzeyi göz önüne alındığında aile öyküsü olan tüm bireylerin aşılmasını önerilmesi ve takibinin HBV bulaşını önleyerek hastalık sıklığını azaltacağı görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: hepatit b, aşı, tedavi

Hastaların Demografik Özellikleri Tanı ve Tedavi Süreleri

	Kr. Hepatit B n(%)
Yaş	37,83±11,71
Cinsiyet Erkek Kadın	102 (78,5) 28 (21,5)
Medeni Durum Evli Bekar	91 (70) 39 (30)
Eğitim İlkokul Ortaokul Lise Üniversite	38 (29,2) 38 (29,2) 29 (22,3) 25 (19,2)
Aile HBV öyküsü Pozitif Negatif	71 (54,6) 59 (45,4)
Aile HBV ilişkili siroz öyküsü Pozitif Negatif	20 (15,4) 110 (84,6)
HBeAg Pozitif Negatif	16 (12,3) 114 (87,7)
Hastalık süresi	8,98±6,35
Tedavi Süresi	5,68±3,51
Tedavi Entekavir Tenofovir	48 (36,9) 82 (63,1)

SS-05. Acinetobacter Kaynaklı Ventilatörle İlişkili Pnömoni Tedavisi; Prospektif ID-IRI Çalışmasının Sonuçları

Hakan Erdem¹, Alper Şener², Yasemin Çağ³, Serap Gencer⁴, Serhat Uysal⁵, Id Iri Vip Çalışma Grubu⁶

¹KKK'lığı, Ankara, Turkey

²Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D., Çanakkale

³Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D., İstanbul

⁴Acibadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D., İstanbul

⁵Kanuni EAH, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Trabzon

⁶ID-IRI çalışma grubu

AMAC: Acinetobacter suşlarına bağlı olarak gelişen Ventilatörle ilişkili pnömoni (A-VIP) yoğun bakım ünitelerinde çok sık gelişen bir enfeksiyondur. Bu tip hastalarda yapılan analizleri karmaşaya iten etkenlerin sıklığı nedeni ile literatürde ciddi bir veri eksikliği mevcuttur. Bu nedenle, A-VIP vakalarının seyir ve akıbetlerinin ortaya konabilmesi için geniş veri tabanlı bir ID-IRI çalışması planlanmıştır.

YÖNTEM: 24 merkezin katıldığı bu ID-IRI çalışması 01.06.2014 ve 15.02.2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmamız prospektif ve gözlemsel olarak yürütülmüştür. A-VIP hastaları klinik şüphe, kültür sonuçları elde edildiğinde, antibiyotik tedavisinin 3., 7. ve 28. günlerinde katılımcı enfeksiyon hastalıkları uzmanınca değerlendirilmiştir. Çalışmamızın güçlü olduğu noktalar şunlardır: Eşzamanlı enfeksiyonu olanlar ve başka gerekçelerle antibiyotik alanlar dışlanmış ve ilk VIP atağı Acinetobacter suşları ile gelişen hastalar dahil edilmiştir. İstatistiksel olarak hastalarımıza ikili analiz ve takiben lojistik regresyon analizi uygulanmıştır

BULGULAR: Çalışmamızda 245 hasta verisi katılımcı merkezlerden gönderilmiştir. Ancak yapılan değerlendirmede 68 hasta kabul kriterlerini karşılamadığı gerekçesi ile dışlanmıştır. Sonuçta çalışmamıza 177 hasta dâhil edilmiştir. Bunlardan 69(%39) başlangıçta uygun tedavi almış, 108(%61) hastaya ise uygun olmayan tedavi verilmiştir. 28-günlük takip süresince 27 hastada (%15.2) antibiyotik modifikasyonu yapılmıştır. Kaba ölüm oranı modifikasyon yapılanlarda %63(n=17), yapılmayanlarda ise %48 (n=72) saptanmıştır. Renal doz ayarı 38 (%21.5) hastada yapılmıştır. Yine kaba mortalite böbrek doz ayarı yapılanlarda %70 (n=23), yapılmayanlarda ise %45.8 (n=66) saptanmıştır. Sonuç olarak 28. Gün değerlendirilmesinde 89 hasta (%50.3) hayatını kaybetmiştir. Çok değişkenli analizde saptanan ölüm göstergeleri şunlardır: Kreatinin düzeyi [OR:1.84 (95% CI: 1.279-2.657); p=0.001], ateş varlığı [OR: 0.663 (95% CI: 0.454-0.967); p=0.033], malignite [OR: 7.095 (95% CI: 2.142-23.500); p=0.001], konjestif kalp yetmezliği [OR: 2.341 (95% CI: 1.046-5.239); p=0.038], başlangıçta uygun tedavi verilmesi [OR: 0.445 (95% CI: 0.216-0.914); p=0.027] ve son bir ay içerisinde cerrahi girişim varlığı [OR: 0.137 (95% CI: 0.037-0.499); p=0.003]

SONUÇLAR: Çalışmamızın sonuçlarına göre erken uygun antibiyotik tedavi başlanması ve immün sistemin sağlıklı olması yaşam lehine bulunmuştur. Öte yandan, böbrek hasarı ve eşlik eden sağlık sorunlarının mortalite lehine olduğu görülmektedir. Bu nedenle A-VIP vakalarının yönetiminde sürveyans, kurumsal antibiyotik yönetimi (stewardship), VIP kontrol önlemleri, akılcı ve erken tanı, yakın hasta takibi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Acinetobacter, kolistin, pnömoni, tedavi, VIP

SS-06. Karaciğer Nakli Yapılan 107 Hastanın CMV Reaktivasyonu Açısından Değerlendirilmesi

Cansu Bulut Avcı¹, Tansu Yamazhan¹, Ayşın Zeytinoğlu², Zeki Karasu³, Meltem Taşbakan¹, Murat Zeytunlu⁴, Karaciğer Organ Nakli Konseyi⁵

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, İzmir

⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Karaciğer Organ Nakli Konseyi, İzmir

GİRİŞ: Karaciğer transplantasyonu akut karaciğer yetmezliği, son dönem karaciğer hastalığı ve primer karaciğer malignitesi olan hastalar için önemli bir tedavi seçeneğidir. Son yıllarda daha iyi cerrahi metotlar, yeni immunsupresif ajanların kullanıma girmesi, enfeksiyon etkenlerinin erken tanısında ve tüm enfeksiyonların önlenmesindeki çabalar, bu grup hastalarda sağ kalım oranlarının %85'in üzerine çıkmasını sağlamıştır. Epstein-Barr virüsü (EBV), sitomegalovirus (CMV), herpes simplex virüs (HSV), varicella-zoster virüs (VZV) gibi latent enfeksiyonlar posttransplant dönemde oluşturulan immunsupresif süreçte önemli rol oynamaktadır. Transplant adaylarında latent enfeksiyonlar açısından yapılan tarama testleri ve bu enfeksiyonlara yönelik verilen uygun profilaksi ile mortalite oranları azaltılmaya çalışılmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Ocak 2017 ve Şubat 2018 tarihleri arasında, bir yıl içinde hastanemizde karaciğer nakli uygulanan 107 hasta, CMV viremi ve enfeksiyonu gelişimi açısından retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışmamıza dâhil edilen hastaların hiçbirisi valgansiklovir profilaksisi almamıştır.

BULGULAR: 17 hastada CMV DNA pozitif saptanmıştır. (17/107, %15) Altısı pediatrik hasta olmak üzere sekiz hasta CMV DNA >2000 IU/ml saptanması nedeniyle antiviral tedavi almıştır. İzlemede CMV DNA pozitifliği saptanan dokuz hastanın ise takipleri yapılmadığı görülmüştür. Tedavi verilen sekiz hastanın birinde viral pnömoni kliniği izlenmiş olup iki hasta kaybedilmiştir. (2/8, % 25) Kaybedilen iki hastada da eşlik eden bakteriyel enfeksiyon tablosu bulunmaktadır. Bunun yanında dört hasta da CMV DNA <2000 IU/ml olmasına rağmen viral yük takiplerinde hızlı progresyon nedeniyle antiviral tedavi almıştır. Bu hastaların hepsi en erkeni 20. gün, en geç 3 ay olmak üzere nakil sonrası ilk üç aylık periyotta tedavi almıştır. Takipte dört greft kaybı gelişmiştir. Alıcıların hepsi CMV açısından seropozitif olup, ikisinde CMV DNA takibi yapılmamış, bir hasta da CMV DNA negatif, bir hastada ise CMV DNA: 9267 IU/ml saptanmıştır.

SONUÇ: CMV, karaciğer nakil alıcılarında en önemli viral enfeksiyondur. İmmunmodülatör etkilerinden dolayı artmış bakteriyemi ve invaziv fungal enfeksiyon riski ile ilişkili bulunmuş olup, transplantasyon sonrası bir yıllık süreçte ölüm riski dört kat artmış olarak izlenmiştir. Liu ve arkadaşları tarafından seropozitif alıcılarda karaciğer nakli sonrası CMV enfeksiyonunu önlemek amacıyla antiviral profilaksi ve preemtif tedavi seçeneğini karşılaştırmak üzere yapılan çalışmada, CMV hastalığı gelişimi, mortalite, akut allograft rejeksiyon, retransplantasyon ihtiyacı açısından 3. ve 12. aylarda anlamlı farklılık saptanmamıştır. (Sırasıyla; p=0.33 – 0.67, p= 0.63 – 0.33, p= 0.39 – 0.44, p= 0.27 – 0.5) Karaciğer nakilli hasta popülasyonunda CMV taraması, profilaksi ihtiyacı ve yönetimi günümüzde hala net değildir. Toplumun CMV serokonversiyonu açısından epidemiyolojik durumu, merkezlerin ekonomik koşulları ve uygun multidisipliner yaklaşım sağlanıp sağlanmadığı gibi faktörler göz önünde bulundurularak preemtif tarama uygun bir seçenek gibi görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: CMV, Karaciğer nakli, Transplantasyon

SS-07. 2018 Yaz Mevsiminde Batı Nil Virüsü Enfeksiyonu Olguları

Bedia Mutav Suttur

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Adana

AMAÇ: 2018 yaz mevsiminde Batı Nil Virüsü (BNV) enfeksiyonu tanısı ile takip edilen olguların incelenmesi amaçlandı.

GEREÇ-YÖNTEM: Hastanemizde 1 Nisan - 1 Ekim 2018 tarihleri arasındaki periyotta Batı Nil Virüsü enfeksiyonu tanısı ile takip edilen olguların demografik bilgileri, başvuru yakınmaları, klinik ve laboratuvar bulguları hastane kayıtlarından ulaşılarak retrospektif olarak incelendi. Çalışma periyodu içinde, BNV enfeksiyonu klinik şüphesi olan hastalardan alınan serum ve BOS örnekleri BNV'ye özgül serolojik ve moleküler testlerin çalışılması için Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Ulusal Arbovirüs ve Viral Zoonotik Hastalıklar Laboratuvarı'na gönderilmişti. Burada, serumda BNV'ye özgül IgG ve IgM antikorları IFA (indirekt immünfloresan yöntem) ile serum ve BOS örneklerinde viral nükleik asitler RT PCR ile araştırılmıştı. Serumda virüse özgül IgG ve IgM antikorları pozitif saptanan hastalarda doğrulama için nötralizasyon testi yapılmıştı.

BULGULAR: Çalışma periyodu içinde Batı Nil Virüsü enfeksiyonu tanısı ile sekiz hasta takip edilmişti. Bu hastalardan yedisinde klinik tablo nöroinvaziv BNV enfeksiyonu; birinde BNV ateşi şeklindeydi. Nöroinvaziv BNV enfeksiyonu beş hastada ensefalit; iki hastada ise hastaneye kabulden hemen sonra gelişen akut flask paralizi şeklindeydi. Bu hastaların demografik bilgileri, klinik ve laboratuvar bulguları Tablo-1'de; BNV'ye özgül test sonuçları, nöroinvaziv BNV enfeksiyonu olan hastaların BOS bulguları ve hastaların prognoz bilgileri Tablo-2'de gösterilmiştir.

SONUÇ: 2018 yılı yaz mevsiminde hastanemize ateş, bilinç bulanıklığı ile başvuran hastalardan yedisinin nöroinvaziv BNV enfeksiyonu tanısı almış olması BNV'nin bölgemizde dolaşımında olduğunu göstermektedir. Bu virüs ile enfekte olanların yalnızca %1'inde nöroinvaziv hastalık tablosu geliştiği bilgisi göz önünde bulundurulduğunda, hastaneye başvuran hastalardan çok daha fazla kişinin BNV ile enfekte olduğu söylenebilir. Özellikle yaz mevsiminde ensefalit etkenleri arasında BNV de akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Batı Nil Virüsü, ensefalit, akut flask paralizi

Hastaların demografik bilgileri, başvuru yakınmaları ve laboratuvar bulguları

	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4	Olgu 5	Olgu 6	Olgu 7	Olgu 8
Yaş	31	54	65	50	63	57	75	60
Cinsiyet	E	K	E	E	E	E	E	E
Yatış Tarihi	10.07.2018	10.08.2018	02.09.2018	12.09.2018	13.09.2018	15.09.2018	21.09.2018	24.09.2018
Başvuru Yakınması	Bulantı-kusma, baş ağrısı	Ateş, bilinç bulanıklığı	Ateş, bilinç bulanıklığı	Ateş, bulantı, baş ağrısı	Ateş, bilinç bulanıklığı	Ateş, bilinç bulanıklığı	Ateş, bilinç bulanıklığı	Ateş, karın ağrısı
Lökosit (µL)	11000	10500	14800	11800	11100	14200	9900	4400
Trombosit (10 ³ /µL)	93	116	148	320	128	199	94	86
CRP (0-5 mg/L)	29.9	10.3	23.2	4.2	8.4	47.3	13.4	24.8
ALT (U/L)	42	29	22	20	17	15	82	35
AST (U/L)	126	54	20	15	23	37	160	33

Hastaların Batı Nil Virüsü'ne özgül laboratuvar bulguları, klinik tabloları ve prognozları

	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4	Olgu 5	Olgu 6	Olgu 7	Olgu 8
Serum BNV IgM ve IgG	+	+	+	+	+	+	+	-
Serum PCR	-	-	-	-	-	-	-	+
BOS PCR	Bakılmadı	-	-	-	-	-	-	Bakılmadı
Nötralizasyon	+	+	+	+	+	+	Bakılmadı	Bakılmadı
İkinci serumda 4 kat titre artışı	+	+	+	Bakılmadı	Bakılmadı	Bakılmadı	Bakılmadı	Bakılmadı
Vaka tanımı	Kesin	Kesin	Kesin	Kesin	Kesin	Kesin	Olası	Kesin
Klinik	Batı Nil ateşi	Akut flask paralizi	Ensefalit	Ensefalit	Ensefalit	Ensefalit	Ensefalit	Akut flask paralizi
BOS protein (mg/dL)	Bakılmadı	76	155	104	105	247	150	106
BOS glukoz/kan glukoz (mg/dL)	Bakılmadı	81/179	59/130	45/119	77/150	63/121	55/110	37/108
BOS hücre (mm3)	Bakılmadı	100	20	10	10	60	20	0
Ek hastalık	Yok	DM	Yok	DM	DM	Yok	Yok	KLL
Prognoz	Şifa	Tetraplejik	Şifa	Şifa	Şifa	Şifa	Şifa	Eksitus

SS-08. HIV/AIDS ilişkili Malignitelerde PET/BT Sonuçlarımız**Mehmet Çabalak¹, Hasan İkbal Atılğan²**

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp, Hatay

ÖZET: HIV/AIDS tanımlayıcı maligniteler Kaposi Sarkomu (KS), Non-Hodgkin Lenfoma (NHL), invaziv servikal kanser ve anal kanal kanserleri içerir. AIDS hastalarında KS sıklıkla multifokal ve agresif seyirlidir, visseral dokulara, kutanöz ve nodal yayılımı neden olabilir. NHL genellikle yüksek gradeli ve tanı konulduğu zaman sıklıkla extranodal yayımlı ve yaygın yerleşimlidir. Literatürde birkaç çalışma olsa da, PET/BT ile sınırlı çalışmalar vardır. PET/BT bu malignitelerin değerlendirilmesinde değerli bir görüntüleme yöntemidir. Bu çalışmada kliniğimizde takip ettiğimiz HIV/AIDS hastalarında gelişen malignensileri ve bunların PET/BT sonuçlarını inceledik.

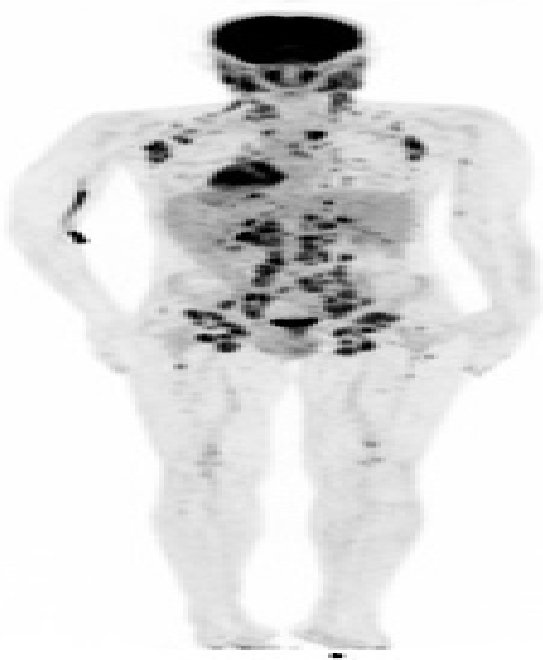
MATERYAL-METOD: Çalışmada HIV/AIDS nedeni ile Ocak 2018 ile Mart 2019 arasında MKÜ enfeksiyon hastalıkları kliniği tarafından takip edilen 68 hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. **BULGULAR:** Takip edilen hastaların medyan yaş ortalaması 32,5 (IQR:21,25) idi. Kadın ve erkek hastalar arasında yaş ortalaması açısından anlamlı fark görülmedi (p: 0,528). Hastaların %25 (17) kadın, %75'i (51) erkek idi. Kliniğimizde takip ettiğimiz 68 hastanın dört tanesine PET/BT çekildi ve iki tanesinde(%2,9) malignensi tespit edildi. Bu iki hastadan birinde abdomen USG'de karaciğerde ve sağ sürrenal bezde metastaz ile uyumlu olabilecek lezyonları vardı. Hastanın primer malignitesini bulmak amacıyla PET/BT çekildi. Hastanın sağ servikal bölgede 65x41x47 mm boyutlarında hipermetabolik yumuşak doku dansitesi, mediastende hipermetabolik LAP'lar, karaciğerde ve sürrenal bezlerde hipermetabolik metastatik lezyonlar, paraaortik alanda, aortakaval bölgede ve bilateral inguinal bölgelerde hipermetabolik LAP'lar, kemiklerde de (bilateral humerus başı, T1 vertebra, sol 2. kosta, sağ iskium, sağ asetabulum, sağ pubik kemikte, her iki femur ve tibiada) hipermetabolik metastatik lezyonlar saptandı. Hastanın servikal yumuşak doku kitlesinden ve karaciğerden alınan biyopsi örnekleri değerlendirildiğinde yüksek dereceli B hücreli Non-Hodgkin Lenfoma ile uyumlu

olduğu görüldü. Diğer hastada USG’de bilateral servikal, aksiller, inguinal ve abdomende paraaortik alanda izlenen LAP’lar nedeniyle PET/BT çekildi. Hastanın çekilen PET/BT’sinde boyunda ve mediastende bilateral juguler, yüzeysel servikal, posterior servikal, supraklavikular, aksiller, parasternal, paratrakeal, prekarinal alanlarda; abdomende ve pelviste paraaortik, parakaval, bilateral komon, eksternal ve internal iliak zincirde ve perirektal alanda hipermetabolik LAP’lar izlenmişti. Ayrıca hastalığın tutulumu ile uyumlu hipermetabolik plevral kalınlaşmalar mevcuttu. Hastanın sağ servikal LAP’tan alınan tru-cut biopsisinde iğsi hücreli mezenkimal tümör ile uyumlu olduğu düşünülmüş olup, eksizyonel biopsi önerildi. Hastanın servikal LAP’tan alınan eksizyonel biopsisinde Kaposi sarkomu ile uyumlu geldi.

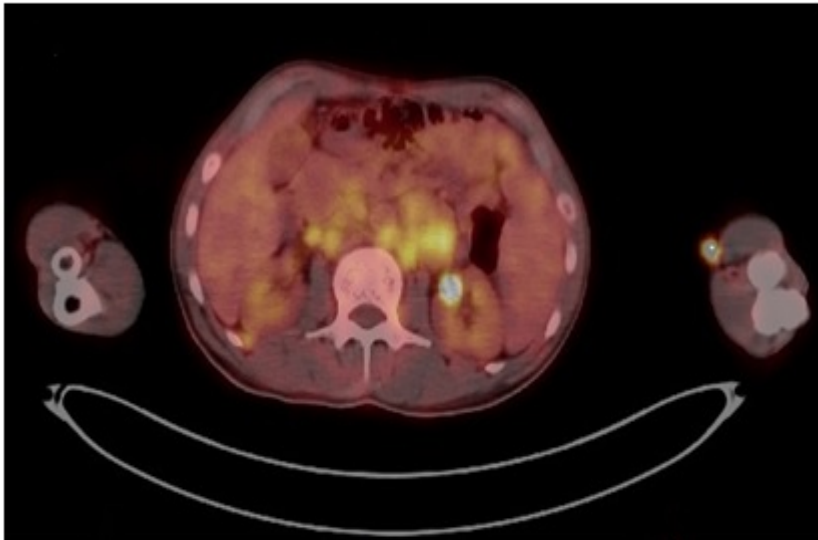
SONUÇ: PET/BT HIV/AIDS ilişkili malignitelerin tanısında, evrelendirilmesinde ve tedavi cevabının takibinde değerli bir görüntüleme yöntemi olarak görünmektedir. PET/BT şüpheli alanların lokalizasyonunu klinik karar vermeyi etkileyen en iyi görüntüleme olarak görünmekle birlikte daha fazla çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, Malignite, PET/BT

Resim 1. Kaposi sarkomu PET



Resim 2



SS-09. Yenidoğan Döneminde Opere Edilen Hastaların İlk 12 Ayında Görülen Şant Enfeksiyonları

Muhammet Asena¹, Pınar Aydın Öztürk²

¹SBÜ. Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Pediatri Bölümü

²SBÜ. Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroşirurji Bölümü

AMAÇ: Şant enfeksiyonları morbidite ve mortaliteye neden olan ciddi enfeksiyonlardır. Mortalite ve morbiditenin önlenmesi ancak erken tanı, erken ve uygun antibiyotik tedavisi ile mümkün olabilir. Başlangıç antibiyotik tedavisi beyin omurilik sıvısının (BOS) mikrobiyolojik inceleme sonuçlarına göre düzenlemeli, kültür sonuçlarına göre modifiye edilmelidir. Kültür sonuçlarında mikroorganizmanın türü kadar direnç profile de tedavi seyrinde önem arz etmektedir. Hastanelerdeki mikroorganizmaların direnç profilinin belirli aralıklarla gözden geçirilmesi etkin tedavinin erken başlamasını sağlamaktadır.

GEREÇ-YÖNTEM: Bu çalışmanın amacı hastanemizde alınan hidrosefali nedeniyle ventriküloperitoneal şanti olan hastaların BOS kültür sonuçlarından izole edilen mikroorganizmaların tespiti, hastanemiz yoğun bakım ve klinik florasına ait bilgi edinmek, sık görülen enfeksiyon nedenlerini tespitini sağlayarak daha sonraki süreçte bu gruplarda merkezi sinir sistemi enfeksiyonu riskini göz önünde bulundurmak, enfeksiyonu önleyici çalışmalara temel oluşturmaktır. Bu amaçla yenidoğan döneminde opere edilen ve alınan BOS kültür sonuçlarında üreme saptanan bir yaş altındaki 20 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Hastaların 9 (%45)'u kadın, 11 (%55)'i erkekti. Hastaların 8 (%40)'ı yoğun bakımda, 12 (%60)'si klinikte takip edilmiştir. Hastaların 2(%10)'sinde mantar, 5 (%25)'inde gram negatif, 13 (%65)'ünde gram pozitif bakteri üremesi olmuştur. En sık üreyen bakteriler KNS (koagülaz negatif stafilokoklar) (%40) iken ikinci sırada %15 ile S.aureus'tur. Üreyen gram negatif bakteriler P.aureginosa (2), E.coli (2) ve E.cloacae (1) iken mantar C.albicans'tır. Antibiyotik dirençleri değerlendirildiğinde; en sık %40 ile metisilin direnci iken, ESBL (+) hasta oranı %15 olarak saptandı. %5 oranında amikasin, %10 oranında flukonazol, %5 oranında penisilin direnci saptandı.

SONUÇ: Şant enfeksiyonlarında BOS'ta en sık üreyen mikroorganizmalar KNS, S.aureus, Coryneforms, Enterococcus olsa da pek çok farklı bakteri üreyebilmektedir. Çalışmamızda hastalarda en sık KNS, sonra S.aureus üremesi olmuştur. E.gallinarium, Candida, E.coli, P.aeruginosa, E.cloacae ve M.luteus üreyen diğer mikrobiyal ajanlardı. En sık direnç metisiline karşıydı.

ÖNERİLER: Çalışmamızda üretilen mikroorganizmaların nosokomiyal etkenlerinin antibiyotik direncinin yüksek olduğu, enfeksiyonların uzun süreli tedavi gerektirdiği görülmüştür. Özellikle hastane kaynaklı şant enfeksiyonlarının ciddi bir sorun oluşturduğu, önlenmesine yönelik etkin çalışmaların yapılması gerektiği, direnç göz önüne alındığında hastaların klinik durumu da göz önüne alınıp gereklilik halinde agresif tedavi uygulanabileceği düşünülmektedir. Ancak kültür sayısı ve üretilen mikroorganizma sayısı sınırlı olduğundan daha geniş çalışmaların daha doğru sonuç vereceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Şant enfeksiyonları, antibiyotik direnci, nosokomiyal enfeksiyonlar

SS-10. Eğitimin El Hijyeni Uyumuna ve Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyonları Azaltmaya Etkisi

Sevliya Öcal Demir, Saliha Çevik, Habibe Çolak Pirinçcioğlu

Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi

AMAÇ: Sağlık bakımı hizmeti ilişkili enfeksiyonlar (SBHIE) sağlık maliyetini artırmakla kalmayıp önemli morbidite ve mortalite nedenidir. SBHIE'lerini azaltmada tek başına en etkili yöntem el hijyenidir, el hijyenine uyumunun artırılmasında ise sağlık çalışanlarına verilen eğitimler önemli yer tutmaktadır. Bu çalışmada eğitimin el hijyeni uyumuna, dolayısı ile hastane enfeksiyonlarını azaltmaya etkisi değerlendirilmiştir.

YÖNTEM: Araştırma Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesinin 24 yataklı Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde, 1 Temmuz- 31 Aralık 2018 tarihleri arasında, 3 er aylık dönemlerde enfeksiyon kontrol komitesince hazırlanan enfeksiyon raporlarının verileri ile el hijyeni gözlem raporlarının verileri incelenerek oluşturuldu. Veriler

pediatrik ve erişkin enfeksiyon hastalıkları uzmanları ile enfeksiyon kontrol hemşireleri tarafından laboratuvara ve hastaya dayalı aktif sürveyans yöntemi izlemleri ile elde edildi. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik dağılım kullanıldı.

BULGULAR: Eğitim öncesi 3 aylık dönemde toplam el hijyeni uyumu %56,2 olarak bulundu. Aynı dönemdeki toplam sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon (SBİE) sayısı 27, hızı 12,98 idi. SBİE'ların 13'ü kan akımı enfeksiyonu, 11'i santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, 1'i gastroenterit, biri kateter ilişkili diğeri kateter ilişkili olmayan toplam 2 üriner sistem enfeksiyonu idi. Bu sonuçlar ile el hijyeni uyumunu artırmak için, el hijyeni eğitim sayısı artırıldı, sağlık çalışanını motive edici ve katılımlarını artırıcı önlemler alındı, çevresel faktörlere yönelik düzenlemeler yapıldı. Eğitim ve bu girişimler sonrasındaki 3 aylık dönemde el hijyeni toplam uyum oranı %66,48'e yükseltirken, SBİE toplam sayısı 13, hızı 4,26'e düştü. Bu dönemdeki SBİE'ların 1'i kan akımı enfeksiyonu, 11'i santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, 1'i gastroenterit idi.

SONUÇ: Bu çalışmada el hijyeni oranlarının artırılması ile özellikle kan akımı enfeksiyonlarında anlamlı düşüş gözlemlendi. Çocuk yoğun bakım ünitelerinde SBİE'ları azaltmak için sağlık çalışanlarına verilen el hijyeni eğitimi oldukça etkilidir.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni uyumu, hastane enfeksiyonu

SS-11. Lökositli Gaita Örneklerinde Sendromik Bir Test Olan EntericBio Realtime® Gastro Panel 2 İle Saptanan Etkenler

Nida Özcan

Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

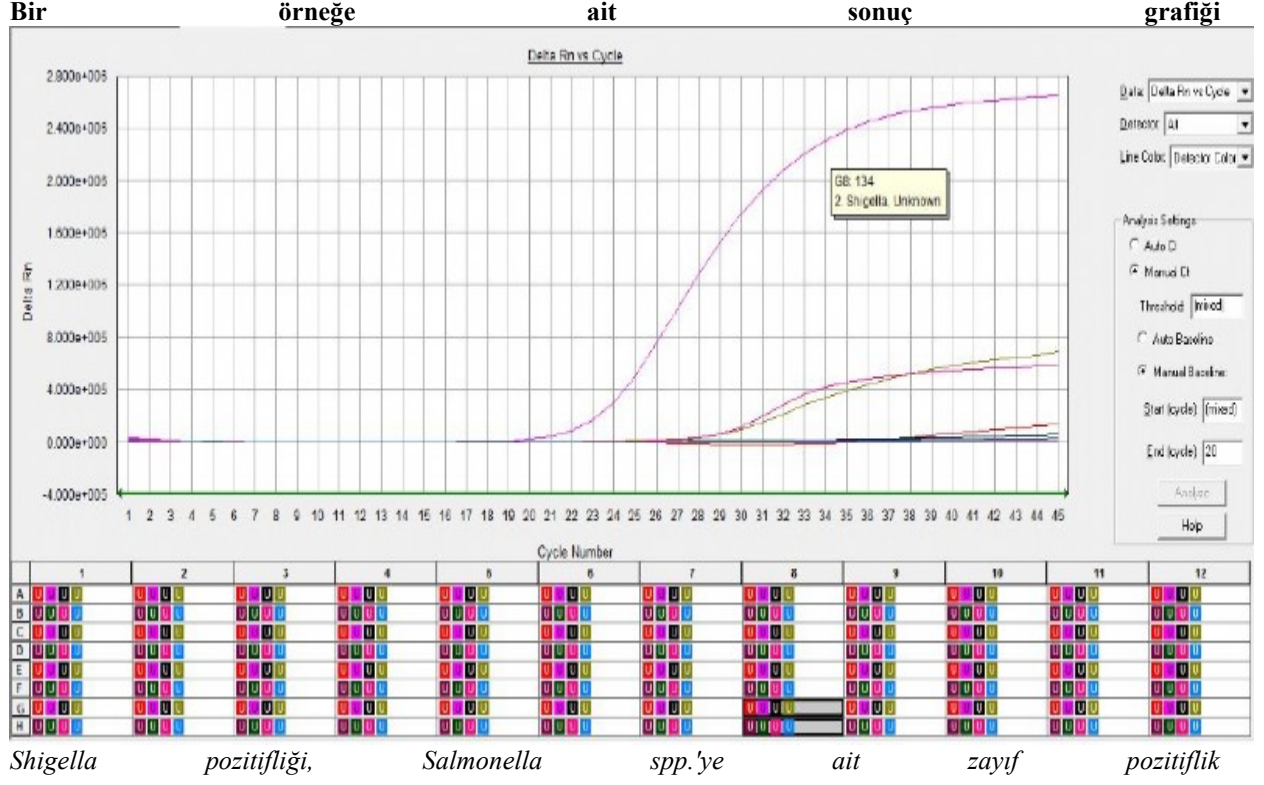
AMAÇ: Bakteriyel gastroenteritin temel sebebi *Salmonella enterica* spp., *Shigella* spp. *Campylobacter* spp. ve Verotoksijenik *Escherichia coli* türlerini içermektedir. Akut gastroenterit etkenlerinin hızlı tanısını sağlayan moleküler yöntemler etkin ve doğru tedavi için yol gösterici olacaktır. Son yıllarda sendromik tanıya dayalı moleküler yöntemler mikrobiyoloji laboratuvarlarının rutin işleyişlerine dâhil olmaya başlamıştır. Bu çalışma ile AGE tanısı ile başvuran hastaların lökosit içeren gaita örneklerinde bakteriyel etkenlerden *Salmonella enterica* spp., *Shigella* spp./ *Enteroinvasive E. coli*, *Campylobacter jejuni/coli/lari*, *VTEC* (stx1/stx2); parazitler etkenlerden *Cryptosporidium parvum/ hominis* ve *Giardia lamblia* 'ya ait DNA varlığının multiplex PCR ile araştırılması amaçlandı.

GEREÇ-YÖNTEM: Çalışmaya, Ocak 2017- Temmuz 2017 tarihleri arasındaki 7 aylık sürede Dicle Üniversitesi Hastaneleri poliklinik ve kliniklerine ishal yakınması ile başvuran hastalara ait toplam 158 dışkı örneği dâhil edildi. Makroskobik olarak mukuslu görünen, nativ-lugol incelemesinde de lökosit saptanan örnekler 2cc'lik pendorflara aktararak çalışma tarihine kadar -80°C'de bekletildi. EntericBio realtime® Gastro Panel 2 (SeroSep, İrlanda) sistemi ile çalışılmak üzere çözülen örnekler swab ile kit içerisindeki örnek hazırlama solüsyonu içeren SPS tüplerine bırakıldı. Tüpler 103°C'lik ısı bloğunda 30 dakika bekletildikten sonra EntericBio çalışma istasyonuna yerleştirildi (Şekil 4,5). Örneklerle birlikte birer kuyucuğa da pozitif ve negatif kontroller bırakıldı. Cihaz içerisinde örnekler öncelikle SPS tüplerinden liyofilize reaksiyon kuyucuklarına, ardından otomatik amplifikasyon, algılama ve analiz için real time PCR cihazına aktarıldı. Bir seferde 48 kuyucuk (46 örnek +2 kontrol) çalışan sistem 3 saatten kısa sürede sonuç verdi. Sonuçları değerlendirilirken pozitif ve negatif kontrollerin çalışıp çalışmadığı ve elde edilen eğrilerin şekli dikkate alındı. Tipik sigmoidal şeklindeki eğriler pozitif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışılan örneklerin 83'ünde aranan etkenlere ait DNA saptanmadı. *Shigella* spp./ *Enteroinvasive E. coli* DNA'sı örneklerin 48 (%30.4)'ünde saptanırken *Campylobacter* spp. DNA'sı 19 örnekte (%12) pozitif. *Salmonella* spp. 16 örnekte (%10.1) pozitif, 13 örnekte ise zayıf pozitif olarak saptandı. *Giardia* spp. ve *VTEC* 'ye ait shigatoksin ½ DNA'ları 4'er örnekte, *Cryptosporidium parvum/ hominis* DNA'sı ise 2 örnekte saptandı.

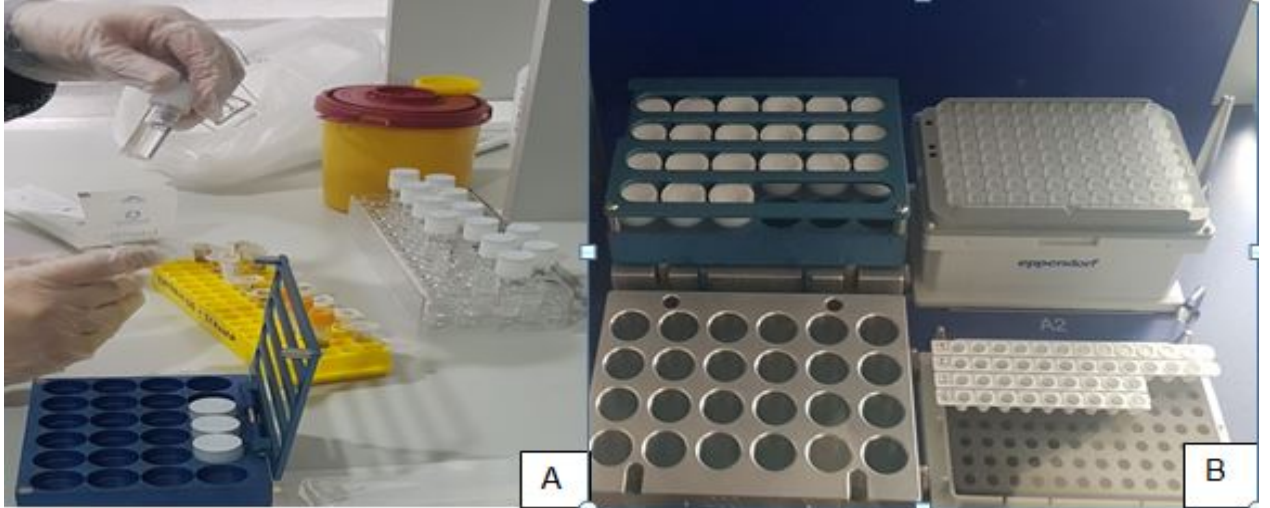
SONUÇ VE ÖNERİLER: Lökositli örneklerin yaklaşık 1/3'ünde basilli dizanteri etkeni olan *Shigella* spp. saptandı. Bölgemizde amipli dizanteri prevalansı sanıldığından düşüktür. Gastroenterit veya dizanteri kliniği ile gelen hastaların büyük kısmında bakteriyel etkenler düşünülmeli, moleküler testlerin bulunmadığı durumlarda mikroskopinin yanı sıra kültür istenmesi akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Gastroenterit, Salmonella, Shigella Campylobacter, multiplex PCR



Çalışma

basamakları



A: EntericBio panelinde örneklerin SPS tüplerine alınması B: Çalışma istasyonundaki liyofilize reaksiyon kuyucukları

SS-12. HIV ve Trombositopeni

Sezin Hoşgel, Süheyla Kömür, Behice Kurtaran, Ayşe Seza İnal, Ferit Kuşçu, Ashhan Ulu, Merve Sancioğlu, Damla Erdoğan, Yeşim Taşova

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana

GİRİŞ: Hematolojik anormallikler HIV pozitif hastalarda sık görülür. Bunlardan, trombositopeni, hastalığın ilerlemesi ile ilişkilendirilen bilinen bir komplikasyondur. Trombositopeni, HIV enfeksiyonunda klinik olarak önemli bir sonuçtur. Bazal CD4 hücre sayıları benzer olmasına rağmen, trombositopenik hastalar, normal trombosit sayıları olanlara göre zaman içinde CD4 hücre sayısında önemli bir düşüş sergilerler. Yani trombositopenik hastalar AIDS tablosuna daha hızlı ilerlemektedir. HIV ile ilişkili trombositopeni genellikle antiretroviral tedaviye yanıt verir. HAART ile yapılan çalışmalarda trombosit sayısında artışlar gözlenmiştir. Çalışmamızda trombositopeni ile başvuran hastaların irdelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesinde izlediğimiz HIV enfeksiyonu nedeniyle izlenen 650 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Başvuru anında trombositopeni tespit edilen hastaların verileri ayrıntılı olarak irdelendi. Trombosit sayısı alt sınırı olarak 150.000/mm³ ve altında olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların cinsiyet, yaş, bulaş yolu, gibi demografik özellikleri ile beraber trombositopeni tanısını aldığı anda, 6. ay, 12. ay ve 24. aylardaki CD4 sayısı, lökosit sayısı, HIV RNA, hemoglobin değerleri kayıt edildi. Trombositopeni açısından eşlik eden hastalıkları ve ilaç kullanımı sorgulandı.

BULGULAR: 650 hasta içerisinde 44 hastanın trombositopenisi olduğu saptandı. 36 (%81.8)ı erkek, 8'i (%18,2) kadındı. Enfeksiyonun bulaş yolu hastaların 27'sinde (%61.4) heteroseksüel cinsel ilişki, 5'inde (%11.4) homoseksüel cinsel ilişki, 4'ü (%9.1) biseksüel cinsel ilişki iken 8 tanesinin (%18.2) bulaş yolu bilinmiyordu. Hastaların 11'inde komorbidite durumu vardı. 2 hastada HBV birlikteliği, 1 hastada HCV birlikteliği, 3 hastada da VDRL pozitifliği saptandı. Tedavinin 6. ayında trombosit değeri bakılabilen 34 hastanın 23'ünde trombosit değerinin normale döndüğü gözlemlendi. Diğer hastaların takibi devam etmektedir.

SONUÇ: Trombositopenisi olan olgular HIV enfeksiyonu açısından tetkik edilmelidir. HIV ile enfekte hastalarda trombositopeninin genellikle tedavi ile düzeldiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: HIV, trombositopeni, antiretroviral tedavi

SS-13. Protez Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi: Etkenler, Risk Faktörleri

Şehmuz Kaya

Van Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Ortopedi Kliniği, Van

AMAÇ: Periprostetik enfeksiyon, eklem artroplastilerinin, uygulanan şahsı sakat bırakıcı ve yüksek maddi kayba yol açan bir komplikasyondur. Periprostetik enfeksiyonların en iyi değerlendirme ve takibi, enfeksiyon hastalıkları konusunda uzmanlaşmış kişileri de içeren ve ortopedik cerrahlar tarafından koordine edilen multidisipliner bir ekip tarafından yapılır. İdeal tedavi yöntemi; medikal ve cerrahi yaklaşımların kombinasyonlarını içerir. Bu çalışmada protez enfeksiyonu tanısı alan hastalarda enfeksiyon etkenleri, tanı ve tedavileri, altta yatan kolaylaştırıcı faktörleri irdelendi.

GEREÇ-YÖNTEM: Bu çalışma Haziran 2012 ile Aralık 2018 yılları arasında diz ve kalça protez cerrahisi dış merkezde yada ilk protez cerrahisi hastanemizde yapılmış ve enfekte olmuş olguları değerlendirdi. Bu olguların yaş, cinsiyet, ilk protez cerrahisindeki tanıları, hastanede ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası kalış süreleri, hangi eklem protezi olduğu, altta yatan hastalıkları, kortikosteroid kullanımı, ameliyat sonrası akıntıları değerlendirildi. Protez enfeksiyonu tanısı konulduğunda ağrı, sedimentasyon, CRP değeri, ameliyat döneminde alınan kültürde üreme değerlendirildi. Bu veriler hastalara ait dosyalar ve bilgisayar sistemi retrospektif olarak taranarak elde edildi. İstatistiksel analizde SPSS (Versiyon15.0, IBM corporation, 2001) programı kullanıldı.

BULGULAR: Protez eklem enfeksiyonu tanısı alan olgunun %65,1'i kadın ve %27'u erkeklerden oluşuyordu. Kalça protezi %25,6 diz protezi %74,4 oranındaydı. Protez cerrahisinin %64,2'sinin nedeni artroz olarak tespit

edildi. En sık semptom ağrı (%92,1) idi. Olguların %52,7'sinde akıntı tespit edildi. Protez enfeksiyonu tanısı konulduğunda olguların %85,6'sının CRP değeri 8 ve üzeri, %89,1'inin sedimentasyon değeri 20'nin üzerinde tespit edildi. Altta yatan hastalık olarak %53,9'unda hipertansiyon,%35'inde diabetes mellitus saptanmıştır. Olguların % 19,1'inde steroid kullanımı mevcuttu. Protez enfeksiyonu tanısı alan olguların % 62'3'ünde cerrahi tedavilerinin ilk seansında protezleri çıkartılıp debridman yapılmıştır. Protez enfeksiyonu nedeni ile ameliyat esnasında alınan kültürlerde %37,8'inde üreme saptanmadı. Üreme olanlarda ise en sık (%28,9) metisiline dirençli koagulaz negatif stafilokok (MR-KNS) üredi. Daha sonra %21,9 ile onu metisiline dirençli stafilokokkus aureus izliyordu. 65 yaş ve üzeri, kortikosteroid kullanan olguların protez ameliyatı sonrası akıntılarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde fazla olduğu tespit edildi.

SONUÇ: Hastanelerde alınan enfeksiyon kontrol komite önlemlerine rağmen protez enfeksiyonları hala azımsanmayacak oranda görülmektedir. 65 yaş üzeri olmak, steroid kullanımı riski arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Protez enfeksiyonu, etken, artroplasti

SS-14. Pediatrik Yanık Yaralanmasında Kültür Antibiyogram Değerlendirmesi

Muhammet Asena

SBÜ. Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Pediatri Bölümü

AMAÇ: Yanık yaralanmaları çocukluk çağında sık görülmektedir. Çocuklar yanık nedeniyle uzun dönemli ağrı, kontraktür ve/veya fonksiyon kaybı ile karşılaşabilmektedir. Aynı zamanda enfeksiyonlara karşı bedeni koruyan cildin hasarlanması enfeksiyona zemin hazırlar. Hastane florası ve antibiyotik dirençleri nedeniyle zorlu bir tedavi süreci gelişebilmektedir. Bu amaçla pediatrik hasta grubunda yanık yaralanması sonrası yara kültürleri ve antibiyotik dirençlerini belirlemek olası enfeksiyon kaynaklarına yönelik uygun, etkin ve hızlı tedavi imkanı sağlayacaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: Yanık yaralanması nedeniyle hastaneye yatırılan ve kültür sonucunda üreme olan 59 hasta retrospektif olarak taranmıştır.

BULGULAR: Hastaların %66.1 (39)'i erkek, %33.9 (20)'si kız çocuktur. Hastaların en küçüğü 9 aylık, en büyüğü 9 yaşında olup ortalama 60.3 aydır. Hastaların kültür sonuçları incelendiğinde %64.4 (38)'ünde gram pozitif, %35.6 (21)'sında gram negatif bakteri ürerken mantar üremesi görülmedi. En sık üreyen bakteri %37.2 (22) oranı ile koagulaz negative stafilokoklar (CNS)'dir. Sonra sırasıyla %20.3 (12) oranında Stafilokokkus aureus (S.aureus), %11.8 (7) E.coli görülürken diğer görülen bakteri grupları Klebsiella spp., Pseudomonas spp., Acinetobacter spp., Enterobacter spp., Enterococcus spp., Proteus spp., Kocuria spp., Difteroid Basiller, Ewingella spp., Sphingomonas spp. ve Pantoea spp. olup %5 altında üremiştir. Antibiyotik dirençleri göz önüne alındığında %32.2 (19) ile penisilin grubu ilaçlar, %30,5 (18) ile metisilin/oksasiklin, %28.8 (17) ile eritromisin, %22.0 (13) ile sefoksitin, %20.3 (12) ile klindamisin, %18.6 (11) ile trimetoprim/sulfometoksazol, %11.8 (7) ile siprofloksasin/levofloksasin, %11.8 (7) ile tetrasiklin, %10.1 (6) ile gentamisin, %8.4 (5) ile fusidik asit, %6.7 (4) ile sefazolin, %5,0 (3) ile genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz, %5.0 (3) ile seftazidim, %5.0 (3) ile piperasilin/tazobactam, %1.6 (1) ile meronem, vancomycin, fosfomisin, teikoplanin direnci saptanmıştır. CNS'ların metisilin direnci %54.4, S.aureus için metisilin direnci %41.6, E.coli için metisilin direnci %14.2 olarak saptandı. Herhangi bir antibiyotiğe direnci olmayan bakteri saptanma oranı %32.2 (19) olarak saptanmıştır.

SONUÇ: En sık saptanan bakteriler sırasıyla CNS, S.Aureus, E.coli olup antibiyotik direnci en sık penisilin, metisilin, eritromisine karşı saptanmıştır. Metisilin direnci %30.5 olarak gözlenmiş, herhangi bir antibiyotiğe dirençli bakteri oranı %67.8 olarak belirlenmiştir.

ÖNERİLER: Bakteriyel direnç yanık yaralanmasında önemli bir sorun olmaktadır. Bu nedenle hastane florasının bilinmesi önem özellikle cildin korunmadığı bu hasta grubunda önem arz etmektedir. Titiz yara bakımı, yanık ekibi ve enfeksiyon kontrol komitesinin ortak çalışması enfeksiyon gelişimini ve bakteriyel direnci azaltmada etkin rol oynamaktadır. Böylece hem morbidite ve mortalite azalacak, hem hastane yatış süresi, tedavi maliyetleri azalacaktır. Zaman zaman bu tip mikroorganizma taramalarının yapılması değişen floranın belirlenmesi ve floranın değişme nedenleri hakkında fikir verebilir. Aynı zamanda antimikrobiyal ajan direncinin saptanması ve direnç gelişiminin engellenmesine yönelik çalışmalar için temel oluşturur.

Anahtar Kelimeler: pediatrik yanık yaralanması, antibiyogram, nosokomiyal enfeksiyonlar

SS-15. Çocuklarda Komplike Olmayan Akut Apandisitler Antibiyotik ile Tedavi Edilebilir mi? İki Merkezli Çalışma Sonuçları

Veli Avcı

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Van

GİRİŞ-AMAÇ: Yaklaşık bir asırdır akut apandisitte temel tedavi cerrahi yaklaşımdır. Ancak son yıllarda yetişkinlerde komplike olmayan akut apandisit vakalarının sadece antibiyotik tedavisiyle düzelebileceğini gösteren bir çok makale yayınlanmış olmasına rağmen, çocuklarda bu konuda veriler kısıtlıdır. Bu çalışmada iki farklı klinikte son dört yılda akut apandisit tanısı alıp, antibiyotikle tedavi edilen vakalar değerlendirildi.

GEREÇ-YÖNTEM: Ocak 2014- Ekim 2018 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi ile Bingöl Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Cerrahisi servislerinde akut apandisit nedeniyle yatarak tedavi gören vakaların kayıtları incelendi. Çalışmada tüm vakalar kliniğe alındıktan sonra oral alımları stoplanıp birinci kuşak sefalosporin grubu ilaç ile tedavilerine başlandı. Apandisit tanısı ultrasonografi ve/veya IV kontrastlı alt batın tomografiyle konuldu. Çalışmada apandiksi kompresyona yanıt vermeyen ve çapı 6 mm veya üzeri olan vakalar apandisit olarak kabul edildi. Vakaların yaşı, cinsiyeti, semptomların süresi, apandiks çapı, beyaz küre sayısı, hastanede ortalama yatış ve takip süreleri açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya dâhil edilen 76 vakanın antibiyotik ile tedavileri sonrası takiplerinde 65 (%86) vakada şikâyetlerde tamamen rahatlama görülürken, 11 (%14)'inde fizik muayene veya laboratuvar bulgularında herhangi bir düzelme olmaması üzerine erken dönemde cerrahiye alındı. Antibiyotik ile tedavi olup taburcu edilen vakaların 15 (%20)'i tekrar apandisit nedeniyle kliniğe yatışı yapıldı. Bu vakaların 10 (%67)'u cerrahiye alınırken, 5 (%33)'i tekrar antibiyotik tedavisi verilerek tamamen rahatladı. Çalışmada ortalama yaş 10,78±2,65 yıl olup, vakaların 47 (%62)'si erkek, 29 (%38)'u kız idi. Semptomların süresi 20,57±16,17 saat, apandiks çapı ortalama 7,23±1,09 mm, beyaz küre sayısı ise 14,25±5,12 mm³ bulundu. Fizik muayenede 10 vakada yaygın karın ağrısı şikâyeti varken, 66 vakada karın ağrısı sağ alt kadrana lokalize idi. Batında serbest sıvı olan vaka sayısı 8 ve hastanede yatış süresi ortalama 2,20±1,16 gün bulundu. İkincil apandisit tanısı ortalama 124 (10-318) gün sonra konuldu. Vakaların takip süresi ortalama 6 ay (1-10 ay) idi.

TARTIŞMA: Apandisit apandiksin inflamasyonu sonrası meydana gelir. İnflamasyon karın içi savunma mekanizmaları ile lokalize edilemediği takdirde sırasıyla apandiks duvarında iskemi, nekroz ve perforasyon oluşur. Bu yüzden inflamasyon basamağını kırmak apandisit olasılığını azaltır.

ÖNERİLER: Tanısı erken dönemde konulan ve hemen antibiyoterapi başlanan apandisit vakalarının yüksek olasılıkla şifa bulacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, antibiyotik, çocuk

SS-16. Yenidoğan Döneminde Çoklu İlaç Direncinde Trimethoprim-Sulfametaksazol Kullanımı Klinik Deneyimi

İbrahim Deger¹, Heybet Tüzün², Serhat Samancı², Sevlia Demir Öcal³

¹Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi Neonatoloji

²Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk sağlığı ve hastalıkları

³Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk enfeksiyon hastalıkları

Neonatal sepsis, neonatoloji alanındaki tüm gelişmelere rağmen neonatal ölümün önemli sebeplerinden biri olmaya devam etmektedir. Acinetobacter baumannii, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa ve Escherichia coli en sık görülen gram-negatif sepsis etkenleridir. Son yıllarda çoklu ilaca dirençli gram-negatif bakteriler, yenidoğan YBÜ'de artan morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu çalışmada, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenirken A.baumannii ile enfekte olmuş yenidoğanların tedavisinde Trimethoprim-sulfametaksazol kullanılan üç hasta ile ilgili klinik deneyim sunulmuştur.

GİRİŞ: Neonatal sepsis, neonatoloji alanındaki tüm gelişmelere rağmen neonatal ölümün önemli sebeplerinden biri olmaya devam etmektedir. Son yıllarda tüm yoğun bakım ünitelerinde olduğu gibi yenidoğan YBÜ’de de çoklu ilaca dirençli gram-negatif bakteriler sepsis etkeni olarak karşımıza çıkmakta, ciddi morbidite ve mortaliteye nedeni olmaktadır. Acinetobacter baumannii, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa ve Escherichia coli en sık izole edilen etkenlerdir. Bu çoklu ilaca dirençli etkenler yenidoğan sepsisinde hekimleri önceki tedavi rejimlerinde değişiklik yapmaya zorlamaktadır. Trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX), yenidoğan döneminde albümine bağlanarak kernikterus riskini artırdığı ve folat antagonisti olarak çalıştığı için yenidoğanda kullanımı önerilmemektedir.

OLGU: İlk olgu 33 yaşındaki anneden G4P4Y3A0Ö1, 3600 g, 38 haftalık, C/S ile doğan Diyabetik Anne bebeği tanımlı yenidoğan. Dış merkezde solunum sıkıntısı nedeni ile yatırılmış, ancak kliniğinde düzelme olmadığından yenidoğan yoğun bakım ünitemize sevk edilmişti. Yatışında alınan kan kültüründe Acinetobacter baumannii üredi, sadece TMP-SMX duyarlı idi, etkenin kolistin duyarlılığı laboratuvarımızda antibiogram mikrodilüsyon sistemi ile çalışılmadığından bilinmiyordu. Tedavisi kolistin ve meropenem olarak düzenlendi, ancak tedavinin dördüncü gününde hala klinik düzelme gözlenmediğinden, etken kolistin dirençli kabul edildi, TMP-SMX tedavisine geçildi, olgunun izlemde ateşi düştü, akut fazları geriledi. TMP-SMX tedavisi 21 güne tamamlandı kesildi. İkinci olgu 25 yaşındaki anneden G1P1Y1A0Ö0, 2500 g, 40 haftalık, NSVY doğan HİE Evre-2, mekonyum boyalı yenidoğan tanılar ile takip ediliyordu. Hipotermi tedavisi uygulanmakta iken kliniği kötüleşti, alınan kan kültüründe Acinetobacter baumannii üredi, etken kolistin dirençli, TMP-SMX duyarlı idi. Önceki deneyimimize dayanarak olguya TMP-SMX başlandı, klinik ve laboratuvar yanıt alınan olgunun tedavisi 14.güne tamamlandı. Üçüncü olgu 29 yaşındaki anneden G3P2Y2A1Ö0, 4680 g, 38 haftalık, C/S ile hiperinsülinemik hipoglisemi tanımlı doğan yenidoğan, izlemde klinik sepsis gelişti alınan kan kültüründe Acinetobacter baumannii üredi, etken kolistin dirençli TMP-SMX duyarlı idi. Bu olguya da TMP-SMX tedavisi başlandı. Tedavisi 14.güne tamamlanıp kesildi. TMP-SMX tedavisi aldığı için yakın takibe alınan olguların böbrek fonksiyonları, karaciğer enzim düzeyleri, koagülasyon parametreleri ve bilirubin düzeylerinde tedaviyi kesecek düzeyde bozulma görülmedi (Tablo-1).

SONUÇ: Buradaki deneyimimiz ile yenidoğan döneminde dirençli Acinetobacter Baumannii enfeksiyonu tedavisinde TMP-SMX’in de bir seçenek olabileceğini gözlemledik.

Anahtar Kelimeler: Neonatal sepsis, Acinetobacter baumannii, Trimethoprim-sulfametaksazol

SS-17. Yenidoğan Yoğun Bakımda Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonları

Muhammet Asena, Nilüfer Matur Okur, Kıymet Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Kateter ile ilişkili hastane enfeksiyonları, yoğun bakım ünitelerinde girişimsel işlemlerin fazla olması ve hastanın immün sisteminin baskılanması nedeniyle diğer hastane birimlerden daha sık görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonları, ciddi oranda mortalite ve morbiditeye neden olmaları nedeniyle giderek önemi artmaktadır. Bu çalışmamızın amacı hastanemiz yenidoğan kliniğinde kateter ile ilişkili hastane enfeksiyonu oranlarımızı belirlemek ve konu ile ilgili düzenleyici eylemler planlamaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: 1 Ocak 2018-1 Ocak 2019 tarihleri arasında üçüncü düzey yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YYBÜ) yatırılarak izlenen tüm bebeklerin verileri retrospektif olarak analiz edildi. Santral ve periferik arter ve ven kateteri olan hastalar değerlendirildi. Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu olan hastalar tespit edildi. Bu hastaların demografik verileri, kateter türü ve yeri, üreyen mikroorganizmalar, enfeksiyon için risk faktörleri, kateter gün sayısı enfeksiyon hızı analiz edildi. Nihai durumları saptandı. Çalışmadan dışlanma kriterleri; başka hastanelerden enfeksiyon durumu ile YYBÜ ne sevk edilen bebekler, yatışı esnasında veya 48 saat içerisinde alınan kültürlerde üremesi olan bebekler, İntrauterin dönemde/transplasental enfeksiyonu saptanan anne bebekleri, her hangi bir cerrahi uygulama nedeni ile sevk edilen ardından kliniğe tekrar kabul edilen ve ikinci kabulden 48 saat içinde üreme olan bebekler çalışmaya alınmadı.

BULGULAR: 1 Ocak 2018-2019 tarihinde 72 küvöz kapasiteli üçüncü düzey YYBÜ de toplam 1156 bebek izlendi. 49 hastada kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu tespit edildi. 34 (%69.4) hastanın doğum ağırlığı 1500 gram ve altındaydı. 48 vakada gram negatif bakteri üremesi olurken (Klebsiella pneumonia, E.coli,

acinetobacter..vs..), sadece bir bebekte stafilococcus aureus ve bir olguda da candida albicans üremesi oldu. 19(%38.8) vaka mortalite ile sonuçlandı. 2500 gram üstünde kateter gün sayısı 1140, 2500 gram altında ise 912 gündü. Kateter ilişkili enfeksiyon hızı <1500 g %12.5 ve ≥1500 g ise %3.8 di.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Vakalarımızın büyük çoğunluğunu düşük doğum ağırlığı ve post operatif konjenital kalp hastalıkları oluşturdu. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde tüm çalışanlar ile birlikte enfeksiyon kontrol programı oluşturmak, düzenli olarak sürveyans çalışmalarının takip edilmesi ve invaziv araç kullanımının mümkün olduğunca kısıtlanması kateter ilişkili enfeksiyon sıklığını önemli oranda azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kan dolaşımı enfeksiyonu, katater, yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi

SS-18. Toplum Kaynaklı Üriner Sistem Enfeksiyonu Etkeni Olarak Saptanan *E.coli* İzolatlarının Antibiyotik Duyarlılıkları

Fethiye Akgül¹, Nazife Duygu Demirbaş¹, Fatih Dinç², Abdulkadir Daldal¹, İrem Akdemir Kalkan³

¹Batman Bölge Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Batman

²Batman Bölge Devlet Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Batman

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara

GİRİŞ: Toplum kökenli üriner enfeksiyonlarda en sık saptanan bakteri Escherichia coli (E.coli) 'dir. Genişlemiş spektrumlu beta- laktamaz (GSBL) üreten E.coli ve suşlarının tanımlanması, bu suşlarla enfekte hastaların tedavisinde antibiyotik seçimi için önemlidir ve bir bölge ya da merkezde GSBL pozitif E. coli suşlarının oranının bilinmesi ampirik tedavide antibiyotik seçimi için yol göstericidir. Bu çalışmanın amacı bölgedeki toplum kaynaklı idrar yolu enfeksiyonu etkeni olan E.coli izolatlarında antibiyotik duyarlılıklarının araştırılmasıdır.

METOD: 1 Ocak-31 Aralık 2018 periyodunda Batman Bölge Devlet Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniğine üriner sistem enfeksiyonu yakınmaları ile başvuran hastalar retrospektif olarak incelenmiş ve toplum kökenli üriner sistem enfeksiyonu düşünülen E.coli izolatları belirlenmiştir. Steril koşullarda alınan orta akım idrar örnekleri, %5 koyun kanlı agar ve Eosin Metilen Blue (EMB) agara kantitatif yöntemle ekilmektedir. Besiyerleri 35 °C'de 18-24 saat inkübasyonu takiben değerlendirilip monobakteriyel E.coli üremesi ve koloni sayısı ≥104 CFU/mL olan toplam 80 hasta örneği sonucu çalışmaya dahil edilmiştir. Kültürde üreyen mikroorganizmalar tam otomatize bakteri tiplendirme ve antibiyogram sisteminde (Becton Dickinson Phoenix 100, ABD) değerlendirilmektedir. Antibiyotik duyarlılıklarını belirlemede EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) kriterleri esas alınmaktadır. Dışlama kriterleri olarak klinik olarak komplike üriner sistem enfeksiyonu (ÜSİ) tanısı alan hastalar, üriner sistem anomalisi olan, sonda takılmış ve temiz aralıklı kataterizasyon yapan hastalar komplike ÜSİ olarak değerlendirilerek çalışma dışı tutulmuştur.

BULGULAR: Çalışma süresi olarak belirlenen süredeki toplam 625 idrar örneği incelenmiştir. Bu örneklerden 172'sinde (%27,52) üreme saptanmışken, 26' sı (%4,16) kontaminasyon olarak değerlendirilmiştir. Üreme saptanan 172 örneğin 109'ünde E.coli (%63.37) üremiştir. Diğer bakteriler ve oranları Tablo 1'de gösterilmiştir. 109 E.coli örneğinden komplike edici faktör olduğu düşünülen 29 E.coli örneği çalışmadan çıkarılmıştır. Toplum kaynaklı düşünülen 80 E.coli bakterilerinin 31'i (%38,75), trimetoprim/sulfametoksazol (TMP/ SMX)'e, 32'si (%40) siprofloksasine dirençli bulunmuştur. E.coli'ye karşı direnç oranları Tablo 2' de gösterilmiştir.

TARTIŞMA: Yapılan pek çok çalışmada toplum kaynaklı üriner sistem enfeksiyonlarında etken olarak en sık karşılaşılan ajan Enterobacteriaceae ailesinde yer alan E.coli cinsi bakteriler olarak görülmüştür. Toplum kaynaklı ÜSİ'lerin tedavisinde TMP-SMX, siprofloksasin, nitrofurantoin, penisilinler, ikinci ve üçüncü kuşak sefalosporinler ampirik olarak sıklıkla kullanılan ilaçlardır. ÜSİ yapan bu üropatojen suşlar üzerinde yapılan çalışmalarda bunların yol açtığı enfeksiyonların tedavisinde sıklıkla kullanılan antibiyotiklere karşı oluşan antibiyotik direnç oranlarının giderek arttığı gözlenmiştir. Bölgemizde toplum kökenli üriner sistem enfeksiyonlarından izole edilen E.coli suşlarında yaygın kullanılan antibakteriyellere karşı direnç oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Bu nedenle özellikle ampirik tedavide bu durumun mutlaka göz önünde bulundurulması, alternatif tedavi seçeneklerinin göz ardı edilmemesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik direnci, E.coli, Üriner enfeksiyon

E. coli'nin antimikrobiyallere direnç oranları

Antibiyotik	E. coli (255) Direnç (n)	Direnç (%)
Amikasin	1	1.25
Aztreonam	29	36.25
Ampisilin	42	52.5
Sefuroksim	34	42.50
Gentamicin	1	1.25
Meropenem	1	1.25
TMP/SMX	31	38.75
AMC	41	51.25
Seftazidim	29	36.25
Sefepim	30	37.5
Ertapenem	3	3.75
Seftriakson	34	42.50
Siprofloksasin	32	40
İmipenem	1	1.25
Tigesiklin	0	0
Pip/tazo	2	2.5

TMP/SMX: Trimetoprim-sulfametaksazol, AMC: Amoksisilin-klavulanat, Pip/tazo:Piperasilin-tazobaktam

Üreyen bakteriler ve oranları

Üreyen bakteriler	Sayı	%
E.coli	109	63.37
Klebsiella spp	26	15.12
Enterobacter spp	15	8.72
Citrobacter spp	7	4.07
Pseudomonas spp	6	3.49
Candida albicans	4	2.33
MSSA	3	1.74
B grubu streptokok	2	1.16
Toplam	172	100

SS-19. Türkiye’de İnfeksiyon Hastalıkları Hekimlerinin HIV ile İnfekte Hastaya Yaklaşımı

Yeşim Yıldız¹, İrem Akdemir Kalkan², Merve Ören³, Merve Ayhan⁴, Yakup Demir⁵, Ömer Karaşahin⁶, Tuba Dal⁷, Mustafa Kemal Çelen⁵, GÜNİDER ALFA ÇALIŞMA GRUBU

¹Mardin Devlet Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

³Erzurum Sağlık Müdürlüğü

⁴Batman, Serbest Eczacı

⁵Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

⁶Erzurum Bölge Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

⁷Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

GİRİŞ: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) tanımlandığı 1982 yılından sonra ülkemizde 1985 yılında saptanmıştır. Ülkemizde 2011 yılında HIV ile infekte kişi sayısı 676 iken 1 Ocak - 31 Aralık 2018 tarihleri arasında 3356 yeni olgu tespit edilmiştir. Ülkemizde 2018 yılı vaka artış hızı %400 ‘ün üzerindedir. Çalışmamızın amacı ülkemizde HIV ile infekte hasta takip eden ve etmeyen hekimlere ulaşarak takip etmeyen hekimlerin etmeme nedenlerini; takip eden hekimlerin ise takipte sorun yaşadıkları konular ve zorlandıkları hasta gruplarını yanında hasta uyumunu arttırmaya yönelik uygulamalarını araştırmaktır.

METODOLOJİ: Çalışmamız kesitsel bir gözlem çalışmasıdır. 1200 kişilik evrenden HIV ile infekte hasta takip eden oran bilinmediği için %50 olarak alınmış, %15’lik bir hata ile %80 güç ve %95 güven düzeyinde örneklem büyüklüğü 274 kişi olarak hesaplanmıştır. Çevrimiçi ortamda hazırlanan anket formu, bölgelerden rastgele seçilen hekimlere elektronik posta yolu ile yöneltilmiştir. Tüm hekimlere demografik bilgilere yönelik sorular yöneltilmiş, HIV ile infekte hasta takip eden ve etmeyen hekimlere bunların dışında farklı sorular hazırlanarak sunulmuştur. Çalışma halen devam etmekte olup Mart 2019 itibarı ile 115 hekime ulaşılmış ve hekimlerin 4’ü kontrol sorusunu yanlış işaretledikleri, 1’i ise anketi yarım bıraktığı için yanıtları çalışma analizine dâhil edilmemiştir. 110 hekimin cevapları ile hazırlanan ön analiz sonuçları bildirimizde sunulmaktadır. Tanımlayıcı istatistikler sürekli verilerde ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, kategorik verilerde sayı ve yüzde değerleriyle birlikte verilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya katılan hekimlerin yaş ortalaması 38,9±9,5 olup 36’si (%32,7) erkekti. Hekimlerin demografik özellikleri tablo – 1’de sunulmuştur. Ankete katılan hekimlerin %75’i (n=82) HIV ile infekte hasta takip etmekte, %25’i (n=28) takip etmemektedir. Hasta takip etmeyenlerin meslekte ortalama çalışma süresi 12,2 ±4,9 (2-20) yıl, takip edenlerin ise 16,2 ±10,2 (1-44) yıldır. Hekimlerin en sık HIV ile infekte hasta takip etmeme nedenleri (%57,1 n=16) takipte kullanılacak testlere erişilememesi ve hastane/poliklinik şartlarının yetersiz olması (%42,9 n=12) olarak kaydedilmiştir. Bu hekimler HIV ile infekte hasta takip etmek için en önemli gereksinimlerinin (%75 n=21) kullanılan testlere ulaşmak olduğunu ve %71,4’ü (n=20) uygun koşullar sağlanması durumunda HIV ile infekte hasta takip edebileceklerini bildirmiştir. HIV ile infekte hasta takip eden hekimlerin %91’i (n=71) HIV ELİSA, HIV RNA ve CD4-CD8 testlerinin tümüne ulaşabildiklerini, takip etmeyenlerin ise %100’ü (n=28) her üç teste birden ulaşamadıklarını bildirmiştir. Hasta takibinde en çok zorlanılan konu (%45,1 n=37) hastanın sosyal güvencesinin olmaması ve hastalık konusunda yakınlarının bilgilendirilmesi (%40,2 n=33) olarak belirlenmiştir. Hekimlerin %67,1’i (n=55) yönetimi en zor hasta grubu olarak mental bozukluklar, ilaç bağımlılığı ve mahkûmlar gibi sosyal özellikleri sorunlu grubu görmektedir. Hekimler tedavi uyumunu en çok etkileyen durumun (%95,1; n=78) hekim-hasta uyumu olduğunu, hastalığın aile tarafından bilinmesinin ise (%53,7 n=44) tedavi uyumunda daha az etkili olduğunu bildirmişlerdir. Hekimler tedavi uyumunu arttırmada psikolojik danışmanlığın en etkili yöntem olduğu (%87,8, n=72), aile danışmanlığının ise belirtilen seçenekler içinde en az etkili yöntem olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Hekimler hasta danışmanlığı için de ilk sırada (%76,8 n=63) psikiyatristleri önerdiklerini belirtmişlerdir.

TARTIŞMA: Hekimler; takip sırasında kullanılan testlere erişilememesini ve hastanelerdeki yetersizlikleri HIV ile infekte hasta takip etmemelerine neden olarak göstermiştir. Hasta takip eden hekimlerin çoğu ise takip sırasında kullanılan testlere ulaşabildiğini bildirmiştir. Hasta takip etmeyen hekimlerin yarısından fazlası uygun koşullar sağlanması durumunda hasta takip etmek istediğini belirtmiştir. Bu durum, ülkemizde son beş yıl içinde vaka sayısında 2,5 kat artış kaydeden HIV enfeksiyonuna enfeksiyon hastalıkları hekimlerinin ilgisinin orantılı olarak arttığını düşündürmektedir. HIV ile infekte hastaların takip sürecinde verilecek tıbbi tedavinin yanında, yönetilmesi gereken önemli bir durum da hastaların sosyal problemleridir. Çalışmamızda hekimlerin takipte en çok zorlandıkları konunun hastaların sosyal problemleri ve zorlandıkları hasta gruplarının da sosyal sorunları

olan hastalar olduğu belirtilmiştir. Hekimlik, hastanın tıbbi takibi yanında bir iletişim sanatı olup hasta ile kurulan ilişkinin niteliğinin hasta yararını, hastanın memnuniyet düzeyini ve tedaviden yanıt alınmasını etkilediği bilinmektedir. Çalışmamızda hekimler tedavi uyumunu etkileyen en önemli konuyu hasta-hekim ilişkisi olarak belirtmiştir.

Anahtar Kelimeler: AIDS, infeksiyon hastalıkları hekimleri, HIV, hasta uyumu

SS-20. Olası Bir Kızamık Epidemisinde Hangi Yaş Gruplarının Riski Daha Fazla ve Catch Up Aşılama Hangi Yaş Gruplarını Öncelemeliyiz?

Selma Tosun, Hülya Özkan Özdemir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji İzmir

AMAÇ: Kızamık, son birkaç yıldır dünya genelinde yol açtığı mini epidemiler nedeniyle dikkatleri tekrar üzerine toplayan bir enfeksiyon hastalığıdır. DSÖ verilerine göre dünya genelinde 2000-2016 yılları arasında uygulanan aşılama programları ile ölümler %84 oranında azaltılmıştır. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı tarafından 2002 yılında başlatılan “Kızamık Eliminasyon Programı” ile birlikte kızamık vaka sayılarında ciddi düşüşler yaşanmış olup vaka sayıları 2001 yılında 31 bin iken 2010 yılında 7 vakaya düşmüştür. Ancak 2012-2013 döneminde toplam 7.754 kızamık vakası görülmüş, yaygın müdahale çalışmaları ile kontrol altına alınmıştır. Sonra vaka sayıları oldukça azalmış olup 2017’de 84 vakası bildirilmiştir; ama 2018 yılının ortalarından itibaren de dünyanın değişik ülkelerinde kızamık vakalarında artış görülmektedir. Son yıllarda tüm dünyada görülmeye başlanan aşı karşıtı hareketler nedeniyle aşıl(a)mayan 1 yaş altı bebekler ve çocuklar toplumdaki seronegatif havuzun artışına ciddi şekilde olumsuz etki yapmakta ve global bir tehdit oluşturmaktadır. Ülkemizde çocukluk dönemi aşı takviminde kızamık kızamıkçık kabakulak (KKK) aşısı iki doz şeklinde yapılmakta, gerektiğinde kızamık destek aşı kampanyaları uygulanmaktadır. Bu kapsamda son olarak toplumdaki bireylere yönelik bir aşı kampanyası da uygulanmış ve 1980-1991 arası doğmuş olan ve KKK yapıldıklarına dair kanıtı olmayan kişilere 4 hafta arayla iki doz KKK aşısı uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama, son epidemide kızamık olgularının %10’u sağlık çalışanı olduğu için, sağlık çalışanlarına yönelik olarak da yapılmıştır. Bu çalışmada İzmir’deki bir EAH’de son dört yıl içinde yapılmış olan kızamık IgG tetkik sonuçlarının incelenmesi ve negatif olanların yaş gruplarına göre dağılımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: SBÜ İzmir Bozyaka EAH Hastanesi’nde 2014-2018 yılları arasında yapılan Kızamık IgG tetkik sonuçları mükerrer veriler temizlenerek otomasyon sistemindeki kayıtlardan çıkartılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Yaşları 17-56 arasında (2001-1962) değişen, toplam 1041 kişinin tetkik sonuçları incelendiğinde, 829’unda (%80) kızamık IgG antikorları pozitifken, 212’sinde (%20) negatif saptanmıştır. Kızamık açısından seronegatif kişilerin yaş gruplarına göre dağılımları tabloda gösterilmiştir.

SONUÇ: Kızamık aşısının yaygın uygulanması toplumsal bağışıklığı da sağlamaktadır ancak aşının koruyuculuğu %100 olmadığından hep az sayıda, hastalığa duyarlı bir kesim kalmaktadır. Çalışmamızda 21-22 ve 19-20 yaş grubunda, yani 1996-1999 yılları arasında doğmuş olan genç erişkinlerde seronegatiflik dikkat çekicidir. Bu iki yaş grubunu 17-18 yaş (2000-2001 doğumlular) takip etmektedir. Ülkemizde son yapılan catch-up kampanya ile 1980-1991 doğumlu kişiler aşılanmıştır. Ancak son dört yılı içeren değerlendirmemizde 1996-2001 yılları arasında da duyarlı bir nüfusun artmakta olduğu dikkat çekicidir. Avrupa ülkelerinde ve dünya genelinde sorun oluşturmaya başlayan kızamık olgularına ilişkin olarak, ülkemizdeki vakalarda artış söz konusu olursa bu yaş gruplarının aşılama açısından öncelikli olarak değerlendirilmesinin anlamlı olacağını düşünmekteyiz. Ayrıca bu konuda daha geniş sayıda çok merkezli çalışmalar yapılması yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kızamık, seronegatiflik, genç erişkinler, catch up kampanya

Tablo 1. Kızamık IgG negatif kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı

YAŞLAR	DOĞUM YILLARI	KIZAMIK IGG NEGATİF OLANLAR
17-18	2001-2000	29 (%14)
19-20	1999-1998	47 (%22)
21-22	1997-1996	73 (%34)
23-24	1995-1994	19 (%9)
25-30	1993-1988	25 (%12)
31-34	1987-1984	12 (%6)
35 +	1983 +	7 (%3)
	TOPLAM	218

SS-21. Dünya Enfeksiyon Hastalıkları Literatüründe Türkiye'nin Yeri: 1975-2018 Yılları Arasını Kapsayan Bibliyometrik Bir Çalışma

Ünsal Savcı

Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Bibliyometri belirli bir alanda bilim ve akademik literatürün niceliksel ve niteliksel analizini yapan ve hangi alanların en aktif, popüler ve trend olduğunu inceleyen yeni ve popüler bir disiplindir. Bibliyometrik analiz, sağlık bilimlerindeki araştırma üretkenliğini ve büyümeyi değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Bu çalışmada amacımız Dünya enfeksiyon hastalıkları literatüründe ülkemizin yerinin bibliyometrik analizini yapmaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: Dünya çapında 1975 ve 2018 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları alanında üretilen yayınlar Web of Science (Thomson Reuters, New York, NY, ABD) veri tabanları kaynak alınarak incelendi. Bibliyometrik ağları düzenlemek ve ayarlamak için VOSviewer yazılım aracı kullanıldı (VOSviewer 2018).

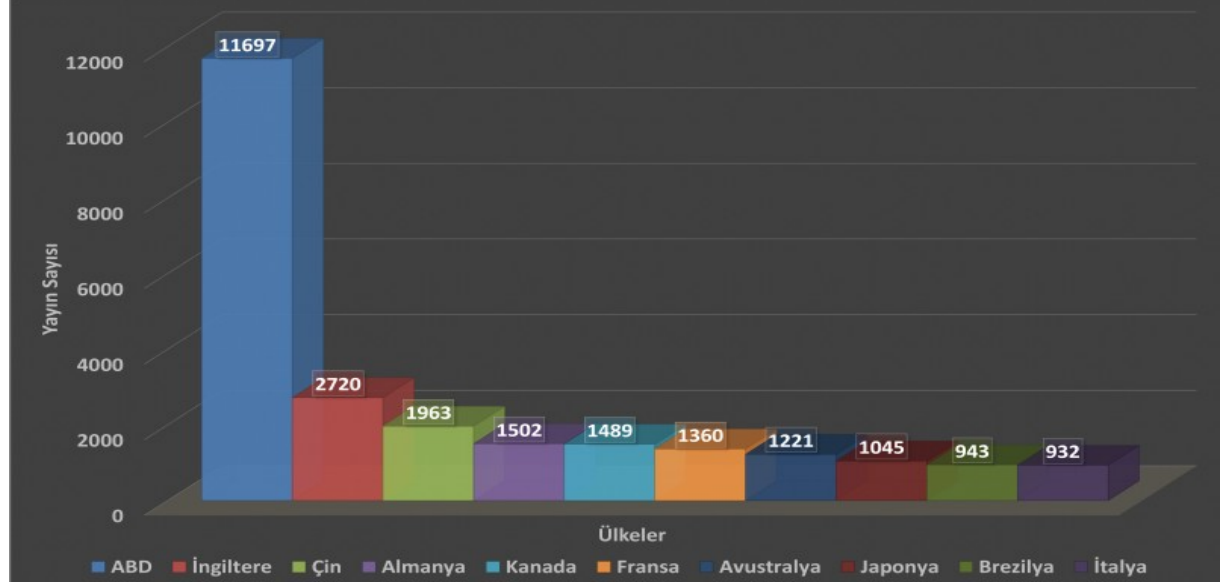
BULGULAR: Bahsi geçen yıllar içinde toplamda 28.202 makale bulundu. Literatürün %75,05'i orijinal çalışma, %13,92'si derleme makalelerden oluşuyordu. Literatürün %95,31'i İngilizce, %1,32'si Fransızca ve %1,26'sı Almanca idi. California Üniversitesi 1203 makale ile birinci sırada yer alırken, Londra Üniversitesi, Harvard Üniversitesi ve ABD Hastalık Kontrol Merkezi en çok yayın üreten kuruluşlardı (n=764, 725 ve 597). Türkiye'den en çok yayın yapan kurumu, dünyada 443. sırada yer alan İstanbul Üniversitesi idi (35 makale, literatürün %0,12'si). Bu alanda en çok makale yayınlayan dergiler, PLOS One, Epidemiology and Infection, Lancet Infectious Diseases ve Clinical Infectious Diseases idi (n=691, 336, 282 ve 241 yayın). En çok yayın yapan ülkeler; ABD, İngiltere, Çin, Almanya, Kanada, Fransa, Avustralya ve Japonya olarak saptandı (41,48, 9,64, 6,96, 5,33, 5,28, 4,82, 4,33 ve 3,7). Türkiye en çok yayın yapan 21. ülke olarak tespit edildi. Ülkemizde bu alanda 1975 ve 2018 tarihleri arasında toplam 370 yayın yapıldı. Türkiye'de üretilen 370 yayının en sık üretildiği yıllar 2015, 2016 ve 2018 idi (n=47, 40 ve 35 yayın). En çok yayın üreten kurum olan İstanbul Üniversitesi'ni Hacettepe Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi takip ediyordu (n=35, 25, 23, 19, 18 ve 18 makale). En çok yayın üreten yazarlar Leblebicioğlu H, Kara A ve Özaras R olarak bulundu (n=7, 6 ve 6 yayın). Mikrobiyoloji Bülteni ülkemizde en çok yayın üreten dergi olarak not edildi.

SONUÇ: Türkiye, birçok enfeksiyonun endemik olarak görüldüğü bir yer olmasına rağmen dünyada enfeksiyon hastalıkları alanında yayın üretiminde oldukça geri sıralarda yer almaktadır.

ÖNERİLER: Ülkemizde tıp ve asistanlık eğitimleri süreçlerinde öğrencilerin bilimsel çalışmaların içerisinde yer almaya teşvik edilmesi oldukça önemlidir. Akademik anlamda bilginin paylaşılması, kolektif anlayışın yaygınlaşması ve multidisipliner çalışmaların artırılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon, bibliyometrik, bibliyometrik analiz

Enfeksiyon alanında en fazla yayın yapan ülkeler



SS-22. Hekim Adaylarında HIV/AIDS Konusunda Farkındalık

Fatma Kesmez Can

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: AIDS, HIV virüsünün neden olduğu bir immün sistem hastalığıdır. AIDS enfeksiyonları önleme görevi olan immün sistem hücrelerinin işlevlerini bozar, bu durum ise fırsatçı enfeksiyonlara ve ilişkili komplikasyonlara yol açan immünoşüpresyona neden olur. AIDS dünyada ilk kez görüldüğü 1980'li yılların başından itibaren artarak devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün en önemli pandemiler arasında bildirdiği HIV/AIDS'in bulaşma ve korunma yolları hakkında gençlerin bilinçlendirilmesi, hastalıktan korunmanın en etkin yoludur. Ayrıca bu hastalığa sahip kişilerin toplumdan dışlanamaması ve sağlık hizmetlerinden rahatlıkla faydalanabilmesi amacıyla hekim ve hekim adaylarının tutum, davranış ve etik konularında da bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. Sınıf öğrencilerinin HIV/AIDS dersi öncesinde ve sonrasında konuyla ilgili bilgi düzeyleri, tutum ve davranışlarının ölçülmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Literatür taraması yapılarak hazırlanan 27 soruluk anket formu Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. Sınıf öğrencilerine HIV/AIDS dersi öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Anket uygulamasından önce öğrencilere anket hakkında sözlü olarak bilgi verilmiş ve sadece gönüllü öğrencilerin anket sorularına cevap vermesi istenmiştir. Anket demografik özellikler (yaş, cinsiyet), genel bilgi düzeyi (1-6.sorular), bulaş yolları (7-13), korunma yolları (14-18), tutum ve davranışları (19-27) ölçeği 4 bölümden oluşmaktadır. Anket verileri SPSS 20 paket program kullanılarak yüzde değerleri elde edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 84 (% 55.3) kadın, 68 (%44.7) erkek olmak üzere yaş ortalaması 23±1 olan toplam 152 öğrenci katılmıştır. Beklenildiği gibi öğrencilerin ders öncesi sorulara verdikleri doğru cevap oranı ders sonrası aynı ankete verdikleri cevaplara kıyasla oldukça düşüktü. Bununla birlikte ders sonrası uygulanan ankete tutum ve davranışlara verilen doğru cevap yüzdeleri yeterince yüksek değildi. Anketle birlikte elde edilen veriler Tablo 1 de yer almaktadır.

SONUÇ: DSÖ'nün de bildirdiği gibi HIV/AIDS ile mücadelede en etkin yöntem korunmadır. Bu konuda özellikle gençlerin bilgilendirilmesi dikkat çekmektedir. Ayrıca hekim ve hekim adaylarının genel bilgilendirmenin yanı sıra tutum ve davranışlar konusunda da düzenli aralıklarla hatırlatıcı seminerlere katılmalarının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, Öğrenci, Farkındalık

Sonuç değerlendirmesi

Anket bölümleri	Ders öncesi doğru cevap yüzdeleri	Ders sonrası doğru cevap yüzdeleri
Genel bilgi düzeyi (1-6)	%84.7	%94.4
Bulaşma yolları (7-13)	%84.4	%96.5
Korunma yolları (14-18)	%84.4	%92.3
Tutum ve davranışlar (19-27)	%53.3	%80

SS-23. Genotip 2 ve 3 ile Enfekte Kronik Hepatit C Olgularında Sofosbuvir + Ribavirin ile Tedavi Sonuçlarının İrdelenmesi

Mehmet Çabalak

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

AMAÇ: Dünya nüfusunun %2.8'inin hepatit C virus (HCV) ile enfekte olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde HCV genotip (GT)2 ve GT3, GT1'e oranla daha az yaygın (sırasıyla %2.2 ve %4.9) olmakla birlikte genç olgularda, mahkumlarda ve damar içi ilaç (Dİİ) kullanımı olan olgularda bu genotiplerin prevalansı artmaktadır. İnterferonsuz direkt etkili antiviral (DEA) tedavi rejimleri ile GT1 olgularında bildirilen yüksek kür oranlarına rağmen, sofosbuvir (SOF) + ribavirin (RBV) rejimi dışında tedavi seçeneği bulunmayan gelişmekte olan ülkelerde GT2 ve 3 olgularında tedavi yanıtı zayıflığı bir sorun olmaya devam etmektedir. Ancak DEA tedavi yanıtının irksal faktörlerden etkilenebildiği raporlandığından bölgesel verilerin sunulması önem arz etmektedir. Bu çalışma ile kliniğimizde takip edilmekte olan HCV GT2 ve 3 olgularında SOF + RBV tedavi sonuçlarının irdelenmesi amaçlandı.

GEREÇ-YÖNTEM: Bu retrospektif, gözlemsel, tek merkez çalışmasına kliniğimizde Ekim 2016-Şubat 2019 tarihleri arasında SOF + RBV tedavi başlanan HCV GT2 veya 3 ile enfekte toplam 58 hastanın verileri incelendi. GT2 olgular 12 hafta süre ile, GT3 ile Tedavi süresini tamamlamış ve kalıcı virolojik yanıt (KVY)12-24 durumu bilinen 43 hasta tedavi sonuçları açısından değerlendirilmeye alındı (Şekil 1). Hastaların demografik verileri, önceki tedavi deneyimi, ilaç kullanımı, batin USG, yapılabilmiş ise karaciğer biyopsisi ve endoskopi sonuçlarına, viral yük (tedavinin 4. haftası, tedavi sonu ile tedavi sonrası 12. ve/veya 24.haftada bakılmış olan HCV RNA düzeyleri) ve viral genotip verilerine hastanemiz otomasyon sisteminden retrospektif olarak ulaşıldı. HBV veya HIV ile koenfekte olgular, direkt etkili antiviral deneyimli olgular çalışmaya dahil edilmedi.

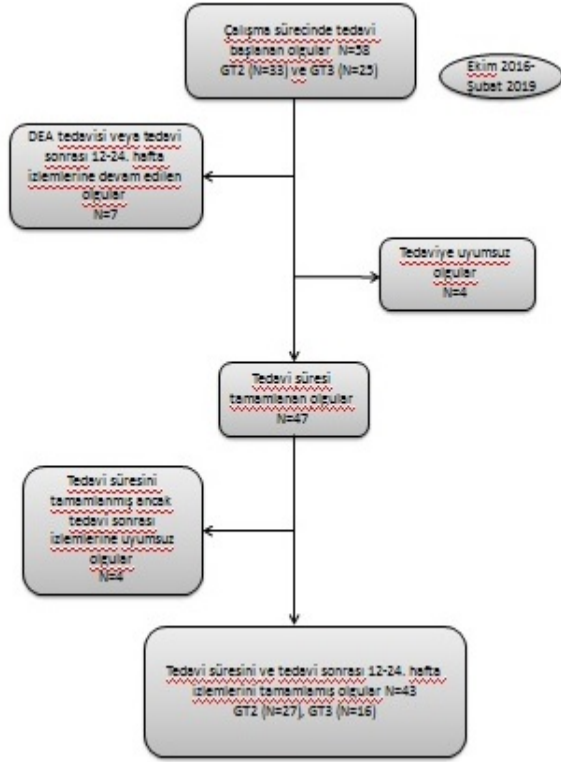
BULGULAR: Tedavi sonuçları değerlendirilebilen toplam 43 hastanın 20'si (%46.5) kadın, 23'ü (%53.5) erkekti. Olguların medyan yaşı 56 (IQR:38) yıl idi. Olguların 27'si (%62.8) GT2, 16'sı (%37.2) ise GT3 ile enfekte olup tamamı non-sirotik, %32.6'sı mahkum, %2.3'ü çoğul madde bağımlısı, % 30.2'si ≥65 yaş, %9.3'ü tedavi deneyimliydi. Olguların genotiplere göre demografik verileri ve klinik özellikleri tablo 1'de ayrıca sunuldu. Tedavi ve izlem sürecinde hastaların hiçbirinde HCC gelişimi görülmedi, karaciğer transplantasyonu ihtiyacı olmadı. Tedavi süresini tamamlamış ve SVR12 durumu bilinen 43 hastanın 1'inde (%2.3) tedavi sonrası 12. haftada relaps görülürken, tedavi yanıtı zayıflığına rastlanmadı. Kür oranı GT2 olgularında %96.3 (1/27), GT3 olgularında ise %100 idi.

SONUÇ: Bu çalışma sonuçlarına göre kliniğimizde HCV GT2 ve 3 olgularında SOF + RBV rejiminin etkili ve güvenli olduğu söylenebilir. Çalışmamızda gözlenen kür oranları, önceki klinik çalışmalarda ve farklı popülasyonlarda yapılmış diğer gerçek yaşam analizlerine oranla daha yüksek saptanmış olsa da bunda olguların

tamamının non-sirotik olması etkili olmuş olabilir. Bu konuda sirotik olguları da içeren daha geniş hasta serileri ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: HCV, Genotip 2 ve 3, sofosbuvir + ribavirin

Şekil 1



Tablo 1. Olguların genotiplere göre demografik verileri ve klinik özellikleri

Değişken türleri	GT2 (n=27)	GT3 (n=16)
Yaş, medyan (IQR)	61 (16)	25 (13)
Cinsiyet		
Kadın	16 (59.7)	4 (25)
Erkek	11 (40.7)	12 (75)
Önceki tedavi deneyimi	4 (14.8)	0 (0)
≥65 yaş	13 (48.1)	0 (0)
EVY	21 (77.8)	14 (87.5)
HCV RNA ≥ 800.000 IU/mL	19 (70.4)	6 (37.5)
Mahkûm	2 (7.4)	12 (75)
Dİİ	1 (3.7)	0 (0)

n (%), EVY: erken virolojik yanıt; Dİİ: damar içi ilaç kullanımı

SS-24. İkinci Basamak Devlet Hastanesinde Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Kan Kültürlerinden İzole Edilen Mikroorganizmalar ve Antimikrobiyal Duyarlılıkları

Teoman Kaynar¹, Nazan Köylü İlkaya²

¹Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

²Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

AMAÇ: Çalışmamızda, Samsun Gazi Devlet Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesinde (YBÜ) yatan hastaların kan kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların (mo) değerlendirilmesi ve tedavi için uygun antimikrobiyal ajanların saptanması amaçlandı.

YÖNTEMLER: Haziran 2016- Haziran 2018 tarihleri arasında Samsun Gazi Devlet Hastanesi YBÜ'lerinde (Cerrahi, Dahili, Koroner ve Genel) yatan hastalardan elde edilen kan kültürleri retrospektif olarak incelendi. Bütün mo'lar konvansiyonel metodlarla identifiye edildi.

BULGULAR: Haziran 2016- Haziran 2018 tarihleri arasında Samsun Gazi Devlet Hastanesi YBÜ'lerinde yatan hastalardan 1242 hastadan elde edilen toplam 172 kan kültüründe üreme oldu. Üreyen mo'ların 46 (%27,5) 'ı gram pozitif bakteriler, 97 (%58,1)'i gram negatif çomaklar ve 24(%14,4) 'ini Candida spp oluşturdu. Klebsiella pneumoniae spp 35 (%20,3) ve Staphylococcus spp. 33(%19,2) en sık üreyen mo'ydı. Bunu Acinetobacter spp. 27(%15,7), Candida spp 24 (%14,0), Enterococcus spp. 18 (%10,5), Escherichia coli 16 (%9,3) ve Pseudomonas aeruginosa 11 (6,4%) izledi (Tablo1). Staphylococcus aureus 'ta metisilin direnci %33,3 ve koagülaz negatif stafilokoklarda ise %84,6 bulundu. Gram negatif çomaklarda Karbapenem direnci %64,3, Kinolon direnci ise %77,5 saptandı. Karbapenem direncinin bakterilere göre dağılımı; Acinetobacter spp. (%92,5), Klebsiella spp. (%65,7), Pseudomonas spp. (%54,5) saptanırken, Kinolon direnci Acinetobacter spp. (%88,8), Klebsiella spp. (%74,3), Pseudomonas spp. (%36,3) saptandı (Tablo2). Stafilokoklarda Vankomisin, Teikoplanin ve Tigesiklin direnci saptanmadı. Enterokoklarda % 5,6 oranında Tigesiklin direnci görüldü. Tigesikline direnci Klebsiella ssp da yine %72,7 oranındaydı. Bu bulgularla çoklu dirençleri incelendiğinde 27 Acinetobacter spp.'nin MDR 5(%18,5), XDR 19(%70,3), PDR'ye ise rastlanmadı. E.coli 16 tane tespit edildi ve MDR 11(%68,7), XDR ve PDR rastlanılmadı. Pseudomonas aeruginosa 11 tane tespit edildi ve MDR2(%18,1), XDR 2(%18,1), PDR'ye ise rastlanmadı. Klebsiella pneumoniae ssp 35 tane tespit edildi ve MDR 9(%25,7), XDR (%60,0), ve PDR 1(%2,8) olarak tespit edildi.

SONUÇ: Dirençli mo'ların hastanemiz ortamında yayılımının önlenmesi için, enfeksiyonlarla ilişkili olan risk faktörleri ve in vitro duyarlılık profilleri sürekli takip edilmeli ve antibiyotiklerin uygunsuz kullanımı önlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: antibiyotik direnci, direnç eğilimi, Gram negatif bakteriler, yoğun bakım ünitesi

Tablo 1. Kan Kültüründe Üreyen Mikroorganizmaların dağılımları

MİKROORGANİZMALAR	N=188	%
Klebsiella pneumoniae ssp	35	20,3%
Staphylococcus spp	33	19,2%
Acinetobacter spp	27	15,7%
Candida spp	24	14,0%
Enterococcus spp	18	10,5%
Escherichia coli	16	9,3%
Pseudomonas aeruginosa	11	6,4%
Diğer Enterobacteriaceae spp	8	4,7%

Tablo 2. Kan Kültüründe Karbapenem ve Kinolon direnci

KAN KÜLTÜRLERİ (n=79)	Karbapenem Direnci (%)	Kinolon Direnci (%)
Acinetobacter spp.	92,5	88,8
Klebsiella spp.	65,7	74,7
Pseudomonas spp.	54,5	36,3

SS-25. İnfluenza Benzeri Hastalık Tanısıyla Takip Edilen Hastaların Değerlendirmesi: 2018-2019 Sezonu

Zehra Duman¹, Aslı Haykır Solay¹, Ferit Kuşçu²

¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

²Çukurova Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

AMAÇ: Bu çalışmada 2018-2019 influenza sezonunda hastanemizde influenza benzeri hastalık (İBH) tanısıyla takip edilen hastaların demografik ve klinik özellikleri ile hastanemizde baskın virus suşlarının belirlenmesi amaçlandı.

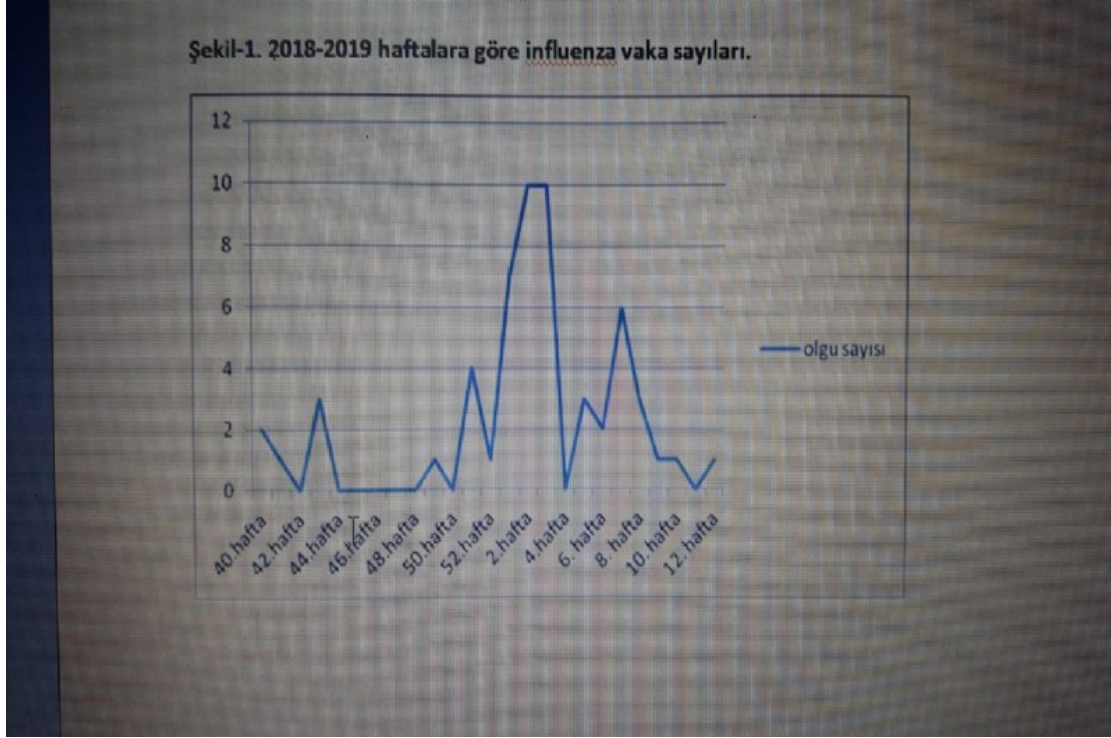
GEREÇ-YÖNTEM: Ekim 2018-Mart 2019 tarihleri arasında İBH nedeniyle ayaktan ve yatırılarak takip edilen hastalar ile başka bir tanı ile hastanede yatmakta iken İBH gelişen hastalar çalışmamıza dâhil edildi. Hastalara ait demografik, klinik ve laboratuvar verileri, altta yatan hastalıklar, aşılama durumları, almış oldukları tedaviler retrospektif olarak hasta dosyalarından ve influenza vaka bilgi formundan elde edildi.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 59 hasta alındı. Hastaların 25 (% 41.6)'i kadın, ortalama yaş 56 (19-94 arasında) idi. Başvuru öncesi şikayet süresi ortalama 3.9 gün olarak bulundu. Hastaların 38'inde (% 64,4) diabetes mellitus, kalp yetmezliği, kronik böbrek yetmezliği, kronik obstruktif akciğer hastalığı, malignite gibi komorbid hastalıklar mevcuttu. Grip aşısı yaptıran hasta sayısı 3 (% 5) idi. En çok hasta sayısı 2. ve 3. haftalarda görüldü (Şekil-1). En sık şikayet öksürük (% 67.8), ardından ateş (% 59.3) olarak bulundu. Toplam 32 hastanın (% 54,2) takibinin yatırılarak yapıldığı, 21 hastanın (% 35,6) yoğun bakım ünitesinde izlendiği, 19'unda (% 32.2) hastanede yatmakta iken İBH geliştiği görüldü. Hastanede ortalama yatış süresi 17,2 gün, yoğun bakımda ortalama yatış süresi 20,9 gün olarak hesaplandı. Otuz bir (% 52.5) hastada eşlik eden bakteriyel pnömoni saptandı, en sık görüntüleme bulgusu lobar konsolidasyon (%41.9) ve interstisyel infiltrasyondur (% 41.9). Hastaların laboratuvar bulguları Tablo-1'de gösterildi. Toplam 21 hastanın nazofarengeal veya boğaz sürüntü örneğinde viral etken tespit edildi, bunların 19'unda (%90,4) H3N2, ikisinde H1N1 mevcuttu. Kırk hastaya (% 67.7) oseltamivir, otuz sekiz hastaya (% 64.4) antibiyotik tedavisi başlandı. Kaba mortalite % 15.2 (n=9) olarak bulundu. Ölen hastaların ortalama yaşı 56.2 idi. Sekizinde (% 88,8) altta yatan en az bir hastalık ve yoğun bakım ünitesinde yatış, yedisinde (% 77.7) pnömoni mevcuttu, üç hastada (% 33.3) H3N2 tespit edildi. Aşı yapılan üç hastadan ikisinde (% 66.6) viral etken olarak H3N2 tespit edildi, birinde (% 33.3) pnömoni gelişti ve yoğun bakım takibi gerekti. Şifa ve mortaliteyle sonlanan hasta grupları arasında yaş, cinsiyet, eşlik eden pnömoni varlığı açısından fark bulunmadı (sırasıyla p=0.72, p=0.15). Mortaliteyle seyreden hasta grubunda taburcu olan hasta grubuna göre daha yüksek oranda yoğun bakım ünitesi yatışı gerekti(p=0.007).

SONUÇ: 2018-2019 influenza sezonu için İBH süreyansı bölgesel sonuçlarımız ülke verileriyle benzer özelliklerde bulunmuştur. Ülkemizde İBH süreyansı ile etken virüslerin saptanması, hastalık aktivite, morbidite ve mortalitesinin belirlenmesi mümkün olacaktır. Toplanan veriler hastalık kontrol önlemleri ve aşı politikalarının geliştirilmesine ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza virüsü, influenza benzeri hastalık, mortalite

Şekil-1. 2018-2019 haftalara göre influenza vaka sayıları



Tablo-1. İnfluenza Benzeri Hastalık Tanılı Hastaların Laboratuvar Bulguları

Lökopeni	14 (%23,7)
Lökositoz	17 (%28,8)
Trombositopeni	21 (%35,5)
Karaciğer fonksiyon bozukluğu	13 (%22)
Böbrek fonksiyon bozukluğu	14 (%23,7)
Ortalama C reaktif protein	135 mg/L
Ortalama sedimentasyon hızı	40,7 mm/h

SS-26. Kardiyovasküler Cerrahi Sonrası Gelişen Mediastinit Olgularının Değerlendirilmesi: 10 Yıllık Analiz

Özay Akvıldız¹, Ömer Ulular²

¹Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

²Acıbadem Adana Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

GİRİŞ-AMAÇ: Postoperatif mediastinitler, kardiyovasküler cerrahinin nadir görülen ancak en önemli ve en çok korkulan komplikasyonudur. Bu çalışmada, Acıbadem Adana Hastanesi kardiyovasküler cerrahi (KVC) kliniğinde yapılan koroner arter by-pass greft (CABG) operasyonlarından sonra sternal dehiscence (ayrılma) ile birlikte gözlenen mediastinit olgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Acıbadem Adana Hastanesi KVC kliniğinde Mart 2009-Aralık 2018 tarihleri arasında 4349 hastaya CABG operasyonu uygulanmıştır. Çalışmamızda belirtilen tarihler arasında hastanemiz KVC kliniğinde CABG

operasyonu uygulanan ve postoperatif dönemde sternal cerrahi alan infeksiyonu (CAİ) ile birlikte sternal ayrılma gelişen 44 hasta retrospektif olarak saptandı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 44 hastanın 33'ü (%75) erkek, 11'i (%25) kadındır. Hastaların yaş ortalaması 62,30±6,920 yıl (yaş aralığı: 46-78) olarak bulundu. Yaklaşık 10 yıllık bir periyotta yapılan CABG operasyonunda mediastinit oranı %1 olarak belirlenmiştir. Mediastinit tanısı hastaların tümüne ilk bir ayda konulmuştur. Hastaların tümüne revizyon ameliyatı uygulanmış ve peroperatif cerrahi alandan pürülan akıntı kültürü alınmıştır. Pürülan akıntı kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların 25'ini (%56,9) Gram pozitif bakteriler, 13'ünü (%29,6) Gram negatif bakteriler ve birini (%2,3) mantarlar oluşturmuştur. Beş (%11,4) hastada ise üreme olmamıştır. Pürülan akıntı kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların dağılımı Tablo 1 de sunulmuştur. Hastalar kültür antibiyogram sonuçlarına göre uzun süreli parenteral antibiyotikle tedavi edilmiştir. Ortalama tedavi süresi 3-6 hafta arası idi. Kırk üç hastada uygun parenteral tedavi ile başarılı sonuç alınırken, bir hasta sepsis nedeniyle kaybedilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hastanemizde yaklaşık 10 yıllık süre boyunca gelişen KVC sonrası mediastinitler etken olan mikroorganizmaları ve klinik özelliklerini ortaya koymak amacıyla gözden geçirildi. İzole edilen infeksiyon etkenlerinin türü, sıklığı ve antibiyotik direnç durumları hakkında bilgi sahibi olup, her merkezin kendi antibiyotik kullanım politikasını bu bilgiler ışığında belirlemesi ve erken zamanda revizyon ameliyatı uygulanması morbidite ve mortalite oranlarını azaltmaya ciddi oranda katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kardiyovasküler cerrahi, mediastinit, revizyon

Pürülan akıntı kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların dağılımı [Sayı (%)].

Üreyen mikroorganizmalar	n (%)
Koagülaz negatif stafilokok (KNS)	22 (20,1)
Escherichia coli	4 (9,1)
Klebsiella pneumoniae	3 (6,8)
Enterobacter aerogenes	2 (4,5)
Enterococcus faecalis	2 (4,5)
Acinetobacter baumannii	1 (2,3)
Morganella morganii	1 (2,3)
Pseudomonas aeruginosa	1 (2,3)
Proteus mirabilis	1 (2,3)
Staphylococcus aureus (MRSA)	1 (2,3)
Candida albicans	1 (2,3)

SS-27. HBsAg pozitif Membranöz Glomerulonefritli Hastalarımızın Klinik Değerlendirilmesi

Emre Aydın¹, Fatma Yılmaz Aydın²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana bilim Dalı

GİRİŞ: Membranöz glomerulonefrit (MGN), erişkinlerde nefrotik sendromun en sık nedenlerinden biri olup böbrek biyopsisinde subepitelyal immün kompleks birikimi ve glomerüler bazal membran kalınlaşması ile karakterizedir. MGN 'in yaklaşık %80'i idiopatik tip olup böbrekle sınırlıdır (primer MGN). Geri kalan %20'si sekonder MGN olup otoimmün hastalıklar (SLE, tirodit, RA vs), infeksiyonlar (HBV, HCV, HIV, malarya, şistozomiazis vs), maligniteler (solid tm), ilaçlar (NSAİD, penisilamin, kaptopril vs) ile ilişkilidir. Sekonder nedenler arasında en dikkat çekenlerden biri HBV infeksiyonu ile ilişkili MGN'tir. Bu klinik tabloda histopatolojik olarak HBsAg, HBeAg ve Anti-HBe gibi antijenlerin glomeruler bazal membranda subepitelyal birikimi olmaktadır. Ülkemizde yapılan birçok çalışma bölgemizde HBsAg pozitifliğinin yüksek prevalansını ortaya koymuştur. Bu bilgiler ışığında MGN tanısı olan hastalarımızda HBsAg pozitifliğini araştırarak bu hastaların klinik farklılıklarını araştırmayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2015-2017 yılları arasında Nefroloji servisinde renal biyopsi ile MGN tanısı alan 52 hastanın dosyası retrospektif olarak tarandı. Hastalarımızın 4 tanesinde HBsAg pozitifliği vardı. Bu hastaların başvuru esnasındaki üre, kreatinin, ALT, AST, Albumin, HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve 24 saatlik proteinüri düzeylerine bakıldı.

BULGULAR: HBsAg pozitif 4 hastamızın 3'ü erkek, 1 hasta ise kadındı. Tüm hastalarımızın proteinürisi nefrotik düzeyde idi. (Sırasıyla 6.7, 13, 18, 5.3 gr/gün) hastalarımızın tamamında serum albumin düzeyi düşüktü (1.6, 1.06, 0.87, 2.35 gr/dl). Bu bulgular diğer MGN'li hastalarımız ile benzerdi. Hastaların böbrek fonksiyon testleri normal fizyolojik aralıktaydı. Aynı zamanda bakılan karaciğer fonksiyon testlerinde (KCFT) yükseklik bulunmuyordu. Hastaların ALT değerleri sırasıyla 30, 6, 17 ve 11 U/L idi. AST değerleri ise 27, 15, 20 ve 19 U/L idi. Hastaların tamamında Anti-HBs ve Anti-HCV negatif idi.

SONUÇ: HBsAg pozitif membranöz glomerulonefritli hastalarımız tipik nefrotik sendrom kliniği ile gelirken hastaların KCFT'lerinin normal olduğunu gördük. Bu bulgular ışığında söylenebilir ki nefrotik düzeyde proteinürisi olan hastalarda normal ALT ve AST düzeyleri olsa bile etyolojik olarak HBV varlığının taranması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: glomerulonefrit, Hepatit B, ALT, AST

SS-28. Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesindeki Dirençli Gram Negatif Enfeksiyonlar ve Maliyet Analizi

Handan Alay

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ: Yoğun bakım ünite(YBÜ)'lerinde yatan hastalarda antimikrobiyal ajanlara dirençli patojenik bakteri enfeksiyonları sık görülmektedir. Bu bakterilerle oluşan enfeksiyonlarda etkili antimikrobiyal tedavi az veya hatta hiç olmadığından halk sağlığını tehdit eden önemli bir sorun haline gelmiştir. Çalışmamızda genel cerrahi yoğun bakım ünite(GCYBÜ)'sinde takip edilen ve enfeksiyon kontrol birimi tarafından hastane enfeksiyonu tanısı konulan hastaların üreme sonuçları, yoğun bakımda kalış süreleri, katater varlığı, operasyon türü gibi değişkenler üzerinden hastane enfeksiyonlarının ekonomik yükünü hesaplamayı amaçladık.

MATERYAL-METOD: 01.01.2016-01.01.2019 tarihleri arasında genel cerrahi YBÜ'sinde takip edilen CDC ve NHSNS tanı kriterlerine göre hastane kaynaklı enfeksiyon tanısı konulan ve gram negatif bakteri üremesi olan hastaların demografik özellikleri, kültür sonuçları ve hastalara uygulanan invaziv girişimsel işlemler değerlendirildi. Örneklerinde gram negatif mikroorganizma üreyen hastaların antibiyogram sonuçları üç ya da daha fazla antibiyotik grubuna dirençli ise etken MDR olarak tanımlandı. Hastaların YBÜ'sinde takip edildikleri süreler boyunca antibiyotik maliyetleri ve toplam ekonomik maliyetleri hesaplandı.

BULGULAR: Son 3 yıllık dönemde GCYBÜ’inde hastane enfeksiyonu tanısıyla takip edilen 33 hastanın 18(%54,5)’i kadın, 15(%45,5)’i erkekti. Hastaların yaş ortalaması 63+16,7 idi. YBÜ’ünde kalma süreleri ortalama 24,7±14 gündü. Takip edilen hastaların 32(%97)’inde dren mevcuttu. Olguların 15(%45,5)’inde endotrakeal entübasyon, 32(%97)’inde idrar sondası vardı. Vakaların 11(%33,3)’inde periferik venöz katater, 23(%69,7)’ünde santral venöz katater mevcutken, 9(%27,3)’u nazogastrik sondalı idi. Hastaların 12(%36,4)’i kolostomili, 4(%12,1) hastaya ise ERCP uygulanmıştı. En sık Acinetobacter spp. olmak üzere sırasıyla E.coli, Klebsiella spp, Citrobakter spp ve P.aeruginosa olmak üzere toplamda 44 etken üremişti. Etkenlerin 25’i “multipl drug resistance”, ve 17’si ESBL pozitifti. MDR pozitifliği entübe takip edilen, idrar sondası, dreni ve santral venöz kateteri olan hastalarda diğer hastalara göre daha yüksekti, ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (Tablo1).

Yoğun bakımda takip edilen hastalardaki mortalite sıklığı değerlendirildiğinde; dreni olan, entübe, mekanik ventilasyonlu, idrar sondası ve santral venöz kataterli hastalarda mortalite daha yüksekti. MDR olan hastalardaki mortalite sıklığı MDR olmayan hastalara göre daha yüksek, ancak istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Hastaların YBÜ’ünde yattıkları süre içerisindeki toplam maliyet ortalaması 3506 Dolar(306-18022; Dolar kuru: 5,300TL), antibiyotik maliyet ortalaması 490 Dolar(14,2-1874; Dolar kuru: 5,300TL) idi. MDR pozitif olan hastalardaki toplam maliyet ve antibiyotik maliyeti MDR olmayan hastalara göre daha yüksek, fakat aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (Tablo2).

SONUÇ: Yapılan birçok çalışmada dirençli gram negatif bakteriyel enfeksiyonların, hastanede kalış sürelerini uzattığı ve tedavi maliyetlerini artırdığı gösterilmiştir. Çalışmamızda vaka sayılarının az olması nedeniyle MDR(+) hastalardaki maliyet artışını istatistiksel olarak anlamlı bulmadık. Bu da çalışmamızın kısıtlılığıdır. YBÜ’lerinde enfeksiyon kontrol önlemlerine sıkı bir şekilde uyum gösterilmesi ve hastalarda kaynak kontrolünün erken dönemde yapılması yoğun bakımda kalış sürelerini ve tedavi maliyetlerini azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: MDR, gram negatif, yoğun bakım

Tablo1. İnvaziv İşlemlerin MDR Üzerine Etkisi

		N	Ort.	Min.	Max.	P
Toplam maliyet	MDR(+)	25	3758,6	448,1	18022,3	0,504
	MDR(-)	8	2718,6	306,2	7040,4	
Antibiyotik maliyeti	MDR(+)	25	526,3	27,9	1874,1	0,504
	MDR(-)	8	376,6	14,2	1389	

Tablo 2. MDR’nin maliyet üzerine etkisi

		MDR(+)	MDR(-)	Toplam	p
Dren varlığı	Evet	24	8	32	0,56
	Hayır	1	0	1	
Entübasyon	Evet	13	3	16	0,48
	Hayır	12	5	17	
ERCP	Evet	2	2	4	0,2
	Hayır	23	6	29	
İdrar sondası	Evet	24	8	32	0,45
	Hayır	1	0	1	
Kolostomi	Evet	8	4	12	0,36
	Hayır	17	4	21	
Mekanik ventilasyon	Evet	12	3	15	0,609
	Hayır	13	5	18	

NGS	Evet	9	0	9	0,5
	Hayır	16	8	24	
Göğüs tüpü	Evet	1	0	1	0,45
	Hayır	24	8	32	
PVK	Evet	9	2	11	0,57
	Hayır	16	6	22	
SVK	Evet	18	5	23	0,61
	Hayır	7	3	10	
Trakeostomi	Evet	2	1	3	0,7
	Hayır	23	7	30	
Toplam		25	8	33	

SS-29. Suriyeli Göçmenlerde Kandidemi Etkenlerinin ve Antifungal Duyarlılıklarının İrdelenmesi: Vaka-Kontrol Çalışması

Tayibe Bal

Mustafa Kemal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay

AMAÇ: Kandidemi yüksek mortalite ile seyreden bir antite olup, ampirik antifungal tedavinin uygun seçiminin mortaliteyi azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. Bu seçimin uygun yapılabilmesi ise farklı coğrafi bölgeler ve toplumlarda değişkenlik gösterebilen olası etkenlerin ve direnç özelliklerinin bilinmesini gerektirmektedir. Bu çalışmanın amacı Suriyeli göçmenlerde kandidemi etkeni olarak izole edilen candida türlerinin ve antifungal duyarlılık oranlarının yerel halk verilerinden farklı olup olmadığını irdelenmesidir.

GEREÇ-YÖNTEM: Bu retrospektif vaka-kontrol çalışmasına Ocak 2013-Aralık 2017 tarihleri arasında Mustafa Kemal Üniversitesi erişkin dahili ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde yatan ve en az bir kan kültüründe candida türlerinden biri izole edilmiş olan toplam 160 hasta dahil edildi. İzole edilen candida türleri ve bu izolatların antifungal duyarlılık paternleri 48 Suriyeli mülteci ile 112 mülteci olmayan kontrol grubu arasında karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmamızda tüm olguların medyan yaş ortalaması 50 (IQR=38.75) olup olguların %64.4 (n=103)'ü erkek, %35.6 (n=57)'sı ise kadındı. Suriyeli mültecilerde en sık izole edilen candida türü C. parapsilosis (23; %47.9) olup bunu C. albicans (15; %31.2) ve C. tropicalis (9; %18.8) takip etmekteydi. Kontrol grubunda en sık izole edilen türler ise sırasıyla C. albicans (50; %44.6), C. parapsilosis (41; %36.6) ve C. tropicalis (13; %11.6) olarak belirlendi. Çalışmamızda Suriyeli mülteciler kontrol grubundakilere göre daha gençti ve daha sıklıkla cerrahi yoğun bakım ünitesinde takip edilmişlerdi ($p<0.001$ ve $p=0.025$). Ancak gruplar arasında cinsiyet, başvuru yılı ve izole edilen tür (albicans/nonalbicans) açısından anlamlı fark gözlenmedi (sırasıyla $p=0.286$, $p=0.862$, $p=0.602$ ve $p=0.160$). İzolatların antifungal duyarlılık oranları her iki grupta da benzerdi (Tablo 1). Suriyeli mültecilerde birden fazla antifungal ajana direnç oranı % 6.2 iken bu oran kontrol grubunda % 8 olarak saptandı. Çalışmamızda cerrahi yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş olmak ile kan kültüründe C. parapsilosis'in izole edilmiş olması arasında anlamlı bir ilişki (Cramer's V=0.230, $p=0.004$) saptanmış olsa da C. parapsilosis izole edilmiş olgular ayrı olarak ele alındığında Suriyeli mülteciler ve kontrol grubu arasında cerrahi yoğun bakım ünitesinde takip oranı açısından anlamlı fark olmadığı görüldü ($p=0.790$). Suriyeli mülteciler ve kontrol grubu arasında SVK ve TPN kullanımı açısından anlamlı fark görülmedi (sırasıyla $p=0.573$, $p=0.426$).

SONUÇ ve ÖNERİLER: Bu çalışmada kandidemde en sık izole edilen candida türlerinin Suriyeli mülteciler ile kontrol grubunda birbirinden farklı olduğu gözlemlendi. Ancak izole edilen etken ve antifungal duyarlılık açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan belirgin fark olmadığından bu durumun ampirik antifungal tedavi seçimini etkilemeyeceği düşünüldü. Bununla birlikte çalışmamızda Suriyeli mülteci olgu sayısının az olması bu sonuçları

etkilemiş olabileceğinden, bu konunun daha iyi anlaşılabilmesi için daha geniş olgu serileriyle yapılacak daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Antifungal duyarlılık, Kandidemi, Suriyeli mülteciler.

Tablo 1. İzolatların antifungal duyarlılık oranları

	Suriyeli mülteciler (n=48)	Kontrol grubu (n=112)	p değeri
Flukonazol, n (%)	5 (89.6)	15 (86.6)	0.602
Amfoterisin B, n (%)	1 (97.9)	5 (95.5)	0.669
Kaspofungin, n (%)	2 (95.8)	0 (100)	0.089
5-flusitozin, n (%)	0 (100)	3 (97.3)	0.555
Vorikonazol, n (%)	5(89.6)	4 (96.4)	0.129
Mikafungin, n (%)	3 (93.8)	4 (96.4)	0.429

3 GÜNEY ANADOLU
ENFEKSİYON
KONGRESİ



1-5
MAYIS
2019

www.gaek2019.com

TAM METİN **POSTER** **BİLDİRİLER**

PP-01. HIV/AIDS Tanılı Bir Hastada Serebellar Lenfoma Tanısı

Yakup Demir, Erdal İnci, Ülkiye Yetim, Dilan Baygeldi, Rengin Karagöz, Mustafa Kemal Çelen
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi

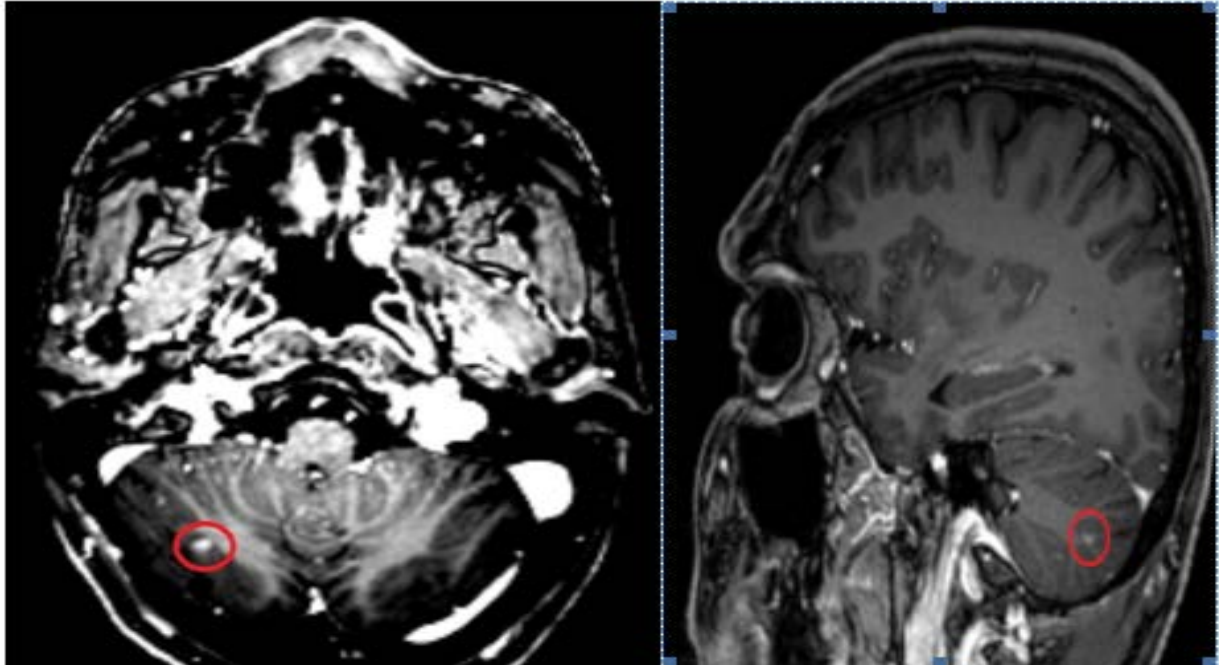
AMAÇ: HIV enfeksiyonu, fırsatçı enfeksiyonlara sık sebep verdiği gibi geç tanı almış veya çeşitli sebeplerle tedaviye ara vermiş hastalarda fırsatçı malignitelere de yol açmaktadır. HIV enfeksiyonu özellikle Kaposi Sarkomu, İnvaziv Serviks Karsinomu ve Merkezi Sinir Sistemi (MSS) Lenfoması ile karşımıza çıkabilmektedir. Bu çalışmada, tedaviye uyumsuz HIV/AIDS vakasında baş dönmesi ve ateş şikâyetleri sebebiyle kliniğimize yatmış olan ve Serebellar Lenfoma tanısı alan bir hastayı sunmayı amaçladık

OLGU: Daha öncesinde bilinen HIV tanılı 32 yaş erkek hasta; yaklaşık 15 gündür başlayan ateş, iştahsızlık, baş dönmesi, halsizlik ve son üç aydır yaklaşık 10 kg kilo kaybı şikâyeti mevcut olup, son bir haftadır genel durumunda kötüleşme şikâyetiyle hastanemize başvurdu. Yatış esnasında yapılan Fizik muayenesinde ateşi 39,3°C, TA: 90/60 mmHg, nabızı:132/dk, solunum sayısı:18/dk olup, genel durumu orta, bilinç açık idi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde, servikal bölgede en büyüğü 3 cm çapında olmak üzere multipl lenfadenopati mevcuttu. Akciğer seslerinde kabalaşma ve traube alanı kapalı idi. Özgeçmişinde intravenöz ilaç kullanım, seks işçiliği ve MSM (Men who have sex with men) öyküsü mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit sayısı 9820/mm³, sedimentasyon hızı:100 mm/saat, CRP düzeyi 13 mg/dl, trombosit: 315.000/UL, hemoglobin: 10,3 g/dL, LDH:248 CD 4: 16mm³/dl, HIV RNA: 435 000 kopya, EBV VCA IgG: pozitif Avidite: yüksek olarak bulundu. Çekilen kontrastlı kraniyal Manyetik Rezonans Görüntülemeye Sağ serebellar hemisferde 3,5 mm çapında lenfoma tablosu ile uyumlu geldi. Hastamıza Primer SSS lenfoması, AIDS tanılarıyla Elvitegravir/kobisistat/emtrisitabin/tenofovir Disoproksil fumarat antiretroviral tedavi ile profilaktik açıdan TMP-SMX (160/800mg) günde 1 kez, Azitromisin 1250 mg haftada bir kez tedavisi başlandı. Klinik ve laboratuvarında iyileşme olan hasta enfeksiyon ve onkoloji poliklinik kontrol önerileriyle taburcu edildi.

SONUÇ: HIV ile enfekte hastalarda tanıda gecikme veya tedavi uyumsuzluğu durumunda fırsatçı maligniteler açısından araştırılmalıdır. Özellikle nörolojik semptomları olan hastalarda MSS maligniteleri akılda tutulmalıdır. Ayrıca MSS lenfoması saptanan hastaları da HIV /AIDS açısından araştırmalıyız.

Anahtar Kelimeler: Serebellar lenfoma, AIDS, fırsatçı malignite

Kraniyal MRG Görüntüsü



PP-02. İnfektif Endokardit Olgu Sunumu

Ciğdem Mermutluoglu¹, Nihat Mermutluoglu¹, Müzeyyen Ay¹, İrem Akdemir Kalkan²

¹Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Yıllık insidansı 3-4/100.000 civarındadır. Ancak 21. yüzyılda bile yüksek morbidite ve mortaliteye sahip bir enfeksiyon hastalığı olma özelliğini korumaktadır. Gelişmiş ülkelerde özellikle 50 yaşın üzerindeki kişilerde dejeneratif kapak hastalıkları ile ilişkili İE insidansı artmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelere hala romatizmal kapak hastalıkları İE için en önemli risk faktörüdür. Sıklıkla izole edilen ajanlar, streptokok, stafilokok ve enterokok türleridir. Hastaların üçte ikisinde İE'nin periferik bulgularına rastlanır. Bunlar arasında peteşiyal döküntüler, splinter hemorajiler, Osler nodülleri, Janeway lezyonları, retinal lezyonlar (Roth spot), çomak parmak ve splenomegali sayılabilir. Peteşi, İE seyri sırasında en sık rastlanan cilt bulgusudur (%19-40). Olgumuz romatizmal kapak hastalığı zemininde gelişen periferik bulguları olan bir infektif endokardit vakasıdır.

OLGU: 19 yaşında kadın hasta, bir hafta önce başlayan halsizlik, el ve ayaklarındaki ödem, yer yer siyanotik lezyonlar nedeni ile romatoloji polikliniğine başvurmuş. Aynı zamanda nefes darlığı ve ateş yüksekliği de olması nedeni ile polikliniğimize ve kardiyolojiye, cilt lezyonları nedeni ile de dermatolojiye konsülte edilmiş. Fizik muayenede cilt soluk renkte, el ve ayaklarında ödem, parmak uçlarında siyanoz mevcuttu. Ateş: 38.7C0, Nabız: 98/dk TA: 110/78mm/Hg ss: 22/dk idi. Dermatoloji tarafından hastaya sweet sendromu tanısı konularak 40 mg / gün steroid başlandı. Tarafımızca ellerindeki lezyonlar nedeni ile sekonder cilt enfeksiyonu da düşünülerek Sulcid 1 gr flk 4x1 önerildi. Hasta romatolojik hastalık ön tanısıyla romatoloji kliniğine yatırıldı. Çift set kan kültürü alındı. Çekilen ekokardiyografide romatizmal mitral ve aortik kapak saptandı. Kardiyoloji tarafından transözofageal ekokardiyografi (TEE) önerildi. TEE de mitral kapakta 1,4 cm uzunluğunda mobil vegetasyon görüldü. Sulcid 1 gr flk 4x3 gr olarak revize edildi. Gentamisin 80 mg 3x1 iv eklendi. Kalp damar cerrahisi görüşü alındı. Antiagregan tedavi başlandı. Vegetasyon büyüklüğü ve mobil olması nedeni ile hastaya elektif cerrahi önerildi. Alınan kan kültürlerinde MRSA üremesi oldu. Hastanın tedavisi vankomisin 1 gr flk 2x1 + gentamisin 80 mg 3x1 iv olacak şekilde revize edildi. Cerrahi endikasyon nedeni ile hasta yakınlarının isteği ile hasta dış merkeze nakledildi.

SONUÇ: İE'nin klinik belirti ve bulguları oldukça değişkendir. S. aureus gibi virülan mikroorganizmaların etken olduğu akut İE tablosunda ateş, titremeye çok yüksek değerlere ulaşabilir. Nadir görülmesine karşın ölümcül seyirli bir hastalık olması nedeni ile ateş etyolojisi nedeni ile başvuran özellikle romatizmal kapak hastalığı olan hastalar infektif endokardit açısından değerlendirilmelidir

Anahtar Kelimeler: infektif endokardit, osler nodülleri, staph. aureus

Periferik bulgular



Periferik bulgular



Laboratuvar Bulguları

WBC (10 ³ /uLl)	13	14	26
PLT (10 ³ /uL)	114	86	57
ALT (U/L)	111	77	65
AST(U/L)	120	84	65
CRP (mg/ l)	154	177	113
LDH (u/L)	575	-	601
Na (mmol/l)	125	-	134

PP-03. Bruselloz Tedavisinde Rifampisin İlişkili Hepatotoksisite: Olgu Sunumu

Zehra Duman

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

AMAÇ: Brusellozis, pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi ve basil ile enfekte olmuş hayvanların vücut sıvılarıyla teması ile insanlara bulaşan zoonotik bir enfeksiyondur. Ülkemizde özellikle Güney ve Doğu Anadolu illerinde endemik olarak görülmektedir. İlk yapılan muayene ve incelemeler sonunda nedeni bilinmeyen ateş olarak değerlendirilen olguda; bruselloz tanısına, tedavi yönetiminde görülebilen hepatotoksisiteye ve alternatif tedavi seçeneklerine dikkat çekilmek istenmiştir.

GEREÇ-YÖNTEM: Hasta dosyası retrospektif olarak taranıp veriler elde edildi.

OLGU: 19 y, E hasta, Van'da yaşıyor, çobanlık yapıyor. İki aydır olan ateş, gece terlemesi, kilo kaybı, halsizlik şikâyetleriyle başvurdu. Yaygın vücut ağrısı, gezici tarzda eklem ağrısı mevcuttu. Fizik muayenede özellik saptanmadı. Hastanın yapılan tetkiklerine BK: 6800/uL, HB: 12,3 g/dL, PLT: 215 000 /uL, CRP: 35,8 (0-5 mg/L), AST: 41 IU/ml (15-37), ALT: 59 IU/ml (14-63), BUN: 17 mg/dL, kreatinin: 0,7 mg/dL, Rose Bengal:

pozitif, Brucellacapt: 1/1280 titrede pozitif saptandı. Rifampisin 1x600 mg ve doksisisiklin 2x100 mg tablet tedavisi başlandı. Hastada 4. günün sonunda ateş yanıtı görüldü, hastanın klinik bulgularında ve inflamatuvar parametrelerinde gerileme sağlandı. Tedavinin yaklaşık 9. gününde karaciğer fonksiyon testlerinde 3 katlık bir artış gözlemlendi (ALT: 177 IU/ml, AST: 156 IU/ml). Etiyolojiye yönelik olarak bakılan HBsAg, AntiHCV, AntiHIV testleri negatif, batin ultrasonografi doğal, ilaç ve madde kullanımı sorgulaması menfi olarak sonuçlandı. Takibinde hastanın karaciğer fonksiyon testlerinde 5 kata kadar yükseliş gözlenmesi üzerine rifampisin kesildi, yerine gentamisin 240 mg IV başlandı. Hastanın karaciğer fonksiyon testlerinde belirgin gerileme sağlandı, 2 haftalık gentamisin tedavisinin ardından, idame tedavi doksisisiklin + siprofloksasin olarak düzenlendi. Toplam tedavi 8 haftaya tamamlandı, hastanın takibinde ek problem yaşanmadı.

SONUÇ: Bruselloz tedavisinde ilk tercih tedavi rejimlerinden biri doksisisiklin+rifampisin kombinasyonudur. Etkili ve güvenilir bir tedavi rejimi olmakla beraber potansiyel hepatotoksisite açısından dikkatli olunmalı, bruselloza bağlı hepatit ile ayrımı yapılmalıdır. Literatürde bruselloz tedavisinde hepatotoksisite konusunda en çok suçlanan ajan rifampisin, daha sonra doksisisiklidir. Bu durumda siprofloksasin, trimetoprim + sulfametoksazol, gentamisini içeren alternatif tedavi seçenekleri tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: bruselloz, rifampisin, hepatotoksisite

PP-04. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki Bir Üniversite Hastanesindeki Sağlık Çalışanlarının Hepatit B'ye Karşı Aşılama Düzeyi

Hakan Evren¹, Emine Unal Evren¹, Emrah Güler², Kaya Süer³

¹Girne Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Girne, KKTC

²Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

³Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

AMAÇ: Bu çalışmada amaç Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunan bir üniversite hastanesi sağlık çalışanlarında Hepatit B virüsüne karşı aşılama düzeyini araştırmaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: Hastanemizde çalışan 486 personelin mikrobiyoloji laboratuvarında çalışılan HBsAg ve Anti-HBs testleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. HBsAg'si ve veya Anti HBc antikor pozitif olanlar çalışmadan çıkarılmıştır. Bütün veriler hastane işletim sisteminden elde edilerek SPSS 15 istatistik programı ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: 486 çalışanın 4 'ü HBsAg'si pozitif olduğu için çalışmadan çıkarılmıştır. 482 sağlık çalışanının 113 (%23,4)'ü erkek, 369 (%76,6)'u kadın ve yaş ortalaması 36.11±11.25 (20-71) olarak saptanmıştır. Çalışanlar, 270 (%56) hemşire, 93 (%19,3) teknisyen, 77 (%16) temizlik personeli ve 42 (%8,7) doktor olarak dağılım göstermiştir. 375 (%77,8) personelin Anti-HBs'si pozitif 107 (%22,2) personelin negatif olarak saptanmıştır. Doktorlar, hemşireler ve teknisyenlerin Hepatit B'ye karşı bağışıklığı diğer sağlık personeline göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek ($p<0.05$; $p<0.0001$) bulunmuştur.

SONUÇ: Hastanemizde Hepatit B virüsüne karşı mevcut aşılama oranı gelişmiş ülkeler düzeyindedir. Buna rağmen sağlık çalışanlarının beşte biri hala enfeksiyona duyarlıdır. Bu konuyla ilgili yürütülecek çalışmaların devamlılığı sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Hepatit B, sağlık çalışanları, korunma

Tablo 1: Sağlık çalışanlarının Anti-HBs sonuç dağılımı

Sağlık çalışanları	Anti-HBs	Negatif (<10) n (%)	Pozitif (>10) n (%)	Toplam n (%)
Doktor		7 (16.7)	35 (83.3)	42 (100)
Hemşire		37 (13.7)	233 (86.3)	270 (100)
Teknisyen		24 (25.8)	69 (74.2)	93 (100)
Temizlik personeli		39 (50.6)	38 (49.4)	77 (100)
Toplam		107 (22.2)	375 (77.8)	482 (100)

PP-05. Bir Eğitim Araştırma Hastanesinde 2017-2019 Yılları Arasında Sağlık Hizmeti İle İlişkili Enfeksiyon Etkenlerinin Dağılımları ve Antibiyotik Direnç Oranlarının İncelenmesi

Ayşe Torun

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar tüm dünyada ciddi mortalite ve morbidite nedeni olabilen, maliyeti ciddi oranda arttıran bir sorun olarak önemini korumaktadır. Enfeksiyon kontrolünde başarıya ulaşabilmek için süreyans çalışmaları ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkin bir şekilde uygulanması gerekir. Bu çalışmada hastanemizde 2017-2019 yılları arasında gelişen hastane enfeksiyonu etkenlerinin dağılımını ve direnç oranlarındaki değişimi irdelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Ulusal sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar süreyans sistemine 1 Ocak 2017-31 aralık 2018 tarihleri arasında hastanemizden bildirilen sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyon etkenleri ve direnç oranları incelendi.

BULGULAR: Hastanemizde açılışından sonra 2 yıllık zaman zarfında hastane kapasitesinin ve yatak sayısının artırılması ile doğru orantılı olarak sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlarda artış gözlenmiştir. Toplam etken sayısının 2017'de 196 iken 2018'de 349 olarak arttığı saptanmıştır, en sık gram negatif bakteriler etken olarak bulunmuştur. *Klebsiella pneumoniae* 2017'de en çok görülen mikroorganizma iken *Acinetobacter* türleri 2018 birinci sırayı almıştır. Gram negatif mikroorganizmalardaki karbapenem direncinde de bir önceki yıla göre artış saptanmıştır (tablo 1). Kolistin direnci 2017'de gözlenmezken 2018'de *Acinetobacter baumannii*'de % 6.06 (66 etkenden 4 ünde) olarak gözlenmeye başlanmıştır, colistin dirençli *klebsiella* türleri de saptanmaya başlanmıştır. Gram negatiflerdeki ESBL pozitiflik oranlarındaki değişim ile gram pozitif mikroorganizmalardaki direnç değişimi tablo 2 de görüldüğü gibidir. ESBL pozitifliği *E.coli* ve *Klebsiella* türlerinde % 50 den fazla gözlenirken diğer mikroorganizma türlerinde daha az saptanmıştır. Gram pozitiflerdeki direnç oranlarımızda 2017 ye oranla düşüş gözlenmiştir. Yoğun bakım süreyans verilerimize göre sürüntü kültürlerimizde Vankomisin dirençli enterokok (VRE) saptanma oranı artmasına rağmen kolonizasyon olarak kalmış olup, 2018 de hastane enfeksiyonu etkeni olarak bildirilen enterokoklar içerisinde hiç VRE bildirilmemiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlar sağlıkta kalitenin önemli göstergelerinden biridir ve önlenabilir tıbbi hatalardır. Uygun olmayan antibiyotik kullanımı nedeniyle direnç oranları günden güne artmaktadır. Tüm merkezlerin kendi durumlarını bilmesi direnç gelişiminin önüne geçilmesi ve akılcı antibiyotik kullanım politikaları geliştirilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik direnci, Karbapenemaz, Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar

Tablo 1. Gram negatif mikroorganizmalarda karbapenem direnç oranları (Toplam etken /karbapenem dirençli etken)

	2017	2018 T
Acinetobacter baumani	35/24 (% 68)	66/58 (%87)
Acinetobacter spp.	0/0 (%0)	63/61 (%96)
Klebsiella pneumonia	60/20 (%33)	63/15 (%23.8)
Klebsiella spp.	2/0 (%0)	3/0 (%0)
Pseudomonas aeruginosa	15/2 (%13.3)	30/7 (% 23.3)
Pseudomonas spp	2/0 (%0)	5/4 (%80)
Escherichia coli	24/0 (%0)	20/4 (%20)
Enterobacter cloacae	4/1 (%25)	3/0 (%0)
Toplam	142/47 (%33)	254/150 (%59)

Tablo 2. Gram negatif etkenlerde ESBL pozitiflik oranları ve gram pozitif etkenlerin direnç değişimi

Gram negatiflerde ESBL oranları (toplam etken/ESBL pozitif etken)	2017	2018
Acinetobacter spp	0/0 (%0)	63/2 (%3.1)
Escherichia coli	24/12 (%50)	20/11 (%55)
Klebsiella spp	2/2 (%100)	3/2 (%66.6)
Pseudomonas spp	2/0 (%0)	5/0 (% 0)
Toplam	88/45 (%51.1)	154/71 (% 46)
Gram pozitif etkenlerde direnç	2017	2018
Vankomisin dirençli enterokok (VRE)	2/2(% 100)	7/0 (%0)
Metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokok (MRKNS)	13/10 (%76)	9/6 (%66)
Metisilin dirençli stafilococcus aureus (MRSA)	14/11 (% 78)	40/16 (% 40)

PP-06. Ertapenem Kullanımı Sonrası Gelişen Konvülziyon: Olgu Sunumu

Anıl Akça, Safiye Bilge Güçlü Kayta, Taylan Önder, Ebru Doğan, Alper Şener

Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Çanakkale

GİRİŞ: Karbapenemlerin nadir görülse de nörotoksik etkisi bilinen bir gerçektir. Diğer beta laktam grubu antibiyotiklere kıyasla bu tip yan etkilerin görülme sıklığı karbapenemlerde daha fazladır ve daha çok konvülziyon şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Biz de bu olgumuzda ertapenem kullanımı sonrası konvülziyon gelişen hastayı sizlerle paylaşmaktayız.

OLGU SUNUMU: 38 yaşında kadın; 7 ay önce kadaverik böbrek nakli öyküsü olan; bilinen hipertansiyon ve kronik böbrek yetmezliği olan hasta; takrolimus 2 mg/gün; prednizolon 7.5 mg/gün kullanmakta; tarafımıza idrar kültürü sonucuyla (>100000 cfu/ml E.coli, fosfomisin duyarlı) başvuran dizüri tarifleyen hastaya 72 saatte bir 3 doz fosfomisin verilmişti. Kontrol idrar kültüründe >100000 cfu/ml ESBL(+) Klebsiella Pneumonia üremesi görüldü; idrar mikroskobisinde pyüri mevcuttu; dizürisi devam eden, başka yakınması olmayan hastanın muayenesinde patoloji saptanmadı; hastaya eGFR'sine uygun olacak biçimde Ertapenem 1x500 mg İV

başlanmak üzere yatış verildi. Yapılan tetkiklerinde WBC:5800/uL, HGB:9.4 g/dl, PLT:250000/uL, ALT:9.5 U/L, AST:9.4 U/L, Üre:35.8 mg/dl, Kre:1.79 mg/dl (eGFR:35), Na:140 mmol/L, K:4.13 mmol/L, CRP:0.28 mg/dl, ESH:12 mm/s olarak görüldü. Takibinde şikâyetleri gerileyen hastada tedavinin 6.gününde jeneralize tonik klonik konvülsiyon gelişti. Geçirilmiş nöbet öyküsü ve bilinen nöropatolojisi bulunmayan hastanın Difüzyon MR'ında akut iskemi/enfarkt görülmedi; kranial BT'sinde akut nöropatoloji lehine bulgu saptanmadı. Gelişen durumun ertapenem ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Ertapenem stoplandı, antibiyoterapisi revize edildi. Nörolojiye konsülte edilen hastanın kontrastsız kranial MR'ında sağ oksipital bölgede kortikal kortikomedüller mesafede eski hemorajik enfarkt sekeli olduğu düşünülen ensefalomalazi ve gliosis dışında bulgu saptanmadı. EEG'sinde frontotemporal bölgelerde daha yüksek amplitüdlü 6-7 c/s keskin karakterde yavaş dalga paroksizmleri nadiren gözlemlendi. Nöroloji önerisiyle lamotrijin başlandı. Takibinde tekrar nöbet geçirmeyen, ek yakınması olmayan hasta önerilerle taburcu edildi.

SONUÇ: Renal transplant alıcıları immünsüpresif ilaç kullanımı nedeniyle başta ÜSE olmak üzere enfeksiyona daha yatkındırlar ve dolayısıyla daha çok ve uzun süre antibiyoterapi kullanım öyküsü dirençli patojenlerle karşılaşılmasına zemin hazırlamaktadır. Bu durum mevcut hasta popülasyonunda karbapenem kullanımını gerekli hale getirebilmektedir. Karbapenemlerin kabaca GABA-A reseptör inhibisyonu ile nörotoksisite yaratabildiği, nöbet eşiğini düşürebildiği bilinmektedir; bu yan etki ertapenemde imipeneme kıyasla daha az görülse de eşlik eden risk faktörleri ile karşımıza çıkma olasılığı artmaktadır. Bu faktörlere nöbet öyküsü, ileri yaş, yüksek doz ilaç, kan beyin bariyeri hasarı ve olgumuzda olan renal fonksiyon bozukluğu dâhil edilebilir. Olgumuzun daha önce bilinen nöropatolojisi-nöbet öyküsü olmaması ve Ertapenem kullanımını takiben ilk konvülsiyonunu geçirmesi Ertapenem'in nöbet eşiğini düşürmesi ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür. Naranjo skalasında almış olduğu skor 3 olarak bulunmuş ve skalaya göre olası ilaç yan etkisi olarak yorumlanmıştır. Sonuç olarak karbapenemlerin nöbet eşiğini düşürebildiği akıldan çıkarılmamalı, nörotoksititeyi arttıracak risk faktörleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ertapenem, karbapenem, konvülsiyon

Naranjo ilaç yan etki olasılık skoru

Soru	Evet	Hayır	Bilinmiyor	Olgu Skoru
Reaksiyon hakkında daha önce bildirilen kesin raporlar mevcut mu?	+1	0	0	+1
Yan etki, şüphelenilen ilaç uygulandıktan sonra mı gelişti?	+2	-1	0	+2
Yan etkide ilaç kesildiği veya spesifik antagonist uygulandığı zaman düzelme oldu mu?	+1	0	0	+1
Yan etki ilaç tekrar uygulandığı zaman tekrar ortaya çıktı mı?	+2	-1	0	0
Gözlenen reaksiyona sebep olabilecek alternatif sebepler (ilaç dışında) mevcut mu?	-1	+2	0	-1
Reaksiyon, plasebo verildiği zaman tekrar ortaya çıktı mı?	-1	+1	0	0
İlaç, kanda (veya diğer vücut sıvılarında) toksik olarak bilinen dozlarda tespit edildi mi?	+1	0	0	0
Gözlenen reaksiyon ilaç dozu artırıldığı zaman ciddileşip, azaltıldığı zaman hafifledi mi?	+1	0	0	0
Hastanın aynı veya benzer ilaçlara daha önceki maruziyetlerinde benzer reaksiyonlar gelişmiş miydi?	+1	0	0	0
Yan etki objektif bir kanıt ile doğrulandı mı?	+1	0	0	0
Toplam skor:				3

Naranjo Yan Etki Olasılığı Skalası; toplam skor ≤ 0 : şüpheli ilaç reaksiyonu, 1-4: olası ilaç reaksiyonu, 5-8: kuvvetli ihtimal ilaç reaksiyonu, 9-13: kesin ilaç reaksiyonu olarak yorumlanmaktadır.

PP-07. Eritema Nodozumla Tanı Alan Bruselloz Olgusu

Ciğdem Mermutluoğlu, Müzeyyen Ay, Nihat Mermutluoğlu
Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Tekrarlayan tifo, tifo-malaria ateşi, tekrarlayan Akdeniz ateşi, ondulan ateş, Malta humması, napoliten ateş, Kıbrıs ateşi, Kırım ateşi, kaya ateşi, Cebelitarık humması ve kolordu ateşi olarak da bilinen bruselloz; Brucella genusundaki türlerden biriyle meydana gelen bir zoonozdur. Yineleyen ve kronik şekilleri sıktır. Hastalığa en sık yakalananlar hayvanlarla yakın ilişkisi olan kırsal kesim ve göçebe topluluk insanları, süt endüstrisi çalışanları, küçükbaş hayvan çobanları, çiftçiler, kesimevi çalışanları, veterinerler ve laboratuvar personeli. Genellikle nonspesifik ateşli bir hastalık olarak başlar ve klinik tablo her türlü bulguyla ortaya çıkabilir. Olgumuzda bacağına ağrılı lezyonlar nedeni ile polikliniğe başvuran hasta sunulmuştur.

OLGU: Olgumuz; çiftçilikle uğraşan 43 yaşında erkek. Her iki bacağına üç gün önce başlayan ve giderek artan ağrılı kızamık lezyonları mevcut. Bunlar dışında şikâyeti yok. Tetkiklerinde Wbc: 13.103/uL Plt:236.103/uL Alt: 40U/L, Ast: 36 U/L CRP: 81mg/l Sedim: 79mm/sa Rf:14.2 IU/ml (0-14) Çiftçilikle uğraşıyor olması ve endemik bölgede olmamız nedeni ile hastaya rose bengal ve coombs testi çalışıldı. Dermatoloji ile konsulte edildi. Eritema nodozum düşünülerek İndometazin 25 mg kapsül 3x1 ve yatak istirahati önerildi. Rose bengal: pozitif, coombs: 1/640 Streptomycin + monodoks reçete edildi. İlk hafta kontrolünde hasta rahatladı.

SONUÇ: Bruselloz, vücuttaki tüm bir organ ve sistemi tutabilecek sistemik bir enfeksiyondur. Hastalıkta cilt tutulumu belirtileri çok çeşitli olabilmektedir. Özellikle endemik bölgede yaşayan bireylerde deri bulguları her zaman spesifik olmasa da eritema nodozum nedenleri arasında bruselloz ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: eritema nodozum, bruselloz, malta humması

Eritema Nodozum



PP-08. Sağlıklı Erişkinde Gelişen Varisella Pnömonisi Olgusu

Özav Akvıldız

Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

GİRİŞ: Suçiçeği Varisella zoster virüsün (VZV) etken olduğu, sıklıkla çocukluk çağında görülen, bulaşıcı, yaygın döküntüyle seyreden, aşı ile önlenabilir viral bir hastalıktır. Erişkin çağda geçirildiğinde daha ağır bir tabloya yol açar ve komplikasyonlarla seyreder. Erişkinde yaşamı tehdit eden en sık komplikasyonu varisella pnömonisidir. Bu yazıda sağlıklı erişkin hastada gelişen varisella pnömonisi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

OLGU: Kırk beş yaşında, evli, iki çocuklu erkek hasta, dört gün önce sırttan başlayan, tüm vücuda yayılan veziküler döküntüler ve son iki gündür olan yüksek ateş, üşüme, titreme, nefes darlığı ve öksürük şikâyetlerinin gelişmesi üzerine acil servise başvurdu. Özgeçmişinde 20 paket/yıl sigara içme öyküsü olan hasta, yaklaşık yedi gün önce iki çocuğuna suçiçeği enfeksiyonu tanısı konulduğunu ifade etti. Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede; genel durumu orta, bilinci açık, oryante koopere idi. Ateş 38,5°C, nabız taşikardik, solunum sayısı 20/dakika idi. Kan basıncı 110/60 mmHg ve oksijen saturasyonu %90 idi. Her iki akciğerde dinlemekle yaygın ralleri mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastanın tüm vücudunda makülopapüler ve veziküler lezyonlar vardı (Resim 1). Laboratuvar tetkiklerinde; CRP: 6,81 mg/dL, ALT: 66 IU/L, AST: 47 IU/L idi. Tam kan sayımı, tam idrar tetkiki ve diğer biyokimyasal incelesi normaldi. Serolojik testlerde; HbsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV negatif idi. Akciğer grafisinde bilateral alt zonlarda ve kısmen orta zonlarda retiküler infiltrasyonlar izlendi. Toraks BT'de her iki akciğerde yaygın periferik kesiminde hafif buzlu cam görünümünde dansite artışı, eşlik eden yaygın mikronodüler ve ince retiküler dansite artışları izlendi (Resim 2). Hasta VZV pnömonisi ön tanısıyla Enfeksiyon Hastalıkları servisine yatırıldı. Hastanın kan ve idrar kültürleri alındıktan sonra varisella pnömonisi + sekonder bakteriyel pnömoni ön tanılarıyla ampirik olarak tigesiklin 1x100 mg IV + asiklovir 3x10 mg/kg/gün IV tedavileri başlandı. İdrar ve kan kültüründe üreme olmadı. VZV IgM ve VZV IgG pozitif olarak saptandı. Tedavinin dördüncü gününde hastanın ateşi düştü, solunum sıkıntısı geriledi, genel durumu düzeldi. Hastanın tedavisinin 10. gününde klinik ve radyolojik olarak belirgin iyileşme izlenmesi üzerine şifa ile taburcu edildi.

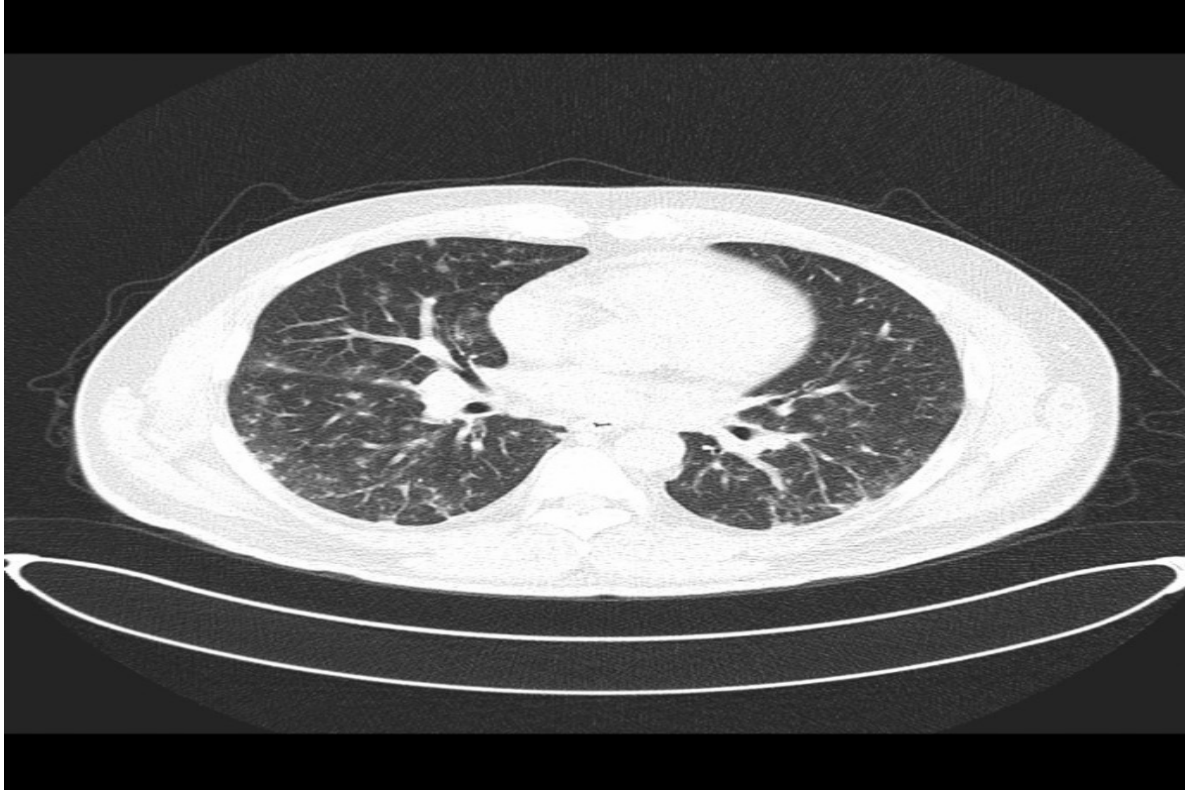
TARTIŞMA VE SONUÇ: Suçiçeği erişkinlerde çocuklara göre çok daha nadir saptanır ancak hastalığın seyrinde mortalite riski erişkinlerde daha yüksektir. Yüksek ateş, öksürük, nefes darlığı şikâyetleri ile başvuran suçiçekli herhangi bir erişkinde pnömoni düşünülmelidir. Vakit kaybetmeden laboratuvar ve radyolojik değerlendirmeler yapılmalıdır. Erişkinlerde suçiçeği pnömonisi mortal seyredebileceğinden antiviral ajan ile beraberinde antibiyotik tedavisine erken başlanılmalıdır. Bizim olgumuzda da erken tanı ve tedavi yüz güldürücü olmuştur. Sonuç olarak, bu olguyla suçiçeğinin sağlam erişkin bireylerde pnömoni kliniği ile seyredebileceği, aşı ile önlenabilir enfeksiyonlar için aşılamanın önemi bir kez daha vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı erişkin, suçiçeği, varisella pnömonisi

Resim 1. Olgumuzun sırt bölgesinde, çok sayıda, 1-4 mm çaplarında, eritemli, makülopapüler ve veziküler karakterdeki lezyonlar



Resim 2. Her iki akciğerde yaygın periferel kesiminde hafif buzlu cam görünümünde dansite artışı, eşlik eden yaygın mikronodüler ve ince retiküler dansite artışları



PP-09. Kolistin Dirençli *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus* Etkenli Ventilatör İlişkili Pnömonili Hastalarda Kolistin Direnciyle İlişkili Risk Faktörleri ve Klinik Yanıtın Değerlendirilmesi

Hande Aydemir¹, Hande İdil Tüz¹, Nihal Piskin¹, Güven Celebi¹, Canan Kulah², Füzuran Kokturk³

¹Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

²Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

³Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı

GİRİŞ: Karbapenem-dirençli *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus* kompleks (ABC) suşları ile oluşan hastane enfeksiyonları, yoğun bakımlar için büyük problem oluşturmaktadır. Bu suşların ulaşılabilen pek çok antibiyotik grubuna karşı direnç geliştirebildikleri bilinmektedir. Ülkemizde ABC suşlarında karbapenem direnci yaygın olmasına rağmen kolistin direnci seyrektr. Kolistin, yaygın ilaç dirençli suşlarla (XDR) oluşan enfeksiyonlarda çoğu zaman tek tedavi seçeneği olarak görüldüğünden kolistin direnci için risk faktörlerinin bilinmesi de oldukça önemlidir.

AMAÇ: Bu çalışmada kolistin duyarlı suşlarla enfekte ventilatör ilişkili pnömonili (VİP) hastalarla kolistin dirençli suşlarla enfekte hastalar klinik yanıt ve sonuçlar açısından karşılaştırıldı.

METODLAR: Çalışma süresi içerisinde kolistin duyarlı suşlarla enfekte 108 pnömonili hasta ile kolistin dirençli suşlarla enfekte olan 16 hasta geriye dönük olarak çalışmaya alındı. Devamlı değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U test kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson'ın ki kare testi veya Fisher'ın tam ki kare testi kullanıldı. Kolistin dirençli suşlarda gelişen kolistin direnci ile ilişkili olası risk faktörlerinin saptanmasında ikili (binary) lojistik regresyon analizi kullanıldı.

BULGULAR: Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi (APACHE) II skoru, (OR, 1.9; 95% CI, 1.4-2.7; $p<0.001$) ve öncesinde teikoplanin (OR, 8.1; 95% CI, 1.0-63.3; $p=0.045$) kullanılması kolistin dirençli Acinetobacter sp. enfeksiyonları için bağımsız risk faktörleri olarak saptandı. Kolistin, meropenem, ampisilin/sulbaktam, amikasin ve trimetoprim/sulfametoksazolden oluşan farklı antimikrobiyal kombinasyonları, kolistin dirençli suşlarla oluşan enfeksiyonların tedavisinde kullanıldı. Mikrobiyolojik eradikasyon süresi ($p<0.001$), kolistin dirençli grupta anlamlı olarak yüksek olmasına rağmen, klinik ($p=0.703$), laboratuvar ($p=0.277$), radyolojik ($p=0.551$), mikrobiyolojik yanıt ($p=1.000$) ve enfeksiyon ilişkili mortalite oranları ($p=0.603$) açısından iki grup arasında belirgin fark saptanmadı. Kolistin dirençli suşlarla enfekte hastaların yedisinin tedavisi sulbaktamli kombinasyonlar içermekteydi. Klinik (6/7) ve mikrobiyolojik (5/7) yanıt oranları bu hastalarda daha yüksekti.

SONUÇ: Kolistin dirençli Acinetobacter sp. enfeksiyonlarında optimal tedavi rejimleri konusu tam olarak netlik kazanmamış olsa da sulbaktam içeren tedaviler klinik yanıtta daha etkili olabilir. Öncesinde teikoplanin kullanımı, kolistin direnci için bağımsız risk faktörü olarak saptandığından yoğun bakım hastalarında teikoplanin doğru endikasyon dâhilinde kullanılmalıdır

Anahtar Kelimeler: Acinetobacter baumannii, colistin, ventilatör ilişkili pnömoni

PP-10. Olgu Sunumu: Adölesan Milier Tüberküloz

Veli Eldem, Kamuran Karaman

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi

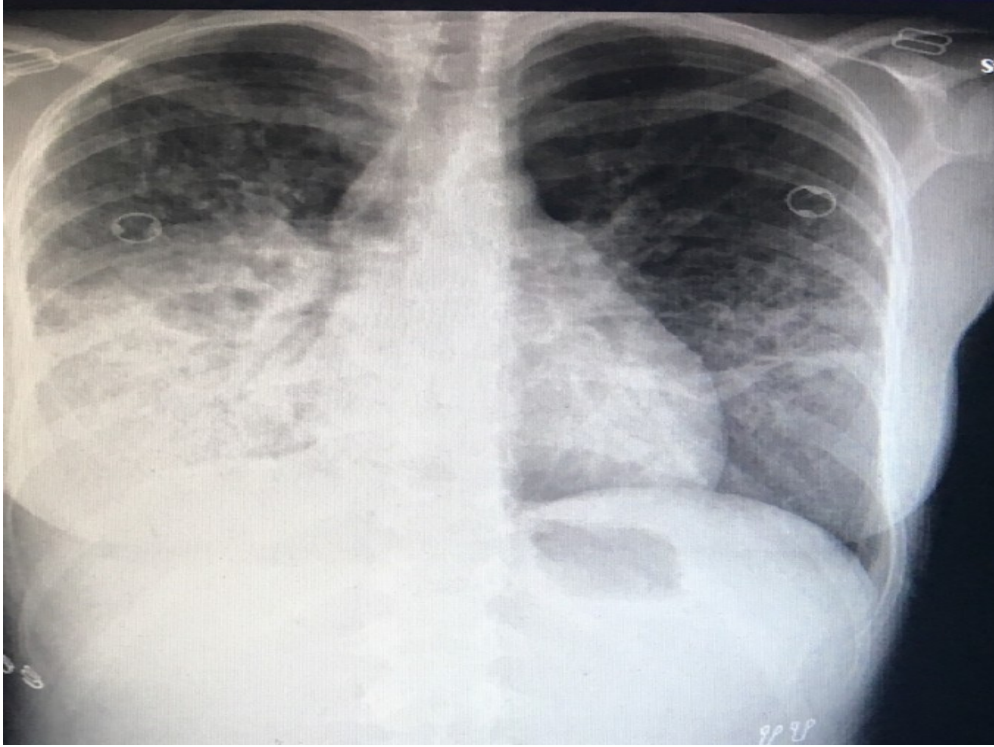
GİRİŞ: Dissemine tüberkülozun en sık formu olan milier tüberküloz kan dolaşımına çok sayıda basilin katılması ile oluşmaktadır. Bu hastalık formu genellikle primer enfeksiyondan sonra 2-6 ay içerisinde gerçekleşmektedir. Daha çok süt çocuklarında görülmekte olup, malnütrisyon ve immünsüpresyonu olan olgularda sıktır. Biz tüberkülin cilt testi negatif olmasına rağmen milier tüberküloz tanısı alan adölesan yaşta bir hastayı sunduk.

OLGU: 20 gündür devam eden kuru vasıfta öksürük ve özellikle geceleri artan ateş şikâyeti olan 17 yaşındaki kız hastanın bir haftalık oral antibiyotik tedavisine rağmen şikâyetlerinde gerileme olmamış. Son birkaç gündür nefes darlığı şikâyetinin de olması üzerine acil servisimize başvurmuş. Hastanın ilk yapılan fiziki muayenesinde genel durumu orta, bilinci açık, halsiz görünümdeydi. Ateşi 39 derece olan hastanın takipnesi ve hafif subkostal çekilmesi vardı. Dinlemekle sağ akciğer bazalde solunum sesleri azalmakla birlikte kreptan ralleri ve tubersufl vardı. Bakılan kan tetkiklerinde Hb:13 gr/dl, WBC:5600/mm³, sedim:15, crp:86 idi. Akciğer grafisinde sağ bazalde yaygın olmak üzere bilateral infiltrasyon ve konsolide alanları olan, Toraks USG'de efüzyon saptanan hastaya torasentez yapıldı. Torasentez sıvısı eksüda vasfında olan hasta lobar pnömoni, plevral efüzyon, tüberküloz ön tanılarıyla çocuk servisine yatırılarak antibiyotik, antipiretik ve inhaler tedaviler başlandı. Hastada bakılan PPD 0 mm olarak ölçüldü. Çekilen Toraks BT sonucunda her iki akciğerde yaygın parankimal nodüller infiltrasyonlar ve tomurcuklu dal görünümleri olması, yapılan BAL ile alınan balgam örneğinde ARB 3+ olması, ADA düzeyinin 69 U/L (0-30) olması ve kliniğinin uyumlu olması nedeniyle hastaya tüberküloz tanısı kondu, Verem Savaş Dispanseri'ne bildirilip dördü anti-tbc tedavi başlandı. Hastada bakılan Tbc PCR pozitif geldi. 3-4 gün sonra hastanın ateşinde gerileme ve genel durumunda düzelme gözlemlendi.

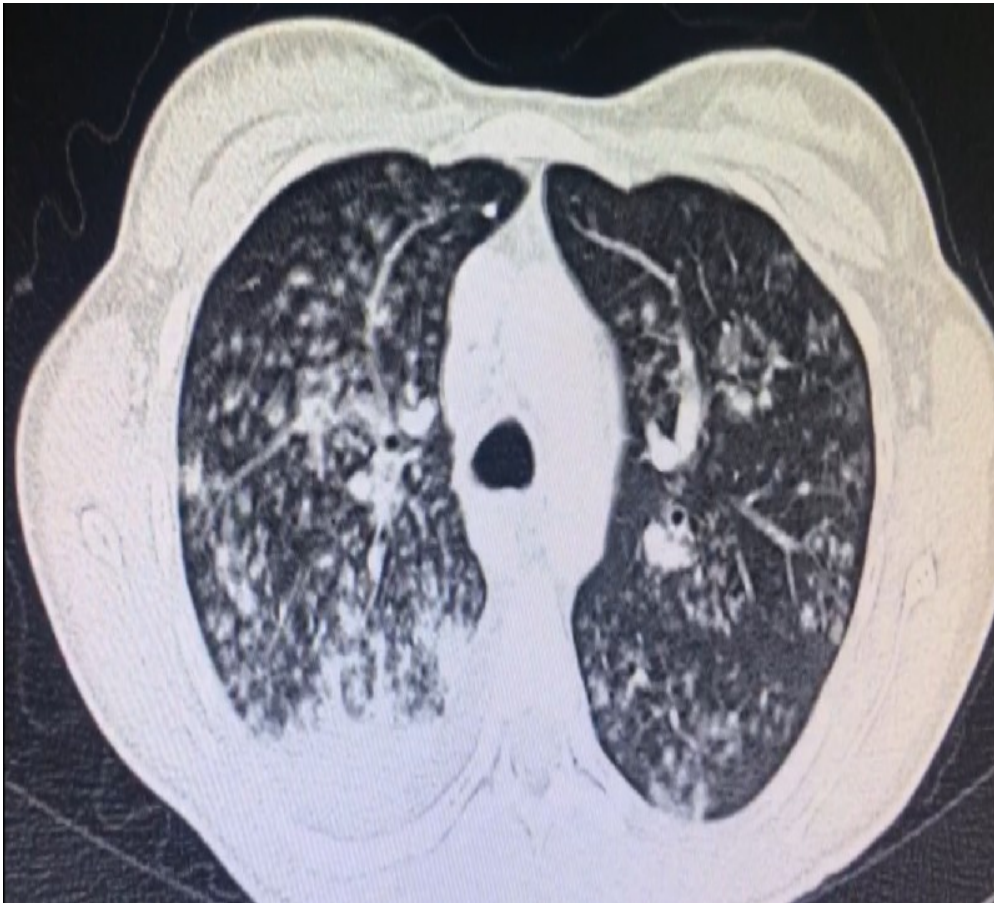
SONUÇ VE ÖNERİLER: Bu olguda ateş, öksürük, halsizlik, nefes darlığı şikâyetleriyle başvuran lobar pnömoni ve plevral efüzyon saptanan adölesan yaşta bir milier tüberküloz vakası sunduk. Milier tüberkülozda hastaların yaklaşık %40'ında PPD negatif olabilir. Klinik ve radyolojik olarak uyumlu olan hastalarda PPD negatif olsa bile tüberkülozun akıldan tutulması gerekir

Anahtar Kelimeler: tüberküloz, adölesan, milier

Akciğer Grafisi



Toraks BT



PP-11. Stenotrophomonas maltophilia'nın Sebep Olduğu Sepsis Olgusu

Yakup Demir¹, İrem Akdemir Kalkan², Elif Zelal Çiftçi¹, Erdal İnci¹, Rengin Karagöz¹, Ülkiye Yetim¹, Saim Dayan¹,

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

AMAÇ: Stenotrophomonas maltophilia, gram negatif, aerob bir basil üyelerindendir. Daha çok kistik fibrozis, transplant alıcıları gibi immunsupresif hasta gruplarında karşımıza çıkmaktadır. Sıklıkla sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyon nedeni olan fırsatçı bir mikroorganizmadır. Üriner sistem ve yara yeri enfeksiyonu gibi klinik tablolara yol açan ve tedavisi mikroorganizmanın intrinsek direnç mekanizmaları nedeniyle zor olan bir patojendir. Bu olgu sunumunda kateter enfeksiyonu ile kliniğimize yatıp septik şok ile izlenen olan ve geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi almasına rağmen klinik yanıt alınamayan ve kateter kültürü ile periferik kan kültürlerinde Stenotrophomonas maltophilia üremesi olan bir hemodiyaliz hastasının sunulması amaçlanmıştır.

OLGU: Yaklaşık 8 yıldır kronik böbrek yetmezliği ile izlenen, rutin diyaliz programında 3/hafta diyalize tedavisi alan 71 yaş kadın hasta 10 gün önce başlayan ateş, üşüme, titreme ve hemodiyaliz esnasında semptomlarında artan şikâyetlerle kliniğimize başvurdu. Hastanın başvurusunda genel durumu nedeniyle diyaliz tedavisine ara verildiği tespit edildi. Genel durumu kötü, bilinç konfüzeydi. Başvurusunda yapılan fizik muayenesinde ateşi 39,6°C, TA:80/60 mmHg, nabız132/dk, solunum sayısı:26/dk olup, Hastanın yapılan fizik muayenesinde, sağ subclavian kalıcı kateter çevresinde ısı artışı, kızarıklık mevcuttu. Özgeçmişinde sık sık kateter enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatışları mevcut olup en son başvurmadan 15 gün önce 20 günlük yatış öyküsü mevcut olduğu öğrenildi. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit sayısı:11220/mm³, CRP düzeyi:3,4 mg/dl(0-0,5 mg/dl),prokalsitonin:>100,hemoglobin:8,2g/dL olarak bulundu. Hastanın yatışında çift kol kan kültürü, kateter ucu kültürü alındı. Quick sofa kriterlerinin (bilinç bulanıklığı, takipne, hipotansiyon) hepsini karşılaması ve anamnez, klinik ve laboratuvar değerleri göz önünde bulundurularak hastada sepsis düşünülerek meropenem 1x0,5 gr + vankomisin 1x1 gr(diyaliz günü diyaliz sonrası) tedavisi başlanarak, KBY durumuna uyumlu olarak dengeli sıvı ve destek tedavisi başlandı. Tedavinin 48.gününde ateşlerinin devam etmesi, bilinç bulanıklığının sürmesi ve enfeksiyon parametrelerinde artış devam etmesi üzerine(prokalsitonin:>100,crp:5 mg/dl, Wbc: 19130/mm³)2 gün önce alınan kateter kanı ve çift kol kan kültüründe stenotrophomonas maltophilia üremesi üzerine hasta katetere bağlı sepsis düşünülerek meropenem ve vankomisin tedavisi kesilerek, Trimetoprim/sulfametoksazol(160/800 mg)intravenöz günde 1 kez tedavisi başlandı. Hastaneye yattığının beşinci günü, tedavinin 48.saatinde bilinç durumunda iyileşme, ateş yanıtının alınması, laboratuvar değerlerinde iyileşme saptanınca (prokalsitonin:>-800, crp:1,7 mg/dl)hastanın tedavisine devam edildi. Hastanın yatışının altıncı gününde girişimsel radyoloji ile görüşülerek kalıcı kateteri çekilip, sol subclaviana kalıcı kateter takıldı. Hastanın tedavisinin 10.gününde klinik ve laboratuvar iyileşme olunca hasta poliklinik kontrolü önerisi ile taburcu edildi.

SONUÇ: Kronik böbrek yetmezliği İmmün sistemi baskılayıcı bir tablo olarak ele alınır. Bu nedenle ateş şikâyetiyle başvuran KBY hastalarında klinik yanıt alınmadığı durumlarda mutlaka atipik etkenler açısından araştırılmalıdır. Odak açısından bakıldığında eğer diyaliz tedavisi kateterden yapılmakta ise kateter; enfeksiyon odağı olabileceğinden dikkatli değerlendirilmelidir. Stenotrophomonas maltophilia patojeni karbapenem grubu ilaçlara genellikle dirençli olup, TMP-SMX tedavisi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Stenotrophomonas Maltophilia, Hemodiyaliz, Bakteriyemi

PP-12. Osteomyelitin Eşlik Ettiği Diyabetik Ayak Olgusu

Halim Bayram

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi

75 yaşında kadın hasta apse, selülit, osteomyelit ön tanısı ile servise yatırıldı. Apses materyalinden kültür alındı. Ampirik olarak ertapenem ve teikoplanin başlandı. Alt ekstremitelerde arterio-venöz renkli doppler ultrasonografi (USG) ve kemik sintigrafisi yapıldı. Renkli doppler USG sonucunda vasküler patoloji saptanmadı. Sintigrafi sonucu osteomyelit ile uyumlu olarak raporlandı. Alınan kültürde MRSA üremesi olan hastanın tedavisi, ertapenem kesilip teikoplanin 400mg 1x1 eklenerek değiştirildi. Takiplerinde sedimantasyon ve C-Reaktif Protein (CRP) değerlerinde gerileme sağlanan ve klinik olarak şikâyetleri gerileyen hasta taburcu edildi. Hastaya iki ay süre ile ayakta parenteral antibiyoterapi uygulaması yapıldı. Poliklinik kontrollerinde yapılan muayene, tetkik ve görüntülemelerinde iyileştiği saptandı. Son yıllarda antibiyotik dirençli mikroorganizma artışı ve antibiyotik kullanım kısıtlılığı nedeni ile diyabetik ayak enfeksiyonları giderek önemini daha da artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak, Osteomyelit, MRSA

PP-13. Çoklu İlaça Dirençli Salmonella Typhi'nin Etken Olduğu Tifo Olgusu

Ramazan Altun, Mehmet Çabalak, Tayibe Bal, Eda Selin Polat, Sabahattin Ocak, Yusuf Önen

Mustafa Kemal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay

AMAÇ: Tifo; salmonella typhi'nin etken olduğu, süregelen ateş ve sistemik bulgularla seyreden, kişiden kişiye fekal-oral yol ile bulaşabilen, tanı ve tedavide gecikmenin mortalite ile sonuçlanabildiği bir enfeksiyon hastalığıdır.

OLGU: İki hafta kadar önce başlayan ateş yüksekliği, baş ağrısı ve karın ağrısı yakınmalarına son 5 gündür ishal yakınması eklenen 19 yaşında erkek hasta kliniğimize başvurdu. Hastanın son 1 yıldır Irak'ta üniversite eğitimi aldığı öğrenildi. Özgeçmişinde bilinen bir kronik hastalık veya kronik ilaç kullanımı öyküsü yoktu. Fizik muayenede bilinci açık olan hastada; ateş 38°C, nabız: 70/dk, TA: 120/70mmHg olarak ölçüldü. Fizik bakıda barsak sesleri hiperaktif ve sağ üst kadranda hassasiyet, hepatosplenomegali mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar testlerinde lökosit:3180/mm³ (nötrofil %54, lenfosit %42) hemoglobin:11.6 g/dL, trombosit: 91000/mm³, AST:440U/L, ALT:287U/L, LDH:1280U/L, CK:688U/L idi, C-reaktif protein (CRP):151 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı:11 mm/saat, kreatinin:1,01 idi. Kan kültürü ve gaita kültürü için örnek alımı sonrasında hastaya ampirik siprofloksasin 2x400 mg IV tedavi başlandı. Kan kültürleri için Bact/Alert F aerobik ve anaerobik besiyerleri kullanıldı. S. typhi'nin identifikasyonunda antibiyotik duyarlılık testleri, konvansiyonel mikrobiyolojik yöntemler ve VITEK 2 otomatize sistem kullanıldı. İzole edilen suşun siprofloksasine, sefepim ve seftazidime dirençli olduğu görülmüştür. Anti-HAV IgM, Anti-Rubella IgM, Anti-HIV, Anti-HCV, Anti-Toxo IgM, Anti-CMV IgM, TPHA ve VDRL negatif olarak sonuçlanmıştır. Brucella standart tüp aglütinasyon testi ve Coombs aglütinasyon testi negatif olarak saptanmıştır. Ateşli dönemde alınan kan örneklerinden hazırlanmış periferik yayma ve kalın damla preparatlarında plazmodium veya atipik hücre varlığına rastlanmadı. Hastanın abdominal ultrasonografisinde karaciğer boyutu yaklaşık 190 mm, dalak boyutu ise 172 mm olarak ölçülmüştür. Yatışının 3. gününde ateş yüksekliği ve rölatif bradikardisi devam eden hastanın gaita kültüründe üreme görülmez iken, her iki kan kültüründe de salmonella typhi izole edilmiştir. Antibiyogram duyarlılık test sonuçları dikkate alınarak mevcut ciprofloksasin tedavisi sonlandırıldı ve imipenem 4x500 mg IV tedavisine geçildi. Tedaviyle hastanın pansitopeni tablosu ve karaciğer enzim yüksekliği geriledi. Tedavinin ilk 10 gününde 39°C'yi bulan süregelen ateşi olan hastada tedavisinin 10. gününden sonra ateş yüksekliği görülmedi. Tedavisi 14 güne tamamlanan ve geliş yakınmaları tamamen gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Hijyen ve çevresel sanitasyon önlemlerinin artmasıyla tifo'nun ülkemizdeki sıklığı azalmış olsa da halen görülebilmektedir. Belirgin bir enfeksiyon odağının yokluğunda; süregelen ateş, ishal ve lökopeni görülen olgularda ayırıcı tanıda tifo akılda tutulmalıdır. Son yıllarda çoklu ilaca dirençli S. typhi suşlarının görülmeye başlanması nedeniyle tifo düşünülen her olguda antibiyoterapi öncesinde mutlaka kan kültürü alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ilaç direnci, Salmonella typhi, Tifo

PP-14. İmmün Sistem Baskılanmış Konakta CMV Pnömonisi

Yeliz Çiçek¹, Feyzi Kara², Mustafa Kemal Çelen¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ABD, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Diyarbakır

AMAÇ: CMV herpesviridae ailesinin beta alt grubundan olup; yalnızca insanlarda hastalığa neden olur. Herpes virüs ailesinin diğer üyeleri gibi CMV’de de akut enfeksiyon sonrasında latensi gözlenir. İmmünsüpresif bireylerde CMV pnömonisi insidansı; yoğunlaştırılmış immünsüpresyon, uzamış survey ve gelişmiş teşhis deneyimlerinin sonucu artmıştır. Renal transplantasyon sonrası CMV pnömonisi gelişen hastamızı immünsüpresif hasta grubunda latent viral enfeksiyonların reaktivasyonun akılda tutulması ve böylelikle erken tanı ve tedavi ile olası komplikasyonların önüne geçilmesinin önemine vurgu yapmak amacıyla sunduk.

OLGU: Kırk üç yaşında erkek hasta acil servis polikliniğine ateş, öksürük, balgam, nefes darlığı şikâyeti başvuruyor. Hastanın anemnezinde 5 ay önce kadavradan renal transplantasyon yapıldığı, ilk 100 gün 1x900 mg valgansiklovir profilaksisi ve immünsüpresif olarak renal takrolimus, mikofenolat mofetil ve prednizolon verildiği, sonrasında gelişen rejeksiyon nedeniyle plazmaferez uygulanıp siklofosfamid verilip idame tedavi olarak azatiopurin, kalsinörin inhibitörü ve prednizolon ile idame edilmekte. Hastamızın fizik muayenesinde pozitif bulgu olarak bilateral ral, kan gazında hipoksemi, bilgisayarlı toraks tomografisinde bilateral interstiyel tutulum, periferik yaymasında atipik büyük lenfositlerin görülmesi ve hastanın immünsüprese olması üzerine ön planda viral enfeksiyon düşünüldü. EBV, CMV, HSV serolojisi ve CMV PCR istendi. CMV PCR’ın 1.90X10⁵ kopya pozitifliği, mevcut immünsüpresyon ve klinik uyum nedeniyle CMV pnömonisi düşünülüp, hastanın genel durumunun kötü olması sebebiyle renal dozda gansiklovir tedavisi başlandı. Hastaya haftalık CMV PCR ve yakın klinik takip önerildi. Organ nakli yoğun bakımımızda günlük vizitlerimizle hastanın takibi yapılmaktadır.

SONUÇ: Özellikle yoğun bakım ve organ nakil merkezlerinde takip edilen hastalarda yatışın 10. gününden sonra; mekanik ventilasyon, sepsis, yanık, travma, kan transfüzyonu, malignensi, KBY, immünsüpresif tedavi (steroid, kemoterapi) uç yaşlar, siroz gibi reaktivasyon risk faktörleri söz konusu olduğunda klinik, laboratuvar ve radyolojik olarak tedaviye kısmi ve-veya geç yanıtı hastalarda CMV başta olmak üzere latent viral enfeksiyonların reaktivasyonu düşünülmelidir. Bu hasta grubu profilaktik antiviral tedavi alsalar bile, hastalık gelişmesi açısından alert olunmalı, zamanında uygun tedavi ile yoğun bakım yatış ve mekanik ventilasyon süresinin mümkün olduğunca kısa tutulmalı ve böylelikle nozokomiyal enfeksiyon ve mortalite azaltılması hedeflenmelidir.

Anahtar Kelimeler: CMV, gansiklovir, immünsüpresyon

PP-15. Acıbadem Adana Hastanesi'nde İzlenen Gebelerde HBsAg Seroprevalansının Değerlendirilmesi

Özay Akvıldız

Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

GİRİŞ-AMAÇ: Hepatit B virüsü (HBV) taşıyıcısı olan gebelerin, gebelik esnasında saptanmaması ve bebeklerine doğumda gerekli immünizasyonun yapılmaması sonucunda bebeklerin enfekte olduğu ve uzun vadede kronik karaciğer hastalığı geliştiği bilinmektedir. Perinatal ve horizontal geçiş endemik bölgelerdeki başlıca bulaş yollarıdır. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü 1991 yılından beri tüm gebelere HbsAg bakılmasını önermektedir. Bu çalışmada Acıbadem Adana Hastanesi'nde son on yıl içerisinde izlenen gebelerde HBsAg seropozitiflik oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmamızda 1 Ocak 2009- 31 Aralık 2018 tarihleri arasında Acıbadem Adana Hastanesi'nde izlenen gebelerin Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemiyle test edilen HBsAg seropozitiflik oranları otomasyon sisteminden elde edilmiş, mükerrer sonuçlar çıkartılarak her gebenin tek bir sonucu değerlendirmeye alınmıştır.

BULGULAR: Acıbadem Adana Hastanesi 'nde belirtilen tarihler arasında 1435 gebe izlenmiştir. Tüm gebelerde HBsAg çalışılmıştır. HBsAg pozitifliği saptanan gebelerin yaş ortalaması 31,7yıl (yaş aralığı: 26-40) olarak bulunmuştur. HBsAg çalışılan 1435 gebenin 15'inde (%1,04) seropozitiflik saptandı. Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde; HBsAg seropozitifliğinin yedisi (%46,7) 26-30 yaş grubunda, beşi (%33,3) 31-35 yaş grubunda, üçü (%20) 36-40 yaş grubunda saptandı (Tablo 1).

TARTIŞMA ve SONUÇ: Ülkemizde özellikle HBV'nin orta endemisitede bulunması HbsAg pozitif kadınlardan doğacak bebekleri riskli hale getirmektedir. Toplumda taşıyıcıların yaklaşık %50'si HBV'yi doğum esnasında almaktadır. Erişkinlerde enfeksiyonun kronikleşme oranı %5-10 iken, intrauterin kazanılmış enfeksiyonlarda bu oran %95'lere çıkmaktadır. Çalışmamızda son 10 yıl içerisinde gebelerde HbsAg pozitifliği ortalama %1,04 olarak saptanmış olup göz ardı edilemeyecek orandadır. Bununla birlikte HBsAg pozitif gebelerin %46,7'sinin 26-30 yaş grubunda yer aldığı görüldü. En yüksek pozitifliğin 26-30 yaş grubunda görülüyor olması, aşılama faaliyetlerine daha fazla önem verilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Tüm yaş gruplarında halen HBsAg pozitifliğinin görülüyor olması, erişkin bağışıklamada hepatit aşılmasına daha dikkatle eğilinilmesi gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, HBsAg, immünizasyon

Tablo 1. Yaş gruplarına göre HbsAg seropozitifliği

Yaş grupları	HbsAg seropozitifliği
26-30	7 (%46,7)
31-35	5 (%33,3)
36-40	3 (%20)

PP-16. Listeria Monocytogenes Üremesi Olan İki Yenidoğan Olgu Sunumu

Ebru Yücesoy, Özlem Bozkurt, Baran Oğuz, Nurgül Ataş, Ayşe İrem Zöhre, Mehmet Fatih Palalı, Ömer Melik

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Şanlıurfa

GİRİŞ: Listeria Monocytogenes; gram pozitif, motil, intraselüler, aerobik, fakültatif anaerob bir bakteridir. Sıklıkla yenidoğanları, hamile kadınları, yaşlıları ve immunsupresif hastaları etkiler. Hamile kadınlarda klinik prezentasyon sıklıkla nonspesifik olmasına rağmen ölü doğumlara, erken ve geç neonatal sepsise neden olabilir. Maternal listeriosis, %10-20 oranında spontan abortusa, %50 oranında preterm doğuma, %11 oranında intrauterin fetal ölüme neden olur. Neonatal listeriosis ise 8.6/100.000 canlı doğumda görülür. Mortalite oranı %20-60 olmakla birlikte yenidoğan menenjitinin önemli bir nedenidir. Sağ kalanlarda nörogelişimsel sekel oranı %40 olarak bildirilmiştir. Burada kan kültüründe Listeria Monocytogenes üremesi saptanan iki yenidoğan olgusu sunulmuştur.

OLGU 1: 29 yaşında, 22 saatlik su gelişi olan G5P5A0K0 anneden 34. gebelik haftasında NSVY ile 2300 gram olarak doğan erkek bebek prematürite, yenidoğanın geçici takipnesi ve erken neonatal sepsis ön tanıları ile 3. düzey yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Prenatal ve natal öyküsünde özellik yoktu. Noninvasif solunum desteğine başlandı. Annede erken membran rüptürü olduğundan dolayı kan kültürü alındıktan sonra ampirik olarak intravenöz ampicilin ve gentamisin tedavisi başlandı. Ünitemiz protokolüne uygun olarak birinci günde intravenöz sıvı ve anne sütü ile beslenme başlandı. Bakılan ikinci gün tetkiklerinde CRP pozitifliği ve lökositoz saptandı. Kan kültüründe Listeria Monocytogenes üremesi olduğu öğrenilen hastanın tedavisine literatüre uygun olacak şekilde devam edildi. Erken sepsis olarak kabul edilen hastanın kan kültüründe bakteri üremesi olduğundan dolayı lomber ponksiyon yapılarak menenjit ekarte edildi. Takibinde antibiyotik tedavisine 14 gün süre ile devam edildi. Kontrol kan kültüründe üreme saptanmadı. Postnatal 16. günde 2420 gram ağırlığında taburcu edildi.

OLGU 2: 19 yaşında, G2P2A0K0 anneden 30. gebelik haftasında C/S ile 1450 gram olarak doğan erkek bebek prematürite, respiratuar distress sendromu ve erken neonatal sepsis ön tanıları ile 3. düzey yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Doğum odasında başlanmış olan nazal CPAP desteğine devam edildi. Kafein yüklemesi yapıldı. İzlemede FiO2 ihtiyacı %40-45 arasında seyrettiğinden dolayı entübe edilerek poraktant alfa verildi. Kan kültürü alındıktan sonra ampirik olarak intravenöz ampisilin ve gentamisin tedavisi başlandı. Total parenteral nutrisyon ve anne sütü ile minimal enteral beslenme başlandı. İzleminin 9. saatinde endotrakeal tüpten masif pulmoner kanaması olan hastanın göbek kateteri etrafından ve kan alma yerlerinden sızıntı şeklinde kanaması oldu. Ani saturasyon düşüklüğü ve bradikardisi gelişen hasta kardiyopulmoner resusitasyona yanıt vermedi. Takip eden günlerde Mikrobiyoloji Laboratuvarından tarafımıza bebeğin yatış kan kültüründe Listeria Monocytogenes üremesi olduğu bildirildi.

SONUÇ: Listeria Monocytogenes, nadir görülmesine rağmen yol açabileceği komplikasyonları ve mortalitesi açısından anlamlı bir bakteridir. Bu sunumların ülkemizde görülen nadir neonatal listeriosis olguları arasında yer almalarından dolayı önemli olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Listeria Monocytogenes, yenidoğan, sepsis, menenjit, bakteri

PP-17. Tedavi Uyumsuz HIV/AIDS Hastası: Oral Bölgede Gelişen Kaposi Sarkomu

Erdal İnci, Yakup Demir, Elif Zelal Çiftçi, Rengin Karagöz, Ülkiye Yetim, Mustafa Kemal Çelen
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Kaposi sarkomu; vasküler endotel ve perivasküler bağ dokusu hücrelerinin proliferasyonundan oluşan multifokal bir tümördür. Human Herpes Virüs-8 ile yüksek oranda ilişkili olduğu gösterilmiştir. Kaposi sarkom; HIV/AIDS hastalarında en sık görülen fırsatçı malignitelerden biri olup AIDS tanımlayıcı maligniteler arasında da yer almaktadır. AIDS olgularında Kaposi sarkomu; deri, ağız boşluğu, gastrointestinal sistem ve solunum sisteminde görülebilir. HIV/AIDS hastalarında da özellikle oral mukozada başlayan mor-menekşe renkli lezyonlar görülmesi durumunda Kaposi Sarkom mutlaka akılda tutulmalıdır. Bu olguda tedavi uyumsuzluğu mevcut olan hastada oral mukozada gelişen kaposi sarkom irdelendi.

OLGU: HIV/AIDS tanılı, takipli, 38 yaşında, erkek hasta, hastanemize ateş, halsizlik ve oral mukozada şişlik şikâyetleri ile başvurdu. Anamnezinde hastanın HIV pozitifliği olduğu ve tedavide Tenofovir alafenamide/ Emtricitabine / Elvitegravir / Cobistat kombinasyonundan oluşan tek tablet rejimi kullanmakta olduğu öğrenildi. Ancak hasta ilaçlarını düzenli kullanmadığını ifade etti. Alınan vitallerde ateş: 38,9 derece, TA:120/76 mmHg, nabız: 85/dk, solunum sayısı: 17/dk idi. Genel durumu orta, şuuru açık, oryante, koopereydi. Hastanın fizik muayenesinde oral mukozada multiple mor-menekşe renkli mukozal kabarıklıklar tespit edildi. Ayrıca sol temporal bölgede de 3*2 cm çapında mor renkli ciltten kabarık lezyon saptandı. Diğer fizik muayene bulguları doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit sayısı 5.300/mm³, sedimentasyon hızı: 71mm/saat, CRP düzeyi 3,2mg/dl, trombosit: 279.000 mm³, hemoglobin: 11,59 g/dL, olarak bulundu. CD4 sayısı 287 /mm³ olarak saptandı. HIV-RNA 67.000 kopya/ml idi. Hastaya ateşleri olması nedeniyle ampirik piperasilin-tazobaktam 14 gr/gün başlandı. Alınan kültürlerinde üreme olmadı. Ateş odağı saptanamadı. Kaposi sarkom düşünülen hastanın oral mukoza lezyonunda tru-cut iğne biopsi yapıldı. Alınan materyalden patolojisi Kaposi Sarkom olarak raporlandı. Hasta yatışının 14. Gününde ateşlerinin olmaması, klinik ve laboratuvar olarak şikâyetlerinde anlamlı düzelme olması üzerine kemoterapi başlanması için onkoloji polikliniği önerisi ile taburcu edildi.

SONUÇ: HIV/AIDS hastalarında tedaviye uyum; fırsatçı enfeksiyon ve malignitelerin gelişmesini önlemede en önemli durumların başında gelmektedir. Hastalarda meydana gelebilecek maligniteler arasında ilk sıralarda yer alan kaposi sarkom genelde cilt bulguları ile kendini göstermekte olmasına rağmen lezyonlar oral mukoza başlangıçlı da olabilmektedir. Bu nedenle bu hastalarda oral mukozada gelişecek lezyonların kaposi sarkom başlangıcı olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kaposi Sarkomu, HIV/AIDS, Fırsatçı Maligniteler

Oral Mukoza Lezyonu



PP-18. HIV Hastalarında Aşıyla Korunulabilir Hastalıklara Karşı Düşük İmmünite

Aslıhan Ulu¹, Ferit Kuşcu¹, Figen Sarıgül², Süheyla Kömür¹, Gönül Çiçek Şentürk³, Ayşe Seza İnal¹, Fatma Acar³, Salih Çetiner⁴, Behice Kurtaran¹, Yeşim Taşova¹

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Antalya

³Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara

⁴Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Balcalı Hastanesi, İmmünoloji Laboratuvarı, Adana

AMAÇ: HIV enfeksiyonu sık görülen ve aşı ile korunabilen hastalıklar ile ağır enfeksiyon riskini arttırmaktadır. Aşılama özellikle HIV ile enfekte erişkinlerde önemlidir. Bu çalışmada yeni tanı alan HIV hastalarında kızamık, kızamıkçık, kabakulak, hepatit A, B ve tetanoza karşı bağışıklıklarını saptamak amaçlanmıştır.

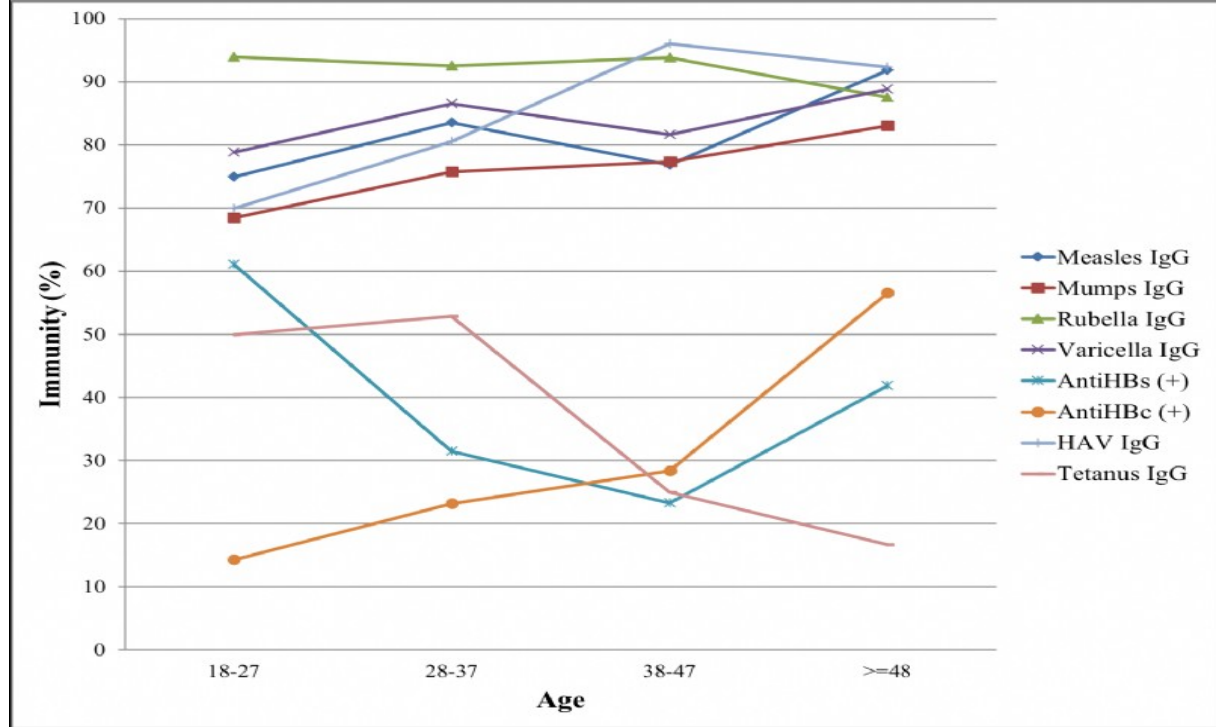
MATERYAL VE METOD: 1 Ocak 2015-31 Haziran 2017 tarihleri arasında 3 merkezin polikliniklerine başvuran yeni tanı alan HIV hastaları çalışmaya dâhil edildi. kızamık, kızamıkçık, kabakulak, varicella zoster, hepatit A, B ve tetanoz antikor titreleri ticari kitler ile ölçüldü. hastaların demografik ve laboratuvar verileri kayıt edildi.

BULGULAR: Çalışmaya 523 hasta alındı. Hastaların %87'si erkek (n=455) idi 38±13 olarak bulundu. Seropositivity oranları kızamık için %82, kabakulak için %75.6, kızamıkçık için ise %92.1 idi. Aşının her üç komponentine karşı immüniteye bakıldığında ise hastaların %37.7'sinin (127/337) KKK aşısına ihtiyaç duyduğu saptandı. Kızamık ve kızamıkçığa bağışık olmayanların yaşları daha küçük idi (p=0.008). Daha genç hastalar aynı zamanda hepatit A'ya karşı daha yaşlı hastalar ise hepatit B'ye karşı bağışık değildi.

SONUÇ: HIV enfeksiyonu aşı ile korunulabilir hastalıklarla ağır enfeksiyon riskini arttırarak hayatı tehdit edici durumlara neden olabilir. Bizim çalışmamızda gösterdiğimiz gibi ulusal aşılama programı olmasına rağmen nonimmünite oranları hastaların üçte biri kadar yüksek olabilir. Bağışık olmayan kişiler tespit edilmeli ve en kısa zamanda rehberlere uygun şekilde aşılanmalıdır. Bunun yanında bozulmuş immünite ve olası sub-optimal cevaba karşı aşıya cevap monitorize edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: HIV, aşı, bağışıklık, kızamık, kabakulak, kızamıkçık

Yaş gruplarına göre aşı ile korunulabilir hastalıkların immünite oranları



PP-19. Brucelloz Vakasında Prozon Fenomeni

Rengin Karagöz, Elif Zelal Çiftçi, Yakup Demir, Erdal İnci, Ülkiye Yetim, Saim Dayan

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Brucelloz, Brucella alt türlerinin neden olduğu ciddi morbidite ve mortaliteyle sonuçlanan önemli zoonozların başında gelir. Dünyada ve bölgemizde yaygın olarak görülen bu hastalığın tanısı klinik ve laboratuvar verileri bir araya getirilerek konur. Rose Bengal ve Capture testlerinde yüksek titreli antikor düzeylerine bağlı olarak yanlış negatif sonuçlar görülebilirse de hasta serumunu serum fizyolojik ile dilüe edip tekrar çalışılan durumlarda pozitif sonuçlar elde edilmiştir. Prozon fenomeni denilen bu olayı olgu olarak sunmak istedik

OLGU: Hayvancılıkla uğraşan 50 yaşında kadın hasta kliniğimize yaklaşık 1 haftadan beri olan özellikle akşam saatlerinde yükselen ateş gece terlemesi kilo kaybı ve yaygın eklem ağrıları şikâyetleri ile başvurdu. Genel durumu orta bilinç açık oryante koopere idi. Vitalleri; Tansiyon 135/90 mmHg Ateş: 38.5 derece Nabız 110 atım/ dakika Solunum sayısı 18/ dakika idi. Batın muayenesinde splenomegalisi olan hastanın traube alanı kapalıydı. Hastaya yapılan tetkiklerde; Hemogramında pansitopenisi mevcuttu. Wbc: 3450, Hgb: 11, Plt: 123 bin olan hastada Ferritin: 900, Crp:2.5 ve Prct: 0.2 geldi. Çalışılan Rose Bengal ve Capture testi negatifti. Kan kültürlerinde üreme olmayan hastanın Abdomen USG'de dalak 143 cm idi Hastanın ateşlerinin devam etmesi ayrıca klinik ve öykünün Bruselloz ile uyumlu olması nedeniyle Prozon fenomeni düşünülerek 1/1 oranında serum fizyolojik ile dilüe edilip tekrar çalışılan serum örneğinde Rose Bengal ve Capture testi 1/320 oranında pozitif saptandı. Hastaya 2*100 mg Tetrasiklin ve 1*600 mg Rifampisin tablet başlandı. Tedaviden fayda gören hasta da klinik ve laboratuvar yanıt alınınca yatışının 8. gününde poliklinik kontrol önerilerek taburcu edildi.

SONUÇ: Bruselloz düşünülen hastalarda bakılan Rose Bengal ve Capture testlerinin negatif olması Bruselloz tanısını ekarte ettirmez. Akut dönemde yoğun antikor titrelerinden dolayı negatif çıkabilen serum örnekleri serum fizyolojik ile dilüe edildikten sonra çalışılınca pozitif çıkma oranları artmaktadır. Prozon fenomeni denilen bu olayda önemli morbidite ve mortalite nedeni olan Bruselloz hastalığının atlanmaması, erken tanı ve tedavisinin düzenlenmesi açısından oldukça önemlidir

Anahtar Kelimeler: Brucelloz, Prozon Fenomeni, Yanlış negatiflik

PP-20. Toplum Kökenli Üriner Sistem Enfeksiyonları: Etkenler, Antibiyotik Duyarlılıkları ve Risk Faktörleri

Nihal Pişkin¹, Kübra Bağır², Tuğçe Çınar², Muhammet Talha Balcı², Barış Can Baytekin², Muhsin Efe Güner², Meryem Selbi², Sümeyye Yaylacı², Ali Sinan Türkkan²

¹Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Zonguldak

²Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dönem IV öğrencisi

GİRİŞ: Toplum kökenli üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) günlük hayatta sık karşılaştığımız enfeksiyonlardan biridir. Üriner sistem enfeksiyonu terimi asemptomatik bakteriyüriden sepsisle seyreden akut piyelonefrite kadar değişebilen çok farklı klinik durumları içermektedir. Üriner sistem enfeksiyonlarının % 95 kadarından tek bir bakteri sorumludur. Komplike olmayan ÜSE’lerin % 80’inden fazlasında E. coli etkindir. Bu çalışmada toplum kökenli ÜSE tanısıyla takip ve tedavi edilen hastalarda; ÜSE klinik ve laboratuvar özelliklerinin belirlenmesi, izole edilen etken dağılımlarının ve direnç profillerinin tanımlanması amaçlandı.

GEREÇ-YÖNTEM: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Enfeksiyon Hastalıkları servisi ve/veya polikliniğine, 1 Ocak 2016- 31 Aralık 2017 tarihleri arasında “ICD N39.0 Üriner sistem enfeksiyonu” tanısı ile başvuru yapmış hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. >38.3°C ateşe sahip olma, disüri, pollaküri, urgency, suprapubik hassasiyet, kostovertebral açısı hassasiyeti, idrar kültüründe en fazla 1 mikroorganizma üremesi ve >105 CFU/ml sayıda olması kriterlerinden en az birinin varlığı, enfeksiyonun toplumdan edinilmiş olması ve 18 yaş üzerinde olma kriterlerini sağlayan hastaların verileri hazırlanan formlara kaydedildi.

BULGULAR: Son iki yıl içinde “ICD N39.0 Üriner sistem enfeksiyonu” tanısı ile başvuru yapmış 346 hastanın 254 tanesi çalışmaya dahil edildi. Hastaların 176’sı (%69.3) kadın; 78’i (%30.7) erkekti. Ortalama yaş 54,23 (±19,57) idi. Eşlik eden komorbid durumlar değerlendirildiğinde 24 (% 9.4) hastada üriner kateter, 21 (% 8.3) hastada diabetes mellitus mevcuttu. Elli iki (% 20.5) hastada son üç ayda antibiyotik kullanım öyküsü mevcuttu. En sık başvuru semptomları dizüri (% 37.8) ve ateşi (%17.3). Hastaların % 78’inin sistit, %19.3’ünün piyelonefrit, % 2.8’inin ürosepsis tanıları aldığı belirlendi. Başvuruları sırasında ortalama WBC değeri 9.51±4.3 x 10⁹/µl, CRP 50.87±73.7 mg/dL idi. İdrar kültürü alınan 175 hastanın 76’sında (%43.4) üreme mevcuttu. En sık etkenler E. coli (% 45.9), Klebsiella spp. (% 20.3) ve Enterococcus spp (% 12.2) olarak saptandı. İzole edilen Gram negatif etkenlerin antibiyotik duyarlılıkları değerlendirildiğinde; fosfomisin % 95.2, amikasin % 91.5, meropenem % 88.9, nitrofurantoin % 78.3 ile en etkili antibiyotikler olarak bulunurken, siprofloksasine % 39.6, sefuroksime % 53, seftriaksona %50 direnç saptandı. ESBL pozitifliği araştırılan izolatların % 48.9’unda ESBL pozitifliği saptandı. Enterokok izolatlarında penisilin direnci saptanmadı.

SONUÇ: Toplum kökenli ÜSE’de, özellikle alt ÜSE semptomları ile başvuran hastalarda, fosfomisinin etkili bir antibiyotik olduğu ve ampirik tedavide kullanılabileceği belirlenmiştir. Ancak özellikle siprofloksasin ve sefalosporin direncinin yüksekliği dikkat çekmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üriner sistem enfeksiyonları, etkenler, antibiyotik duyarlılıkları

PP-21. Kraniofasial Mukormikoz: Bir Olgu Sunumu

Ülkiye Yetim, Elif Zela Çiftçi, Yakup Demir, Erdal İnci, Rengin Karagöz, Recep Tekin

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Kraniofasial-rinoserebral mukormikoz yüksek mortaliteye sahip, nadir görülen invaziv bir fungal enfeksiyondur. Sıklıkla hematolojik malignitelerde, diyabetik ketoasidoz tablosunda, organ transplant alıcılarında, HIV/AIDS hastalarında, ilaç bağımlılarında ve hemodiyaliz hastalarında görülür. Rinoserebral formu en sık görülen formudur. Mukormikoz olgularında erken tanı ve tedavi mortaliteyi önemli oranda azaltmaktadır. Olgu; on yıldan beri tip2 diyabet ve akut lenfoblastik lösemi (ALL) nedeniyle ile 7 ay önce allojenik kemik iliği transplantasyonu(a-KİT) yapılan 47 yaşında kadın hasta idi. Son 10 gündür olan sağ buccal ve sağ orbital ağrı, şişlik, kızarıklık şikâyeti vardı. Uygun tedavi ve cerrahi debridmana rağmen sekonder gelişen

nazokomiyal pnömoni/ARDS sonucu kaybedildi. Bu olgu ALL nedeniyle takipli immünsüprese hastada mortal seyreden rinoserebral mukormikozis enfeksiyonları vurgulamak için sunuldu.

OLGU: 47 yaşında kadın hasta 10 gündür olan sağ yanak ve göz çevresinde ağrı, şişlik, kızarıklık şikâyeti ile başvurdu. On yıldan beri tip2 diyabet ve ALL nedeni ile 7 ay önce a-KİT öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde bilinç açık, koopere, oryante idi. Kan basıncı:110/70 mm/Hg, nabız: 100 ateş:39 C sağ periorbital bölgede kızarıklık, şişlik, palpasyonda ağrı mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde wbc:3200/mm³ plt:164.000/mm³ sedimentasyon:86 mm/h crp:8 mg/dl ALT:22 AST:27 kan şekeri regüle idi. Periorbital selülit ön tanısı ile daptomisin 500 mg/gün tedavisi başlandı. Çekilen paranazal sinüs BT de sağ preseptal alanda cilt altı yumuşak dokularda kalınlık ve dansite artışları izlendi. Kulak Burun Boğaz tarafından debridman yapılan hastada inotrop üst canis diş hizasında gingiva ile ağız mukozası arasında nekrotik ve inflame doku izlendiği ifade edildi. Biyopsi ve kültür için örnek alındı. Ateşleri devam eden pansitopeni tablosu gelişen ve crp:17 mg/dl ye yükselen hastanın daptomisin 500 mg/gün tedavisi kesildi. Vankomisin 2gr/gün meropenem 3gr/gün tedavisi başlandı. Alınan biyopsi materyalinde nekrotik doku içerisinde çok sayıda mukormikoz ile uyumlu mantar hifası izlendi. Tedaviye lipozomal amfoterisin B 5mg/kg/gün eklendi. Takiplerinde dispne, satürasyon düşüklüğü gelişen hasta 3. Basamak yoğun bakım ihtiyacı nedeni ile dahili yoğun bakım ünitesine transfer edildi. Entübe edilen hasta hipotansiyon nedeni ile pozitif inotrop desteği altında takip edildi. Ön planda pnömosepsis/ARDS düşünüldü. Hasta yatışının 29. Gününde solunum yetmezliği nedeni ile kaybedildi.

TARTIŞMA: İmmünsüprese hastalarda mukormikoz enfeksiyonlarının tanı ve tedavisi oldukça zordur. Tanıda radyolojik görüntüleme yöntemleri, direkt bakışı ve doku örneklerinin patolojik ve mikrobiyolojik incelemeleri ihmal edilmemelidir. Mukormikozun tedavisinde altta yatan hastalığın kontrolü, agresif cerrahi tedavi ve parenteral antifungal tedavi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rinoserebral Mukormikozis, İmmünsupresif, ALL, DM

PP-22. İzole Bursit İle Seyreden Bruselloz Olgusu

Ali İrfan Baran¹, Murat Unal¹, Tuba Aydın¹, Hüsameddin atay¹, Mehmet Çelik², Zekiye Hakseven¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Van

²Selahattin Eyyubi Devlet Hastanesi, Cizre /Şırnak

GİRİŞ: Zoonotik bir enfeksiyon olan bruselloz, enfekte hayvanlardan insana genellikle çiğ süt ve süt ürünleri ile bulaşmakta olup birçok organ ile dokuyu tutan sistemik bir hastalıktır. Osteoartiküler tutulum brusellozun en sık görülen komplikasyonudur ve %20-60 oranında görülmektedir. Osteoartiküler tutulumlar; artrit, spondilit, ostemyelit, tenosinovit ve bursiti kapsamaktadır. Bu sunuda bursit tablosuyla başvuran bruselloz olgusu sunulmuştur.

OLGU: Ellibir yaşında erkek olgu; bel, diz ve dirseklerde ağrı, dizde şişlik ve kızarıklık şikâyetleri ile başvurdu. Olgunun iki ay önce 15 gün süre ile bruselloz tedavisini aldığı öğrenildi. Hayvancılık uğraşı ve taze otlu peynir tüketme öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde ateş 38 °C, hepatomegali, sağ dizde ısı artışı ve kızarıklığın eşlik ettiği şişlik tespit edildi. WBC:12100/mm³, hemoglobin:16 gr/dl, PLT:342000/ mm³, eritrosit sedimentasyon hızı:30 mm/saat, CRP:87 mg/dl idi. Kan kültürlerinde üreme saptanmadı. Olgunun sağ diz eklem muayenesinde ve radyolojik görüntülemesinde artrit bulgusuna rastlanmadı. Kontrastlı lomber manyetik rezonans görüntülenmesinde spondilit ve spondilodiskit bulgusuna rastlanmadı. Diz ultrasonografisinde "Sağ popliteal fossada 7x4cm ebatlarında septalı, yoğun içerikli çevre yumuşak dokuda enflamatuvar ekojenite artışına yol açmış kolleksiyon: Enfekte baker kisti" şeklinde raporlandı. Bursa sıvısından ponksiyon ile alınan örnekte brucella tüp aglütinasyon testi 1/160 titrede pozitif saptandı ve kültüründe üreme saptanmadı. Olguya tedavi olarak streptomisin ve doksisisiklin başlandı. Tedavinin üçüncü gününden sonra ateş yüksekliği izlenmedi ve diz ağrısında belirgin azalma gözlemlendi. Tedaviyi 8 hafta tamamlaması belirtilerek taburcu edildi.

SONUÇ: Endemik bölgelerde bruselloz olgularının artrit olmadan izole bursit ile de başvurabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: bursit, bruselloz, artrit

PP-23. Leptospiroz: Bir Olgu Sunumu

Mehmet Celik¹, Alper Akin Gözübüyük¹, Mehmet Reşat Ceylan², Selcan Cesur³, Fatih Esmer⁴

¹Cizre Dr. Selahattin Cizrelioğlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Şırnak

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Şanlıurfa

³Cizre Dr. Selahattin Cizrelioğlu Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Şırnak

⁴Mehmet Akif İnan Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Şanlıurfa

GİRİŞ: Leptospiroz, *Leptospira* cinsi spiroketlere bağlı gelişen yaygın vaskulitle karakterize, akut, febril, sistemik ve zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Leptospiroza dünyada bazı bölgelerde endemik olarak görülmektedir. Yağmurların bol olduğu ilkbahar ve sonbahar aylarında daha sık görülmektedir. Çiftçiler, veterinerler, mezbaha işçileri, askerler, madenciler, lağımçılar, yüzücüler ve kampçılar hastalık açısından risk gruplarını oluştururlar. Hastalık çok farklı klinik tablolarla karşımıza çıkabilir. Anikterik formu %60-%70 sıklıkla, nonspesifik belirtilerle karşımıza çıkar ve genellikle kendini sınırlar. Sadece %10-%15'i sarılık, proteinüri ve hemoraji ile Weil hastalığı kliniğinde seyreder ve mortalitesi %5-%40 arasında bildirilmiştir. İzolasyondaki güçlükler ve kültürün uzun sürede sonuç vermesi nedeniyle tanı genellikle serolojik testlerle konulur. En sık kullanılan yöntem mikroskopik aglutinasyon test (MAT)' dir. Bu sunuda kliniğimizde ateş etyolojisi nedeniyle takip edilen ve yapılan tetkikler sonucunda leptospiroz tanısı konmuş bir olgunun sunulması amaçlandı.

OLGU: Yirmi altı yaşında erkek olgu kliniğimize dört gün önce başlayan ateş, üşüme, titreme, terleme, öksürük, baş ağrısı, şiddetli baldır ağrısı, boyun ağrısı ve yaygın deri döküntüsü şikâyetleri ile başvurdu. Ateş etyolojisi nedeniyle yatırılarak takip edilen olgunun daha önce bilinen bir hastalığı yoktu ve zabıta olarak görev yapmaktaydı. Fiziki muayenesinde ateş 38°C, tansiyon 120/80 mm Hg, nabız 80/ dk., sol akciğerinde dinlemekle raller mevcuttu. Ayrıca yüz bölgesi haricinde yaygın makülopapüler deri döküntüsü vardı ve olgu daha önce döküntünün farkına varmadığını ifade etti. Buna ek olarak konjunktivada kızarıklık dışında diğer sistemik muayenesi doğaldı. Olgu özellikle şiddetli bacak ağrısından dolayı yürümede güçlük çekiyordu. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre sayısı 9900 mm³, trombosit 183.000 mm³, Hgb 15.1 g/dl, C-reaktif protein 21.1 mg/dL (ref. 0-0,5 mg/dL), kreatinin 0,9 mg/dl, alanin aminotransferaz (ALT) 34 U/L, aspartat aminotransferaz (AST):20 U/L, total bilirubin/direkt bilirubin 0.6/0.3, kreatin kinaz (CK):56 U/L, laktat dehidrogenaz (LDH): 178 U/L, PT/INR: 13.6/1.2 sn idi. Türkiye Halk Sağlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarına Kızamık IgG-IgM-PCR, *Coxiella Burnetti* (Q fever) Faz II IgM-IgG (IFA), *Francisella tularensis* aglutinasyon testi (MAT), *Leptospira* PCR testleri, ayrıca Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne Leptospiroz mikroaglutinasyon (MAT) testi gönderildi. Olguya ön tanıda leptospiroz ve atipik enfeksiyonlar düşünülerek seftriakson 2x1 g/gün/intravenöz, siprofloksasin 2x400 mg/gün/intravenöz ve semptomatik tedavi başlandı. Tedavinin 1. haftasının kliniği ve laboratuvar tetkikleri düzeldi. Toplam tedavisi 10 güne tamamlanacak şekilde taburcu edildi. Leptospiroz MAT testi 1/200 titrede L. patoc Patoc 1'e karşı antikor tespit edildiği şeklinde raporlandı. Olgu leptospiroz olarak kabul edildi.

SONUÇ: Leptospiroz non-spesifik bulgularla seyreden gözden kaçan zoonotik bir hastalıktır. Ateş, şiddetli kas ağrısı, makülopapüler döküntü şikâyetleriyle başvuran hastalarda ayırıcı tanıda leptospiroz unutulmaması gereken hastalıklardan biridir.

Anahtar Kelimeler: Leptospiroz, ateş, makülopapüler

PP-24. Leptospiroz Tanısıyla İzlenen Olgularımız

Süheyla Kömür, Merve Üstüner, Ferit Kuşcu, Aslıhan Ulu, Seza İnal, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova
Çukurova Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana

AMAÇ: *Leptospira* cinsi, gram negatif, zorunlu aerob spiroketler olup tüm dünyada yaygın bir zoonoz etkenidir. Salgınlar yapabilmesi nedeniyle halk sağlığı açısından önemli bir yer tutar, bildirimi zorunlu hastalıklar arasındadır. Çiftçilik, balıkçılık, sulu tarımla uğraşmak, sanitasyonu bozuk yerlerde çalışmak risk faktörleri arasında olup ülkemizde özellikle Çukurova bölgesinde önemli salgınlara neden olmaktadır. Bu çalışmamızda leptospiroz ön tanısı ile kliniğimizde takip ederek tanı koyduğumuz beş olguyu risk faktörleri, klinik seyri ve komplikasyonları açısından değerlendirdik.

OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: Bu çalışmamızda 2013-2019 yılları arasında kliniğimizde takip ettiğimiz beş olguyu değerlendirdik. Bu olgulardan biri kadın, dördü erkekti. Başvuru şikâyetlerinde hepsinde yüksek ateş, üşüme titreme, baş ağrısı ve bulantı kusma vardı. Ek olarak üç hastada belirgin gözlerde sararma şikâyeti bulunurken, bir hastada kanlı gaita şikâyeti oldu. Hastaların gelişlerinde kan tablosuna baktığımızda karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme, bilirubin değerlerinde artış, CK >1000 ve trombositopeni olduğunu gördük. Dört hastanın idrar tetkikinde kan ++ tespit edildi. Tanı açısından gönderilen laboratuvar testlerinde dört hastada Leptospira IgM pozitifliği saptandı, bir hastada negatif geldi. Hastalara Seftriakson 2x 1 gr başlandı, farklı olarak iki hastaya doksisisiklin 2x100 mg eklendi. Yeterli sıvı desteği sağlandı, kan tabloları yakından takip edildi. Bir hastanın takibinde hemoptizi gelişti. Trombositopenik olan ve hemogloblin düşüklüğü olan hastaya TDP ve eritrosit süspansiyonu desteği verildi. Ortalama 1 hafta klinikte takip edilerek tedavi alan hastaların klinik ve laboratuvar değerlerinin düzeldiğini gördük. Taburculuk sonrası poliklinik takiplerinde ise hastaların klinik ve laboratuvar bulgularında herhangi bir bozulma saptanmadı.

SONUÇ: Özellikle Çukurova bölgesinde hayvancılıkla uğraşılması, kanalizasyon çalışanlarının olması, balıkçılık, kirli göl veya su birikintisinde yüzülmesi leptospiroz için başlıca risk faktörleri olup, bu bölgede farkındalık yaratılması koruyucu hekimlik adına önemli rol oynamaktadır. Tanıdaki güçlükler, pek çok hastalıkla karışması ve laboratuvar tanısının spesifik olmayışı nedeni ile atlanabilir. Bu durum hastalık kontrolünün sağlanmasında da yetersizliğe neden olabilmektedir. Bu nedenle bu bölgede çalışan klinisyenlerin ayırıcı tanılarında leptospirozu da düşünmeleri; ileri tetkik, tedavi ve önlem açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ateş, Çukurova, leptospiroz

PP-25. Bir Olgu İle Endojen Aspergillus Endoftalmisi

Esra Vural, Ender Sırakaya

Kayseri Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Kayseri

AMAÇ: Dissemine aspergilloza sekonder endojen aspergillus endoftalmisi gelişen bir olgunun değerlendirilmesi.

GEREÇ-YÖNTEM: Enfeksiyon hastalıkları servisinde ateş etyolojisi nedeniyle araştırılan 44 yaşındaki arkeolog bir hastanın görme azalması şikâyeti nedeniyle göz hastalıkları kliniğine konsulte edilmesi sonrası ayrıntılı oftalmolojik muayenesi, dilate fundus muayenesi, fundus floressein anjiyografi, optik koherens tomografi ve orbital ultrasonografisi yapılmıştır.

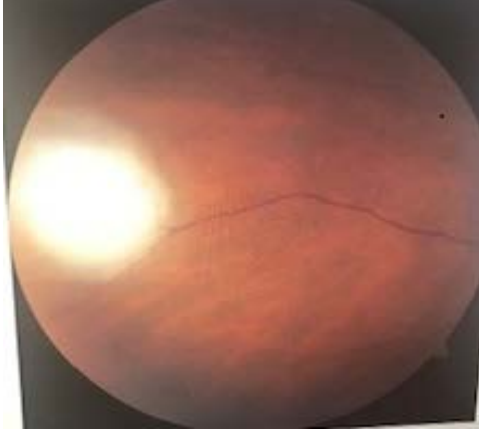
BULGULAR: Hastanın yapılan oftalmolojik muayenesinde görmeler sırasıyla sağ ve sol gözde 0,8 ve 0,1 idi. Göz içi basıncı 14/12 mmHg idi. Yapılan ön segment muayenesinde sağ gözde doğal olup sol gözde ön kamarada hipopiyon mevcuttu. Yapılan fundus muayenesinde sağ gözde doğal olup sol gözde nasalde eleve subretinal eksudatif, sınırları düzensiz lezyon, vitreusta reaksiyon tespit edildi. Yapılan diğer görüntüleme tetkikleri doğrultusunda hastada ayırıcı tanıda amelanotik melanom, intraoküler lenfoma, intraoküler yabancı cisim, sarkoidoz, tüberküloz düşünüldü. Hastanın özgeçmişinde kronik idiyopatik trombositopenik purpura nedeniyle steroid tedavi kullanım öyküsü mevcuttu. Sistemik araştırmaları devam eden hastanın akciğerinde solda daha belirgin minimal plevral efüzyon ve alt lobda posterobazal kesimde alveoler tarzda buzlu cam sahaları tespit edilmiş olup bronkoalveolar lavaj yapılmıştı. Kültürde Aspergillus spp. üremesi oldu. İleri tiplendirme yapılamadı. Tüberküloz ve sarkoidoz açısından yapılan tetkiklerde pozitif bulgu saptanmadı. Hastaya sistemik lipozomal amfoterisin B tedavisi başlandı ve 2 defa intravitreal amfoterisin B enjeksiyonu yapıldı. Takiplerde intravitreal amfoterisin B enjeksiyonlarına rağmen oftalmolojik bulguların ilerlemesi ve intrakranial enfeksiyon odaklarının oluşması nedeniyle sistemik vorikonazol tedavisine geçildi ve intravitreal vorikonazol enjeksiyonu yapıldı. Ancak hastanın göz bulgularının progresyon göstermesi nedeniyle pars plana vitrektomi cerrahisi amacıyla hasta dış merkeze sevk edildi.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Endojen fungal endoftalmi dissemine aspergillozun nadir bir komplikasyonudur. Organ tutulumu olmadan izole endojen fungal endoftalmi nadir görülmektedir. Medikal tedavide sistemik Amfoterisin B, Vorikonazol, Kaspofungin, intravitreal Amfoterisin B ve Vorikanozol enjeksiyonları kullanılmaktadır. Cerrahi tedavisi pars plana vitrektomidir. Prognozu belirleyen temel olarak sistemik

enfeksiyonun yönetimi olmakla birlikte özellikle makulanan etkilenmesi kötü prognoz ile ilişkilidir ve ciddi görme kaybı ile sonuçlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: aspergillus, endojen, endoftalmi

İlk vizit



Son vizit



PP-26. Herkes Unutabilir! Böbrek Nakilli Hastada Operasyon Sonrası Kronik Enfeksiyon, Sonuç: Tüberküloz!

Gamze Şanlıdağ¹, Hüseyin Aytaç Erdem¹, Mehmet Sezai Taşbakan², Hüsnü Pullukçu¹, Cengiz Çavuşoğlu³, Meltem Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

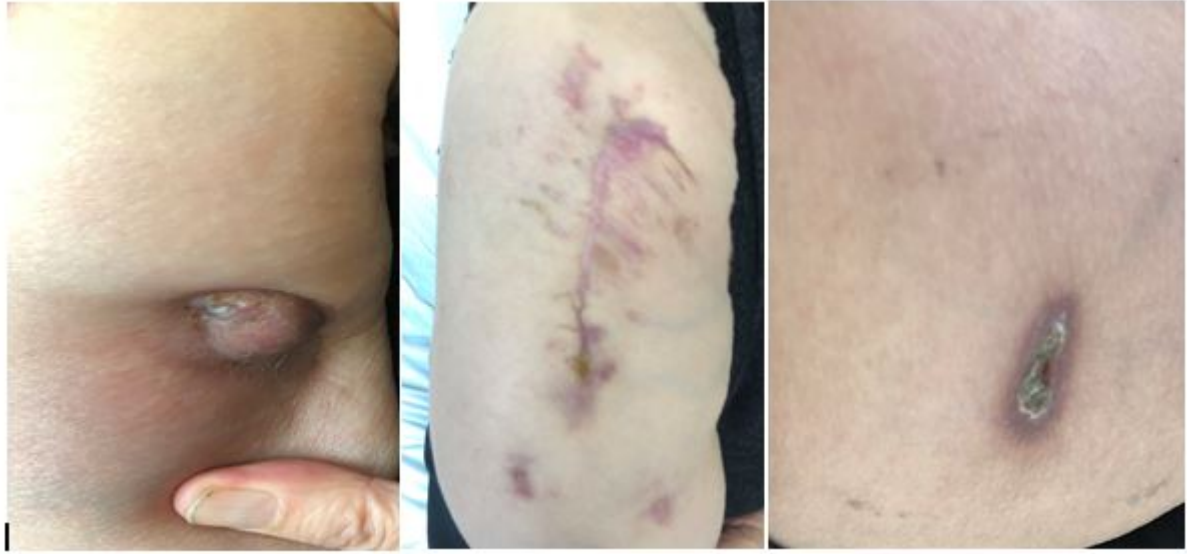
GİRİŞ: M. tuberculosis, insan vücuduna genellikle solunum yoluyla girmekte ve bütün organ sistemlerini etkileyebilmektedir. Altta yatan alkolizm, malignite, bağ dokusu hastalığı, böbrek yetmezliği, diyabetes mellitus, HIV enfeksiyonu, immünsüpresif ajan kullanımı tüberküloz için risk faktörleridir. Tüberküloz nadir de olsa yumuşak doku ve deriyi tutarak farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilir.. Bu posterde uzun süre vücudun çeşitli yerlerinde apse nedeniyle tedavi almış böbrek nakli olan bir hasta sunulmuştur.

OLGU: Glomerulonefrite bağlı kronik böbrek hastalığı nedeniyle 2018 yılında canlıdan renal transplantasyon yapılan 66 yaşında kadın hastanın nakilden sonra vücudunun farklı yerlerinde dönem dönem çıkıp kaybolan kaşıntılı lezyonları(kol, meme, sırt), kolda proksimalde akıntı başlamış. Öyküde kolda fasia yırtığı nedeniyle opere olduğu öğreniliyor. Operasyon sonrası parenteral antibiyoterapi kullanımı olan hastanın şikâyetleri gerilemiş ancak iki ay sonra akıntılı lezyonları tekrar başlamış. Bu nedenle tekrar farklı antibiyotikler (amoksisilin-klavulanik asit, siprofloksasin) alan hasta şikâyetlerinin düzelmemesi üzerine kliniğimize başvurdu. Alınan doku ve sürüntü kültürlerinde üreme olmayan hastaya ampirik olarak tigesiklin başlandı. Tedavisi ile cilt lezyonları gerileyen hastanın, fizik muayenesinde sağ memede kitle saptandı. Bunun üzerine istenilen mammografide sağ memede abse saptanması üzerine, genel cerrahi kliniğinde abseden, aspirasyon yapıldı ancak herhangi bir materyal gelmedi. Bunun üzerine oral moksifloksasin tedavisi planlanarak taburcu edildi. Yirmi gün sonra kontrole gelen hastanın sol kolunda olan akıntıda artış izlenmesi üzerine, tekrar hastaneye yatırıldı. Sağ memedeki abse ile uyumlu lezyonda yapılan ikinci aspirasyon denemesinde elde edilen materyalinin patolojik değerlendirilmesi benign kist içeriği olarak rapor edildi. Antibiyotik tedavisi olarak ertapenem ve linezolid başlanan hastanın izleminde batında yüzeysel abse gelişti. Bu abseden alınan örnekler bakteriyoloji, mikobakteriyoloji laboratuvarlarına gönderildi. Gönderilen örneğin direkt bakısında ARB +4 olarak raporlanması üzerine dördümlü antitüberküloz tedavisi başlandı. Kültürde tüberküloz üremesi saptandı. Halen tedavisi devam etmektedir.

TARTIŞMA: Ekstrapulmoner tüberkülozun en sık görülen şekli tüberküloz lenfadenit, en az görülen şekillerinden biri ise yumuşak doku tutulumudur. Deri tüberkülozu hematogen yol ile komşu dokulara yayılım görülebilir. Klinik seyir olarak tekrarlayan abselerde, lenfadenopati tablosunda tüberküloz akla gelmelidir. Ayrıca özellikle antibiyoterapiye yanıtız immunsupresif hastalarda tüberküloz hastalığı daha öncelikle düşünölmeli ve tedavi rejiminde çok ilaca dirençli tüberküloz tedavisinde kullanılan alternatif tedaviler öncelikli olarak seçilmemelidir. Bu grup ilaçlar kullanıldığında klinik yanıt alınabilmekte ve tanının gecikmesine neden olabilmektedir. Hastamızda ön planda operasyona sekonder komplike bakteriyel yumuşak doku enfeksiyonu düşünölmüş kısmen yanıt alınmıştır. Ancak geriye dönük değeriendirildiğinde kullanılan antibiyotiklerin tüberküloza etkili olan ikinci sıra ilaçlar olması nedeniyle yanıt alındığı görölmüşür. Bu durum hastamızda tanının gecikmesine neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: abse, immunsupresyon, tüberküloz

Tedavi sonrası lezyonlar



1. ve 2. Resim kolundaki lezyonlara, 3. Resim belinde olan lezyonlara ait

PP-27. Tedaviden Taniya Bir Tüberküloz Menenjit Olgusu

Aysun Yalçı, Burcu Çalışkan Demirkıran, Cümhur Artuk, İsmail Yaşar Avcı

Göhlhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Santral sinir sistemi TB'ü insidansı toplumdaki TB prevalansına bağlıdır ve gelişmekte olan toplumlarda santral sinir sisteminin en sık kronik enfeksiyonudur. TB menenjit hızlı tanı ve tedavi gerektirir. Prognoz tanı sırasındaki klinik evreye bağlı olarak değışmektedir. TB menenjit tanısı zor bir hastalıktır. Bazı olgularda tedaviden taniya gitmek gerekebilir. Biz de her türlü tanı girişimine rağmen tanı koyamadığımız ve tedaviden taniya gidebildiğimiz bir olguyu sunmak istedik.

OLGU: 28 yaşında erkek hasta 30/05/2016 tarihinde ateşli silahla sağ temporal bölgeden yaralanma sonrası 2-3 kez beyin cerrahisi tarafından opere edilmiş ve sağ göze enükleasyon yapılmış. Bu operasyonlar sonrası genel durumu düzelen hastada 14 ay sonra beyin cerrahisine bel ağrısı şikâyetiyle başvurması üzerine çekilen lomber MR'da S1-S2 lokalizasyonunda kitle lezyonu saptanmış. Alınan biyopside reaktif miyofibroblastik proliferasyon olabileceğı düşünölmüş. Biyopsiden 3 ay sonra hasta baş dönmesi vücudun sağ tarafında uyuşma şikâyetleriyle hastaneye başvurmuş. Kranial MR'da kuadrigeminal ve supraserebellar sisterna sol yarısında difüzyon kısıtlaması gösteren, komşuluğunda meningeal kontrastlanmaların eşlik ettiğı, öncelikle inflamatuvar olduğu düşünölen kolleksiyon alanı izlendiğı; bu meningeal kontrastlanmanın anteriorda prepontin sisterna sol yarısına

kadar ve sol serebellopontin sisterna mediali boyunca inferiora uzandığı; sol internal akustik kanalda kontrastlanma olarak devamlılık gösterdiği görülmüş. Ayırıcı tanıda TB menenjit düşünülmesi üzerine LP yapıldı. 160 hücre/mm³ lenfosit hâkimiyeti mevcuttu, BOS protein 220 mg/dL, glukoz 45 mg/dL, ADA testi, TB PCR ve ARB negatif olarak saptandı 2 ayrı BOS örneğinde de bulgular benzerdi. Kliniğinde ateşi olmaması, CRP 3.1 mg/L, ESR 19 mm/s, PPD anejik olması nedeniyle ayırıcı tanı açısından hasta nörolojiye konsülte edildi. Nöroloji kliniğinde hastada nörobeçet düşünülerek pulse steroid tedavisi 5 gün uygulanarak hasta taburcu edildi. Steroid tedavisinden 3 hafta sonra ani denge kaybı gelişmesi nedeniyle çekilen kranial MR’ında abse lehine değerlendirilen yeni ortaya çıkan parankimal lezyonlar izlendi. Beyin cerrahisi tarafından biyopsi alındı. Hastada piyojenik abse ekarte edilemediği için seftriakson, vankomisin ve metronidazol tedavisi başlandı. Biyopsi sonucu bol PMNL ve inflamatuvar hücreler olarak rapor edildi. Bu dönemdeki toraks BT’de sağ alt lob posterobazal segmentte 5 mm kaviter lezyon rapor edilince tüberküloz olasılığı düşünülerek antiTB tedavi başlandı. Tedavinin 1. ayında denge kaybı ve uyuşukluk şikâyetleri geriledi ancak MR bulgularında tedavinin 4 ayında gerileme görüldü.

TARTIŞMA: TB menenjit ayırıcı tanısında çeşitli kronik ve subakut enfeksiyonlarla birlikte akut hemorajik lökoensefalopati, Behçet hastalığı, kronik benign lenfositik menenjit, sarkoidoz, neoplaziler, SLE gibi çeşitli hastalıklar bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: tüberküloz, menenjit, tanı

PP-28. Orak Hücreli Anemisi Olan İki Hastada Kronik Hepatit C Tedavisi: İki Olgu Sunumu

Ulvive Abişova, Süheyla Kömür, Behice Kurtaran, Ferit Kuşcu

Çukurova Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana

AMAÇ: Orak hücre anemi hastaları sık transfüzyon nedeniyle hepatit B ve C bulaşı açısından risk altındadır. Günümüzde gelişmiş tarama testleri sayesinde bulaş riski azalmıştır. Son yıllara kadar hepatit C tedavisinde standart kullanılan pegile İnterferon ve ribavirin oraklaşmaya neden olduğu için bu hastalarda hepatit C tedavisi sorun oluşturmaktaydı. Yeni direkt etkili antiviral tedavileri bu hastalar için de yüz güldürücü olmuştur. Bu yazıda orak hücre anemisi olan iki hastanın direkt etkili antivirallerle başarılı kronik hepatit C tedavisi irdelenmektedir.

GİRİŞ: Orak hücre anemi hastalığı dünyada görülen en sık kalıtsal hastalıklardan biridir. Hemoglobinin beta-globin zincirinde altıncı pozisyonadaki glutamik asit yerine valinin geçmesi ile HbS oluşur. HbS deoksijenasyona bağlı polimerize olur. Bu durum eritrositlerde oraklaşmaya neden olarak mikrovasküler yapıda obstrüksiyona ve kronik hemolizle birlikte eritrositlerin yaşam süresinin kısalmasına yol açar. Tekrarlayan ağırlı krizler, hemolitik anemi ve çoklu organ yetmezliğine yol açar. Yapılan basit ve exchange transfüzyon HbS konsantrasyonunu azaltır.

OLGU 1: 36 yaşında kadın hasta orak hücreli anemi nedeniyle takip edilmekteyken 6 yıl önce kronik non-sirotik HCV tanısı almış. HCV genotipi 1b olarak saptanmış. AntiHBs (+), HBsAg (-), AntiHIV (-) olarak tespit edilmiş. Pegile-interferon tedavisi başlanmış ancak ciddi kriz nedeniyle bu tedavi kesilmiş Kliniğimize başvuran hastanın HCV RNA’sı 15100 IU/ml olarak saptanmış. Hastaya 6 aylık Ledipasvir/Sofosbuvir 1x1 başlandı ve 1 ay sonra kontrole çağırıldı. Kontrollerinde hastanın ilacını düzenli kullandığı görüldü ve ilacın yan etkisi görülmedi. Tedavi sonu ve tedavi sonrası 6. ayda HCV RNA negatifliği saptandı.

OLGU 2: 46 yaşında kadın hasta orak hücreli anemi, KBY ve kronik hepatit C ile takipte. Hepatit C genotipi:1b olarak saptanmış. 2003’te TB geçirme öyküsü mevcut. Haftada 3 gün diyalize giriyor. Desferal, pantoprazol, folbiol, gaviscon ve coraspirin kullanıyor. Antihev (+), HBsAg (-), AntiHBs (+), AntiHIV (-),HCVRNA 45700’dür. Hastaya 12 haftalık paritaprevir/ritonavir, ombitasvir, dasabuvir planlandı ve 1 ay sonra kontrole çağırıldı. Takiplerinde hastanın ilacını düzenli kullandığı görüldü ve yan etki görülmedi. 12 haftalık tedavi sonrası ve tedavi bitiminden 3 ay sonra HCV RNA negatifliği görüldü.

SONUÇ: Kronik HCV enfeksiyonu orak hücre anemi hastalarında hemotransfüzyona bağlı olarak sık görülmektedir. Bu hastalarda kronik hepatit C direkt etkili antivirallerle başarılı olarak tedavi edilebilir.

Anahtar Kelimeler: direkt etkili antiviral, hepatit c, orak hücreli anemi

PP-29. Non-Fermentatif Gram Negatif Bakterilerin Neden Olduğu İnfektif Endokardit Olguları

Mustafa Serhat Şahinoğlu, Güliz Evik, Gülden Ersöz

Mersin Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hatalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji

GİRİŞ: İnfektif endokardit (IE), kalbin endokardiyal yüzeyinin genellikle bakteriyel enfeksiyonundan kaynaklanan multisistemik bir hastalıktır. Kronik hemodiyaliz hastaları; damar içi kateter, kalsifik kapak hastalığı ve bozulmuş immün yanıt nedeni ile IE açısından yüksek risk taşımaktadır. Sağlık hizmeti, etkenlerle daha sık karşılaşma ve dirençli patojenlerin enfeksiyon etkeni olma ihtimalini arttırabilir. Burada sağlık hizmeti ilişkili iki IE olgusu sunularak konunun önemi hatırlatılmaya çalışılmıştır.

OLGU 1:Altmış yaşındaki kadın hastanın son bir aydır özellikle hemodiyaliz esnasında ve bir iki saat sonrasında 38 derece üzerinde seyreden ateş yüksekliği mevcuttu.12 yıl önce mitral kapak replasmanı yapılmıştı ve son altı yıldır haftada dört gün kalıcı kateterle hemodiyalize girmekteydi. Üç ay önce pnömoni tanısıyla hastanede yatış yapılarak tedavi edilmişti. Fizik muayenede; ateş 38.6°C, tansiyon 90/60 mm/Hg, nabız 105 vuru/dakikaydı. Kardiyak muayenede: S1 sert, mekanik kapak klik sesi duyulan hastanın laboratuvar bulgularında; lökosit:14700/mm³, trombosit:140000/mm³, sedimentasyon:48 mm/saat, C-reaktif protein:30 mg/dl, Prokalcitonin:17 ng/mL. Sepsis ön tanısıyla tedaviye başlandı. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) vejetasyon saptanmaması üzerine transözofajiyal ekokardiyografi yapıldı: Mitral protez kapak üzerinde 3-4 mm uzunluğunda trombus veya vejetasyon ile uyumlu olabilecek kitle gözlendi. On iki saat aralıklarla alınan kan kültürlerinde Stenotrophomonas maltophilia üredi. Hastaya trimetoprim-sulfametoksazol ve levofloksasin tedavisi başlandı. Kalıcı diyaliz kateteri çıkartıldı. Tedavinin beşinci gününden itibaren kan kültürlerinde üreme olmadı. Tedavi sonrası ekokardiyografide vejetasyon saptanmayan hasta iki hafta parenteral tedavi sonrası dört haftalık oral tedaviyle taburcu edildi.

OLGU 2: Komorbiditesi olmayan, intramusküler enjeksiyon sonrası gelişen gluteal bölgede cilde fistülize apse tanısıyla yatırılarak vankomisin, gentamisin tedavisi uygulanan 57 yaşındaki kadın hasta klinik cevabın olmaması nedeniyle merkezimize sevk edildi. Fizik muayenede ateş yüksekliği, hepatosplenomegali ve gluteal bölgede enfekte, cilde fistülize apse ile uyumlu lezyon saptandı. Gluteal apse kültüründe Pseudomonas aeruginosa üredi. 12 saat arayla alınan kan kültürlerinde Pseudomonas aeruginosa üredi. TTE’de: Triküspit kapak üzerinde 2,3 x 1,8 cm boyutlarında hiperekojen, vejetasyon ile uyumlu kitle görünümü izlendi. Meropenem 3x2 gram tedavisi başlanan hasta, tedavinin üçüncü gününde cerrahiye verildi. Triküspit kapağı dekstrüde eden yaklaşık 2x2x3 cm’lik vejetasyonlar temizlenerek, triküspit kapak replasmanı yapıldı. Alınan iki vejetasyon örneğinde Pseudomonas aeruginosa üredi. Ameliyat sonrası 42 gün tedavi alan hasta şifayla taburcu edildi.

TARTIŞMA: Non-fermentatif gram negatif bakteriler nadiren IE etkeni olarak karşımıza çıkar. Genellikle sağlık hizmeti ilişkili veya başka bir enfeksiyon odağı kaynaklı olabilir. Tedaviye rağmen üçüncü günde hâlâ devam eden yüksek ateş durumlarında tanıda IE de düşünülmelidir. Bu tip hastalarda kan kültürü ve ekokardiyografi yapılması unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: infektif endokardit, sağlık hizmeti ilişkili endokardit, hemodiyaliz

PP-30. Unutulan Bir Parazitöz; Fasciola Hepatica

Yusuf Özkaraman, Derya Seyman, Mustafa Deniz

SBÜ Antalya SUAM, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

GİRİŞ: Fasciola hepatica, koyunlarda endemik olan, sığırları ve seyrek olarak da insanları enfekte eden ve tüm dünyada yaygın olarak görülen zoonotik bir karaciğer trematodudur. Gelişmekte olan ülkelerde endemiktir. Gelişmiş ülkelerde sık görülmediğinden genellikle gözden kaçabilmektedir. Dışkıdan veya safra kesesinden alınan örnekte Fasciola yumurtasının saptanması kesin tanıyı koydurur, ancak akut dönemde dışkı incelemeleri

çoğunlukla negatiftir. Bu dönemde serolojik ve radyolojik incelemeler ile tanı konulabilir. En sık laboratuvar bulgusu eozinofilidir. F. hepatica tanısında radyolojik incelemeler oldukça yararlıdır. İnsanlar Fasciola metaserkaryalarını pişirilmemiş tatlı su sebzelerini yiyerek alırlar. Duodenumda metaserkaryalardan trematodlar serbest kalır, barsak duvarını penetre ederek karaciğer kapsül ve parankimine ilerler, safra yollarına yerleşir. Akut enfeksiyonda ateş, hepatomegali, karın ağrısı, kilo kaybı, anemi ve eozinofili olabilir. Tedavi edilemeyen kronik olgularda biliyer kolik, kolestaz, kolanjit ve sarılık görülebilir. Bu raporda radyolojik olarak saptanamayan, eozinofili görülmesi üzerine şüphelenilerek ELİSA ile tanı konulan Fasiolazis olgusu sunulmaktadır.

OLGU: Kırk beş yaşında kadın hastanın yaklaşık altı ay önce karın ağrısı, bulantı, iştahsızlık şikâyetleri başlamış. Tetkiklerde ALT 619U/L, AST 843U/L, GGT 292 U/L, ALP 168 U/L olması üzerine toksik hepatit düşünülerek Dâhiliye Kliniği tarafından takip edilmiş. USG normal saptanan hasta karaciğer fonksiyon testleri, kolestaz enzimleri normale gerileyince olası viral hepatit etiyolojisi açısından polikliniğimize yönlendirilmiş. Hastanın tekrarlanan USG normal saptandı. Eozinofili (1700) saptanan, öyküsünde su teresi gibi su bitkileri tüketimi olan hastada Fasiolazis düşünülerek F. hepatica IgG tetkiki istendi F. hepatica IgG pozitif (>100) saptanan hasta Triclabendazol 10 mg/kg'dan olmak üzere bir hafta ara ile iki doz verildi. Komplikasyon gelişmeyen hastada üç ay sonra kontrol F. hepatica IgG bakılması planlandı.

TARTIŞMA: Fasciola'nın bulaşmasında iklim, sıcaklık, nem, toprağın kimyasal yapısı, suyun florası, yeterli su kaynağı gibi ekolojik faktörlerin yanı sıra, insanlar için risk arz eden rezervuar canlıların bulunması, ara konak Lymnea türlerinin dağılımı, beslenme alışkanlığı ve sosyo-ekonomik düzey gibi faktörler rol oynamaktadır. 2000 yılları öncesi bölgemizde endemik olan ve hakkında kitap yazılan Fasiola enfeksiyonu şehirleşmeyle birlikte bölgemizde nadir görülen hastalıklar listesine girmiştir. Hastalığın tanısında serolojik ve radyolojik yöntemler oldukça önem arz etmektedir. Transaminaz yüksekliğine ve kitle imajına neden olabildiği için KC kanseri ve safra yolu hastalıkları ile karışabilmektedir. Bu olguda da sunulduğu üzere eozinofilisi olan, su bitkileriyle beslenme öyküsü olan hastalarda Fasciolosis tanısı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Parazit, eozinofili, seroloji

PP-31. Pat Pat Kazası Sonrası Ateş Etyolojisi Araştırılırken Saptanan Yağ Embolisi Sendromu

Sevil Alkan Alkan Çeviker¹, Süleyman Kaan Öner², Özgür Günel³

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

GİRİŞ: Yağ embolisi sendromu (YES), solunumsal, hematolojik, nörolojik ve cilt belirtileri ile seyredebilen yağ partiküllerin dolaşım sistemine girmesi sonucu gelişen klinik bir tablodur. Genellikle uzun kemik kırıklarından sonra ve 24-72 saat sonra ortaya çıkar. YES, insidansı, uzun kemik fraktürü sonrası % 0.5–3.5, pelvik fraktür veya multipl uzun kemik fraktürü sonrası % 5 – 10 ve mortalitesi ise % 5 - 10 arasında değişmekte olan nadir bir klinik tablodur. Hastalarda ateş, ciddi solunum sıkıntısı, bilinç değişikliği, yaygın peteşi ve döküntülere ilaveten multiorgan yetmezliği görülebilir. Tanı genellikle klinik bulgulara dayansa da biyokimyasal değişiklikler yararlı olabilir. YES tanısında, en sık kullanılan Gurd'un majör ve minör tanı kriterleridir. Major kriterler; aksiller veya subkonjunktival peteşiler, solunum yetmezliği ve serebral tutulum iken; minör kriterler 39,4°C'den yüksek ateş, taşikardi, retinal değişiklikler, idrarda yağ bulunması, açıklanamayan ani hematokrit ve trombosit düşüşü, artmış sedimantasyon, oligüri/anüri ve sarılıktır. Tanı için en az iki majör veya bir majör ve dört minör kriter bulunmalıdır. Sunulan olgu pat pat kazası sonrası ateş etiyolojisi araştırılırken saptanan yağ embolisi sendromu olgusudur.

OLGU: Otuz iki yaş kronik hastalığı olmayan erkek hasta acil servise pat pat kazası ile başvurdu. Hastanın sağ tibia ve fibulada parçalı kırığı olması üzerine ortopedi tarafından operasyona alındı. Postop 1. günde ortopedi servise alınan hasta postop 3.günde ateş yüksekliği ile konsülte edildi. Hastanın fizik muayenesinde; genel durumu orta, şuuru açık koopere, ateş: 39, nb:120/dk, Tansiyon arteriyel: 90/60 mmHg, DSS: 24 /dk idi. Hastanın sağ bacakta eksternal fiksatörü mevcuttu. Hastanın tüm vücudunda püstüler döküntüleri mevcuttu (Resim 1a,b,c). Laboratuvar tetkiklerinde; hemoglobin 11.1 g/dL, beyaz küre 18.200/mm³,trombosit: 80.000 mm³, C-reaktif protein:34 mg/L, eritrosit sedimentasyon hızı:76 mm/saat idi. Arter kan gazı pH: 7,48, PO₂: 45 mmHg, PCO₂: 29 mmHg, HCO₃: 20 meq/L, satO₂: %82 idi. Toraks tomografisinde, yaygın bilateral alveolar buzlu cam dansitesinde infiltrasyonlar mevcuttu (Resim 2a). Hastanın ateş yüksekliği olması üzerine kültürleri alınıp ampirik olarak piperasilin-tazobaktam 3x4,5 gr IV tedavisi başlandı. Nefes darlığının olması üzerine hasta yoğun bakım ünitesine (YBÜ) alındı ve hasta entübe edildi. Hastada tonik klonik konvülsiyon gelişmesi üzerine kranial görüntüleme yapıldı. Kranial BT’de multiple yağ embolileri saptandı (Resim 2b). Nöroloji tarafından değerlendirilen hastada serebral embolizasyona bağlı konvülsiyon düşünüldü. YES olarak değerlendirilen olguya, 4x40 mg/gün metilprednizolon, 2x6000 IU enoxaparin ve hidrasyon tedavisi başlandı. Alınan kültürlerinde üreme olmayan hastanın antibiyotik tedavisi stoplandı. 17 günlük tedavi ile laboratuvar ve klinik bulguları düzelen hasta ortopedi servisine alındı ve şifa ile taburcu edildi.

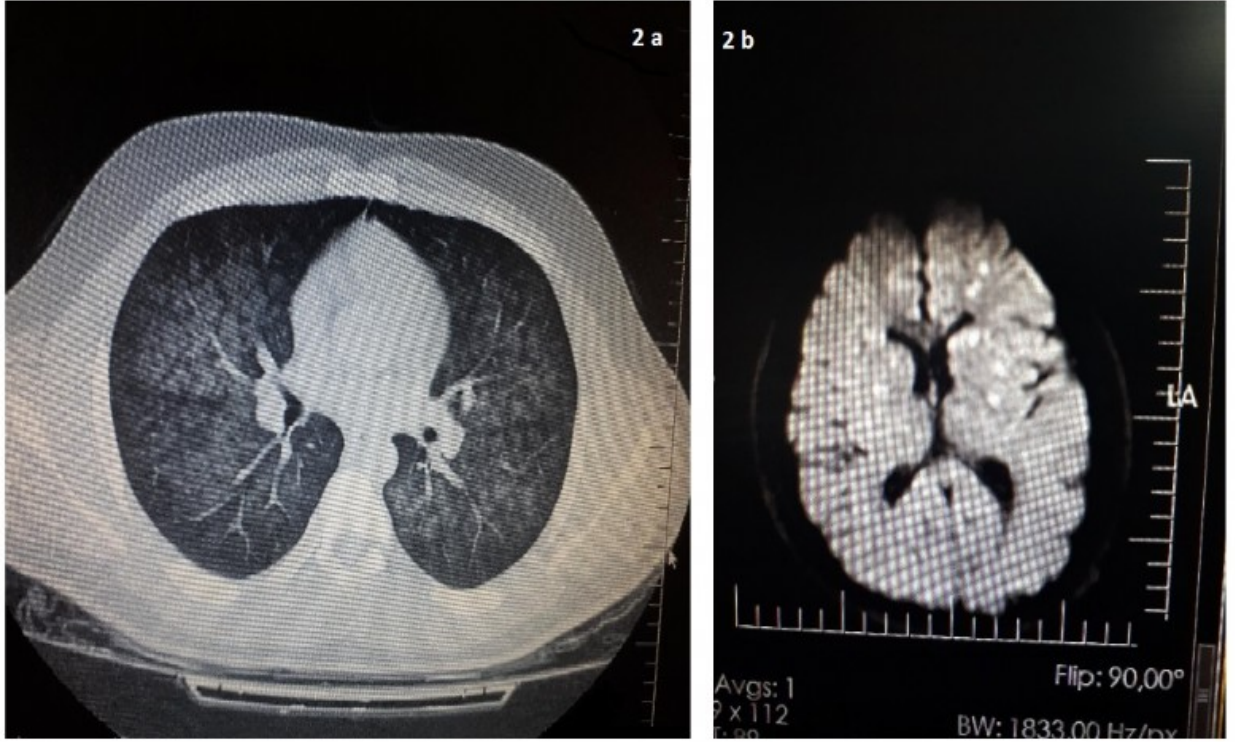
SONUÇ: Klasik klinik triadı; solunum sıkıntısı, bilinç bulanıklığı ve peteşiyal döküntü olan yağ embolisi sendromu, özellikle uzun kemik kırıklarından sonra ateş etyolojisinde düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: yağ embolisi sendromu, uzun kemik kırıkları, döküntü, ateş

Resim 1. Sağ bacakta yaralanma ve tüm vücutta püstüler döküntüler



Resim 2. Toraks BT'de yaygın bilateral alveolar buzlu cam dansitesinde infiltrasyonlar ve kranial BT'de multiple yağ embolileri



PP-32. *Granulicatella adiacens*'e Bağlı Omuz Cerrahisi Sonrası Gelişen Septik Artrit

Sevil Alkan Alkan Çeviker¹, Özgür Günel², Süleyman Sırrı Kılıç²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun.

GİRİŞ: *Granulicatella adiacens*, insan gastrointestinal ve genitoüriner sistemin normal flora üyesi olup, katalaz ve oksidaz negatif, fakültatif anaerob, gram pozitif koklardır. İmmünsupresyonu, diyabetes mellitusu veya sistemik hastalığı bulunan insanlarda nadiren enfeksiyon tablosuna neden olur. En sık sorumlu olduğu enfeksiyonlar; bakteriyemi, enfektif endokardit, keratit, endoftalmit, prostatit, kolanjit, santral sinir sistemi enfeksiyonu (özellikle öncesinde geçirilmiş kraniyotomi, ventrikülo-peritoneal şant vb. beyin cerrahisi girişimlerine sekonder olarak) sinüzit, otit, artrit, protez enfeksiyonları, osteomyelit olarak bildirilmektedir. Bu yazıda *Granulicatella adiacens*'e bağlı omuz cerrahisi sonrası gelişen septik artrit olgusu sunulmaktadır.

OLGU: Elli yaşında erkek hasta sağ omuzda şişlik, kızarıklık ve ateş yüksekliği yakınmasıyla başvurdu. Hastanın öyküsünde beş ay önce omuz ameliyatı dışında kronik hastalığının ve ilaç kullanımının olmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş 38.6°C, kan basıncı 130/80 mmHg, nabız 90/dakika idi. Sağ omuzda kızarıklık ve sağ omuz hareketlerinde kısıtlılık dışında diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar bulgularında, lökosit 18.100/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 81 mm/saat, C-reaktif protein 228 mg/lt olarak saptandı. Diğer tetkikleri normaldi. Brusella tetkikleri(Rose Bengal ve Coombs'lu Wright) negatif saptandı. Hastadan ateş yüksekliği olması üzerine 2 şişe kan ve idrar kültürleri alındı. Ampirik olarak hastaya ampicilin sulbaktam 4x1,5 gr intravenöz (iv) tedavisi başlandı. İdrar kültüründe üreme olmadı. Omuz ağrısı nedeni ile Ortopedi kliniğinden konsültasyon istendi. Hastadan omuz MR istendi. Omuz MR'da sağ omuz eklem aralığında ve subakromiyal bursada cilt altına kadar taşan sıvı birikimi, eklem kapsülünde süperior kesimde bozulmuş

bütünlüğe ilaveten efüzyon izlendi(Resim 1a). Hasta opere edildi. Perop alınan sıvının gram boyamasında bol polimorfonükleer hâkim lökosit ve gram pozitif diplokoklar görüldü(Resim 1b). Hastadan alınan materyal kan kültür şişesine ekildi. Kanlı agarda üreme olmadı. Olgunun petriplerinde 48 saatlik inkübasyona rağmen üreme olmadı ancak BacTAlert® FA (aerobic) ve N (anaerobic) (BioMerieux, France) kan kültür şişelerinde 18-20 ve 24. saatlerde üreme sinyali saptandı ve kan kültür şişesine ekilen operasyon sırasında alınan materyalde ve hastanın yatışında alınan kan kültürlerinde *Granulicatella adiacens* üremeleri bildirildi. Üreyen mikroorganizmaların identifikasyonu hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında VITEK Compact 2 (Biomérieux clinical diagnostics, France) ile yapıldı. Üreyen mikroorganizmanın antibiyogramının yorumlanılmasında CLSI kriterleri kullanıldı. Üreyen suşlarının hepsi aynı antibiyograma sahip olup, kan kültüründe üreme olması nedeniyle E-test çalışıldı ve E-test ile minimum inhibitör konsantrasyonu sonuçları penisilin:0.054 µ/mL, ampisilin:0.018 µ/mL, vankomisin:1 µ/mL, seftriakson:0.90 µ/mL duyarlı olarak saptandı. Hastanın tedavisi seftriakson 2x1 gr iv olarak değiştirildi. Kan kültüründe üreme olan hastadan transtorasik eko (TTE) istendi. TTE'da vejetasyon saptanmadı. Hastanın kan kültürleri tekrarlandı. Üreme olmadı. Takiplerinde klinik ve laboratuvar bulguları düzelen kontrol görüntülemeye sıvı koleksiyonu saptanmayan hasta 4 hafta seftriakson 2x1 gr iv/gün tedavisinin ardından 2 haftalık oral ardışık sefiksime 1x400 mg/gün tedavisi ile poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

SONUÇ: Özellikle kan ve apse kültürleri gibi değerli örneklerin dikkatli çalışılması, standart kültürlerde güç üreyen *G. adiacens* gibi nadir etkenlerin düşünülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Granulicatella adiacens*, nutrisyonel varyant streptokok, septik artrit

PP-33. Atipik Bruselloz Olgusu: El Eklemine Gelişen Septik Artrit ve Apse

Sevil Alkan Çeviker¹, Özgür Günel², Habibe Tülin Elmaslar Mert³

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

³Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

GİRİŞ: Bruselloz her çeşit organı etkileyebilir ve çok çeşitli klinik bulgulara sebep olabilir. Brusellozda osteoartiküler tutulum sıklığı, dünyanın çeşitli bölgelerinden %10-85 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir. En sık tutulan eklemler sırasıyla diz, kalça ve ayak bileğidir. Ancak tüm eklemlerde tutulum yapabilir. Tanıda serolojik tetkikler ön planda yardımcı olmaktadır ancak seronegatif vakalarda kültürde üremenin kesin tanıya yardımcı olduğu unutulmamalıdır. Sunulan bu vaka ile endemik bölgelerde risk faktörü olan özellikle yaşlı hastalarda periferik artritlerin ayırıcı tanısında serolojik testler negatif olsa bile, brusellozun da düşünülmesi gerektiğini ve uygun kültür örneklerinin kesin tanıyı doğrulamadaki vazgeçilemeyecek desteğini vurgulamayı amaçladık.

OLGU: Altmış beş yaş kadın hasta polikliniğimize sağ elde şişlik, kızarıklık ve ateş yüksekliği yakınmasıyla başvurdu. Öyküsünde 3 gün önce başlayan ateş, üşüme ve titreme, sağ elde kızarıklık, halsizlik yakınmaları vardı. Hastaya şikâyetleri nedeniyle başvurduğu acil serviste verilen sefuroksim aksetil tablet 2x500 mg/gün tedavisine rağmen şikâyetleri gerilemeyince hasta polikliniğimize başvurmuştu. Köyde yaşayan hayvancılık ve çiftçilikle uğraşan hastanın öyküsünde ek hastalığı yoktu. Fizik muayenesinde ateş 38.2°C, kan basıncı 120/80 mmHg, nabız 98/dakika, sağ elde şişlik, kızarıklık ve sağ el hareketlerinde kısıtlılık mevcuttu (Resim 1), karaciğer kot altında 2 cm ele geliyordu ve traube kapalıydı. Laboratuvar bulgularında, lökosit 13100/mm³, trombosit 186 000/mm³, hemoglobin 11.1 gr/dl, eritrosit sedimentasyon hızı; 91 mm/saat, C-reaktif protein;168 mg/lt olarak saptandı. Biyokimyasal tetkikleri normaldi. Bruselloz ön tanısı ile istenen Rose Bengal negatif ve Coombs'lu Wright 1/80 titrede pozitif olarak saptandı. Hastadan ateş yüksekliği olması üzerine 2 şişe kan ve idrar kültürleri alındı. Ampirik olarak selülit ön tanısı ile ampisilin sulbaktam 4x1,5 gr intravenöz başlandı. Kültürlerinde üreme olmadı. Sağ eldeki ağrısının artması nedeni ile Ortopedi konsültasyonu ve yüzeysel yumuşak doku ultrasonografi (USG) istendi. Yüzeysel yumuşak doku USG'de sağ el 2. metakarpal eklem komşuluğunda cilt altına kadar taşan sıvı birikimi, eklem kapsülünde süperior kesimde bozulmuş bütünlüğe

ilaveten effüzyon, el bilek ve metakarpal düzeyde fleksör-ekstensör tendon kılıfları arasında hafif sıvı birikimi izlendi. Eklem sıvısı aspire edildi ve gram boyama, lökosit sayımı ve kültür antibiyogram yapıldı. Gram boyamada gram negatif kokobasiller görüldü (Resim 2). Eklem sıvısında *Brucella melitensis* üremesi oldu. Bakteri identifikasyonu hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında VITEK Compact 2(Biomerieux clinical diagnostics, France) ile yapıldı. Hastanın tedavisi doksisisiklin 2x100 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün ve streptomisin 1gr/gün olarak değiştirildi. Takiplerinde klinik ve laboratuvar bulguları düzelen ve kontrol görüntülemeye sıvı koleksiyonu saptanmayan hasta, 3 hafta streptomisin 1gr/gün + doksisisiklin 2x100 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün verilip, 3. haftadan sonra doksisisiklin 2x100 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün olarak toplam tedavi 3 aya tamamlandı.

SONUÇ: Endemik bölgelerde, risk grubundaki özellikle yaşlı hastalarda periferik artritlerin ayırıcı tanısında brusellozu dışlamak için serolojik tetkiklerin negatif olması yetmeyebilir. Uygun doku kültürleri ve kan kültürleri mutlaka alınmalıdır.

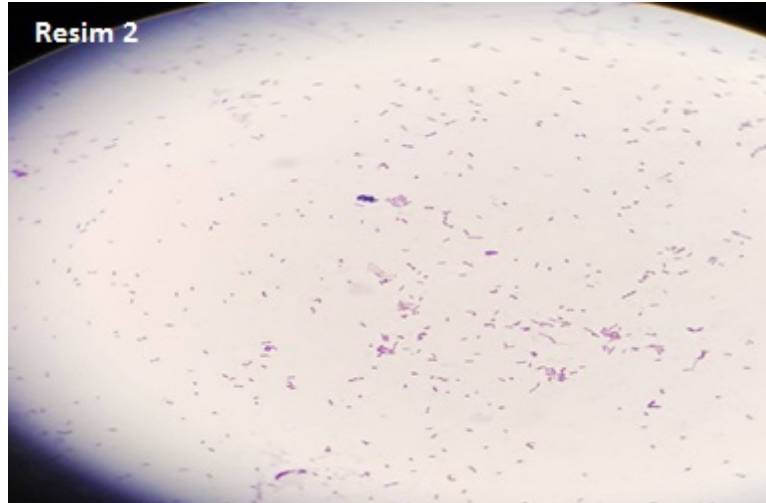
Anahtar Kelimeler: Bruselloz, Septik artrit, El eklemi, Seronegatif bruselloz

Resim 1



Sağ elde şişlik, kızarıklık

Resim 2



Gram boyamada gram negatif kokobasiller

PP-34. Yaşlı Hastada Gelişen Herpes Zoster Oftalmikus: Olgu Sunumu

Sevil Alkan Alkan Çeviker¹, Özgür Günel², Süleyman Sırrı Kılıç², Eda Köksal², Cemanur Aygün²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun.

GİRİŞ: Herpes zoster enfeksiyonları, immunsupresif bireyler ile 45 yaş üstündekilerde daha sık görülür. Tüm Herpes zoster vakalarının %10-20'sini Herpes Zoster Oftalmikus vakaları oluşturur. Bu çalışmada, sol yüz bölgesinde veziküler döküntü, ateş yüksekliği, baş ağrısı, görmede bulanıklık şikâyetleri ile başvuran bilinen immunsupresyonu olmayan, bakteriyel süperenfeksiyon ve göz tutulumu nedeniyle hastaneye yatırılarak tedavi edilen 70 yaş kadın Herpes Zoster Oftalmikus hastası sunulmaktadır.

OLGU: Yetmiş yaş kadın hasta polikliniğimize bir haftadır halsizlik, kırgınlık, iştahsızlık, son iki gündür yüz, burun ve kafatası cildinin sol yarımında ağrı ve bir gündür sol yüz yarımında veziküler döküntü ve görmede bulanıklık yakınmasıyla başvurdu. Hasta ileri tetkik ve tedavi amaçlı yatırıldı. Hastanın öyküsünde kronik hastalığının ve ilaç kullanımının olmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş 37.6°C, kan basıncı 120/80 mmHg, nabız 80/dakika idi. Fizik muayenesinde; burun ve kafatası cildinin sol yarımında (sol saçlı deri, oral mukoza, burun içi ve kulak kepçesi içinde dâhil) yer yer sarı krutlu veziküler lezyonlar dışında diğer sistem muayeneleri doğaldı (Resim 1). Laboratuvar bulgularında, lökosit 8100/mm³, trombosit 196 000/mm³, hemoglobin 12.7 gr/dl, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 41 mm/saat, C-reaktif protein (CRP) 68 mg/l olarak saptandı. Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri ile kanama profili tetkikleri normal sınırlarda saptandı. Diyabetes mellitus (DM) araştırılması amaçlı hemoglobin A1c (glikozile hemoglobin) değeri istendi, normal sınırlarda saptandı. HIV (human immunodeficiency virus) araştırmak amaçlı anti HIV tetkiki istendi, negatif olarak saptandı. Hastaya herpes zoster oftalmikus ön tanısı ile oral 5x800 mg asiklovir tablet tedavisi başlandı. Hastadan ek önerileri açısından dermatoloji ve göz hastalıkları hekimlerinden konsültasyon istendi. Ağrısı için contramal tablet ve lokal ıslak pansuman tedavileri uygulandı. Sol gözde bulanık görme ve görme azalması, göz kapağı ödemi nedeniyle görme alanında kısıtlılık ve gözde batma şikâyeti olan hastaya herpetik keratit tanısı konuldu ve göz hastalıkları hekimi tarafından topikal antiviral tedavisi başlandı. Dermatoloji hekimi tarafından herpes zoster oftalmikus ve büllöz impetigo tanısı konuldu, lezyonların yaygın olması nedeniyle 2x1000 mg amoksisilin-klavunik asit tablet önerildi. Tedavinin 5. gününde lezyonların çoğu iyileşmeye başladı. Bir hafta sonra ise lezyonlar ve hastanın ağrısı tamamen geriledi (Resim 2).

SONUÇ: Yaşlılarda immunsupresyon olmadan dahi komplikasyonlarla seyredebilen herpes zoster enfeksiyonlarının görülebileceğini ve bu durumun engellenmesi, morbidite ve mortalitenin azaltılması amaçlı ileriye dönük çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Herpes Zoster, Herpes Zoster Oftalmikus, Yaşlı hasta

Resim 1



Resim 2



PP-35. Renal Transplantasyon Sonrası Gelişen Dissemine Kriptokok Enfeksiyonu Olgusu

Kübra Koçak¹, Ayşe Özlem Mete¹, Fahriye Ekşi², İlkay Karaoğlu¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Gaziantep

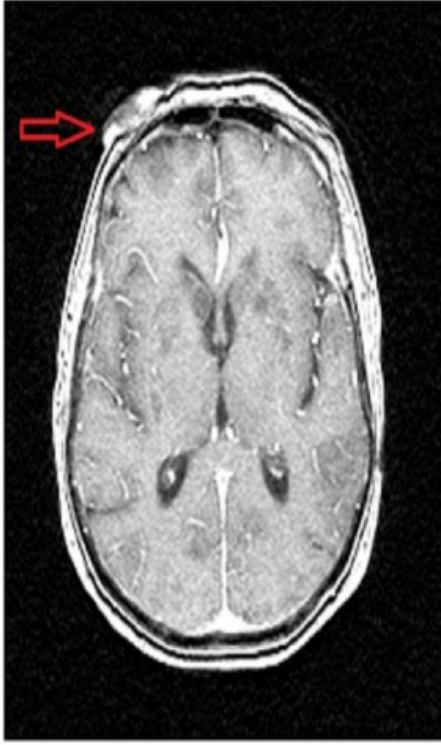
²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Gaziantep

GİRİŞ: *Cryptococcus neoformans*, doğal çevrede bulunan kapsüllü maya mantarıdır. *C.neoformans* insana çevreden inhalasyon yolu ile bulaşır. Kriptokoksik enfeksiyonlar (özellikle progresif kriptokokoz) için en fazla risk altında bulunan olgular T hücre defekti bulunan hastalar ve AIDS olgularıdır. Bunun dışında organ transplantasyonu yapılan ve buna bağlı immünsüpresif, kortikosteroid tedavi alan hastalar yüksek risk altındadır. Burada akciğer, santral sinir sistemi ve kutanöz tutulum ile giden kriptokokkoz olgusu sunulmuştur.

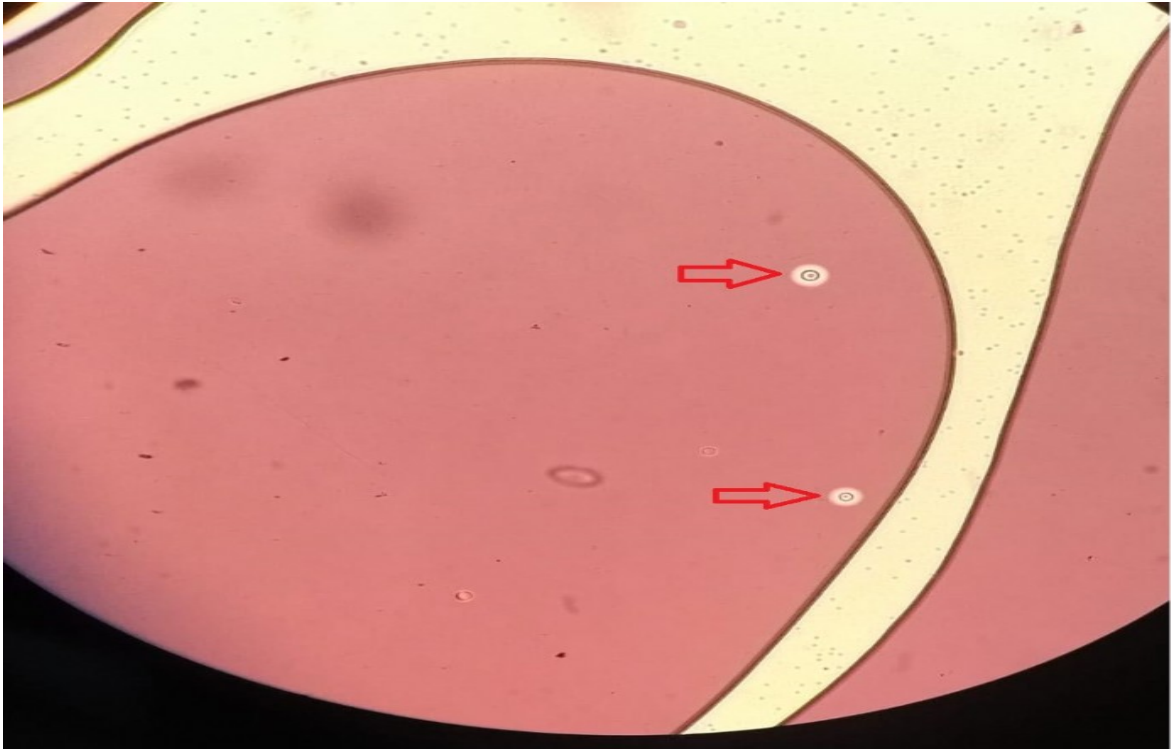
OLGU: 61 yaşında kadın hasta öksürük, balgam, ateş, bilinç değişikliği nedeniyle acil servise başvurmuş. Hastanın özgeçmişinde bilinen hipertansiyon ve buna bağlı KBY tanısının olduğu öğrenildi. 4 yıl önce renal transplantasyon yapıldığı ve immünsüpresyon amacıyla mikofenolik asit, takrolimus, metilprednisolon kullandığı öğrenildi. Ayrıca hastanın 2 ay önce öksürük, balgam, nefes darlığı şikâyeti ile dış merkeze başvurduğu ve çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) akciğerde kitle şüphesi nedeniyle transtorasik biyopsi yapıldığı, patolojisinde mantar elemanlarının görülmesi üzerine hastaya 7 gün liposomal amfoterisin-B (L-AMB) tedavisinin verildiği ancak bu tedavinin tamamlanamadığı öğrenildi. Hastanın hastanemiz acil servis başvurusunda genel durumu kötü, bilinci konfüze idi. Yapılan fizik muayenesinde ateş 36 °C, kan basıncı 140/72 mmHg, oksijen saturasyonu %85, nabızı 97/dk idi. Baş boyun muayenesinde; sağ kaş lateralinde ve çenesinde ortası ülsero-vegetan lezyonlar (Resim 1) mevcut ve ense sertliği pozitif. Solunum sistemi muayenesinde; bilateral akciğerler bazallerinde dinlemekle ral ve ronkus duyuldu. Batın muayenesinde; batın doğal, defans ve rebound yoktu. Laboratuvar incelemelerinde C-reaktif protein (CRP) 159, lökosit 8630/µL, kreatinin 1,1 mg/L saptandı. Hastanın cilt lezyonlarından alınan kazıntı örneğinin potasyum hidroksit (KOH) ile yapılan incelemesinde maya (?) benzeri hücreler görülmesi üzerine hastaya L-AMB 10 mg/kg; posakonazol 300 mg; meropenem 3 gr, linezolid 1200mg IV tedavileri başlandı. Hasta yoğun bakımda takibe alındı. Hastaya Toraks BT, kranial manyetik rezonans görüntülemesi (MRG) çekildi. Toraks BT de bilateral yama tarzında, retikülonodüler infiltrasyon sahaları ve yer yer buzlu cam dansiteli alanlar izlendi. Kranial MR da ise bilateral bazal ganglionlarda ve mezensefalon sol crus serebri lokalizasyonunda birleşme eğiliminde nodüler tarzda kontrastlanma izlendi. Dissemine enfeksiyonun beyin tutulumu olarak değerlendirildi. Hastanın lezyonundan alınan kazıntı kültüründe *Cryptococcus neoformans* üredi. Hastaya lomber ponksiyon (LP) yapıldı. BOS berrak, mikroskopik incelemesinde 50 hücre/mm³ görüldü ve giemsa boyamasında yaklaşık %75 i polimorfonükleer, %25 i lenfosit görünümündeydi. Hastanın BOS u çini mürekkebi ile boyandı, *Cryptococcus neoformans*'a ait maya yapıları görüldü (Resim 2). BOS kültüründe *Cryptococcus neoformans* üredi. Hastanın takiplerinde genel durumu bozuldu. Hasta tedavisinin 8. gününde exitus oldu.

SONUÇ: Solid organ transplantasyonu (SOT) sonrası hastalarda invaziv mantar enfeksiyonları sık görülmektedir. Cryptococcosis enfeksiyonları Aspergillus ve Candida enfeksiyonlarından sonra %2,8 oranıyla 3. sırada gözlenmektedir. İnhalasyon yoluyla bulaş sonrası sıklıkla pulmoner ve santral sinir sistemi tutulumu görülürken oldukça nadir vakalarda kutanöz tutulum da olabilmektedir. SOT yapılan hastalarda Cryptococcosis enfeksiyonu transplantasyon sonrası ortalama ilk 21 ayda gelişmektedir. Olgumuzda transplantasyondan 4 yıl sonra Cryptococcosis enfeksiyonu gelişmiştir. Pulmoner ve santral sinir sistemi tutulumunun yanı sıra cilt tutulumu da mevcuttur. Yapılan görüntülemelerde cilt tutulumunun frontal kemiği destrükte ettiği, duraya kadar uzandığı görülmüştür. Sonuç olarak SOT yapılan hastalarda immünsüpresif ajan kullanımına bağlı gelişebilecek fırsatçı enfeksiyonlarda mortalite yüksek olduğundan dikkatli alınan anamnez ve fizik muayene ile ivedi bir şekilde doğru tanı konulup tedavi başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek transplantasyonu, cryptococcus neoformans, kutanöz kriptokok



Resim 1: Sağ kaş lateralindeki ülsero-vejetan lezyon ve beyin MR' ında sağ frontal skalp düzeyinde T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde nisbi hafif hiperintens görünüm lipom olarak değerlendirildi.



Resim 2. Hastanın BOS unun çini mürekkebi ile boyanması ile görülen {C.neoformans} a ait mikroskopik görüntüler

PP-36. Kronik Hepatit C Enfeksiyonlu Hastalarda İzole Anti-Hbc IgG Seropozitifliğinin Araştırılması

Alper Tahmaz¹, Sevil Alkan Çeviker², Özgür Günel¹, Süleyman Sırrı Kılıç¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun.

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Kütahya.

GİRİŞ: HbsAg yokluğunda izole Anti-HBc IgG'nin varlığı genellikle kendi kendini sınırlayan Hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonunun göstergesidir. Hepatit B ko-enfeksiyonunun, kronik hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu olan hastalarda hastalık progresyonuna, karaciğer hasarına, hepatosellüler karsinoma ve tedavi yanıtınlığına neden olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada hastanemiz Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğine Ocak 2016 ile Aralık 2018 tarihleri arasında başvuran kronik HCV tanılı hastalardan çalışılan HbsAg, HBV-DNA, anti-HBs, Anti-HBc IgG test sonuçlarının ve seropozitiflik oranlarının saptanması, olguların cinsiyet ve yaşlarına göre gruplandırılması ve ülkemizde farklı bölgelerden yapılan çalışmalarla kıyaslanmanın yapılması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Bu çalışma, Ocak 2016 - Aralık 2018 tarihleri arasında Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğimize başvuran kronik HCV tanılı hastalardan çalışılan HbsAg, HBV-DNA, anti-HBs, Anti-HBc IgG test sonuçlarının ile olgulara ait demografik veriler (cinsiyet ve yaş) retrospektif olarak hastanemiz otomasyon sistemi kayıtlarından incelendi. Bu hastalardan hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında çalışılan HbsAg, HBV-DNA, anti-HBs, Anti-HBc IgG test sonuçları retrospektif olarak incelendi. Aynı hastadan gönderilen birden fazla izole anti-HBc pozitifliğinden sadece birisi çalışmaya dâhil edildi. Kantitatif HBV- DNA tespiti, gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT PCR) (COBAS TaqMan High Pure HBV sistem, Roche Diagnostic, Almanya), HbsAg, anti-HBs, Anti-HBc IgG tetkikleri ise Elisa yöntemi ile Arcitect I 2000 system (Abbott Laboratories Abbott Park, IL, USA) ile mikrobiyoloji laboratuvarında çalışıldı. 18 yaş altı hastalar, eşlik Human Immunodeficiency Virus / İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü (HIV) ve Delta Hepatiti Virüsü (HDV) enfeksiyonu olan hastalar ile verilerine ulaşılamayan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Kronik HCV enfeksiyonu, en az 6 aydır olan anti HCV ve HCV RNA pozitifliği olarak tanımlandı. Anti HCV pozitifliği olan ancak HCV RNA negatif saptanan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 16.0 Windows programı kullanıldı. Kategorik karşılaştırmalar iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve ki-kare esas alınarak yapıldı.

BULGULAR: Çalışma grubunu oluşturan toplam 313 hastanın, 135 (% 43.1)'i kadın, 178 (%56.9)'i erkekti, yaş ortalaması 48.2±11.5 idi. 19 (%6) hastada eşlik eden HbsAg pozitifliği, 8 (%2.5) hastada HBV-DNA pozitifliği ve 39 (%12.5) hastada izole Anti-HBc IgG seropozitifliği saptandı. İzole Anti-HBc IgG seropozitifliği olan olgularda HBV-DNA pozitifliği (>2000 IU/ml) toplam 3 (%7.7) hastada tespit edildi. Kronik HCV tanılı hastalarda izole Anti-HBc IgG seropozitifliği; 20-29 yaş aralığında %5.3, 30-39 yaş aralığında %8.7, 40-49 yaş aralığında %9.7, 50-59 yaş aralığında %15.6, >60 yaş %29 ve tüm yaş gruplarında %12.5 olarak tespit edildi.

SONUÇ: Çalışmamızda saptanan izole Anti-HBc IgG seropozitiflik oranı ülkemizde yapılan çalışmalara benzer bulunmuştur. Kronik HCV tanılı hastaların HBV serolojisi açısından taranması, seronegatif kişilerin HBV koenfeksiyonu gelişmesini engellemek amaçlı aşılınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Hepatit C, Hepatit B koenfeksiyonu, izole Anti-HBc IgG seropozitifliği, HCV

Tablo 1. Kronik HCV tanılı hastalardaki HBV serolojik belirteçlerinin incelenmesi

Serolojik belirteç	Pozitif (n,%)	Negatif (n,%)
HbsAg	19 (6)	294 (94)
Anti-HBs	188 (60)	125 (40)
HBV-DNA	8 (2.5)	305 (97.5)
İzole Anti-HBc IgG seropozitifliği	39 (12.5)	274 (87.5)
İzole Anti-HBc IgG seropozitifliği olanlarda HBV-DNA pozitifliği (>2000 IU/ml)	3 (0.9)	310 (99.1)

Tablo 2. Kronik HCV olgularında izole Anti-HBc IgG seropozitifliği olanların yaş dağılımı

Yaş grubu	Hasta (n)	İzole Anti-HBc IgG seropozitifliği (n,%)
20-29	57	3 (5.3)
30-39	69	6 (8.7)
40-49	72	7 (9.7)
50-59	77	12 (15.6)
>60	38	11 (29)
Tüm yaş grupları	313	39 (12.5)

PP-37. Kronik Süpüratif Otitis Media Tanılı Hastaların Kulak Akıntı Kültürlerinden İzole Edilen *Pseudomonas Aeruginosa* Suşlarının Antibiyotik Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi

Sevil Alkan Çeviker¹, Özgür Günel², Dursun Mehmet Mehel³, Abdülkadir Özgür³, Süleyman Sırrı Kılıç²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bakanlığı Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun.

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Samsun.

AMAÇ: Orta kulak ve mastoidin kronik enflamasyonu ile karakterize olan kronik süpüratif otitis media (KSOM) sıklıkla akıntı ve işitme kaybı ile belirti verir. Süpürasyondan sıklıkla sorumlu olan bakteriyel sınıf *Pseudomonas*'lardır. Artan direnç oranları nedeniyle tedavi güçlüğüne ve klinik yanıtızlığa neden olabilen *Pseudomonas*'ların önemi giderek artmaktadır. Bu çalışmada, hastanemiz Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği'nde KSOM tanısı konulan ve dış kulak yolundan alınan kültürlerde üreyen *Pseudomonas aeruginosa* cinsi bakterilerin antibiyotik duyarlılıklarının araştırılması ve benzer çalışmalarla kıyaslamaların yapılması amaçlandı.

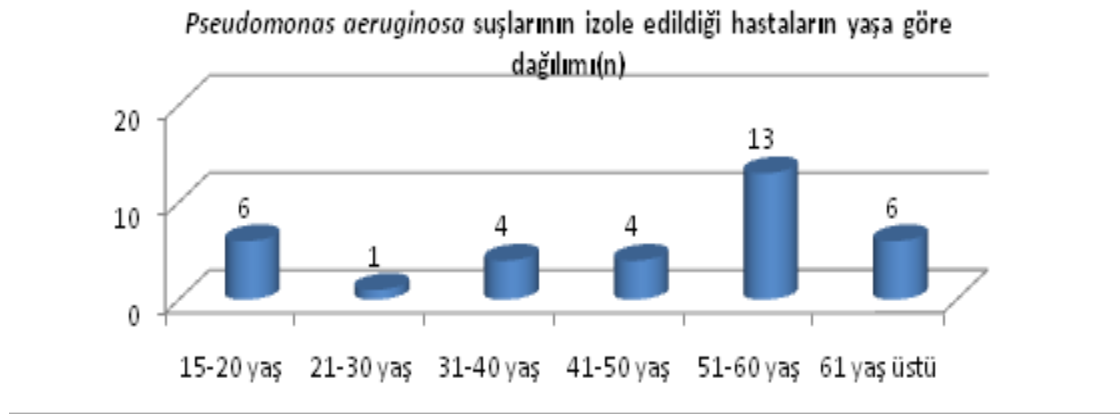
GEREÇ-YÖNTEM: Ağustos 2015- Ağustos 2018 tarihleri arasında hastanemiz Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği'nde KSOM tanısı konulan ve bu hastaların dış kulak yolundaki akıntıdan alınan materyallerin kültüründe üreyen *P.aeruginosa* cinsi bakterilerin antibiyotik duyarlılıklarının araştırılması amacıyla bu çalışma yapıldı. Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen dış kulak yolu kültür materyallerinin sonucu retrospektif olarak hastanemiz otomasyon sistemi kayıtlarından incelendi. 34 hastanın dış kulak yolu kültüründe *P.aeruginosa* üremesi görüldü. Bu hastaların demografik olarak yaş, cinsiyet ve üreyen *P. aeruginosa* cinsi bakterilerin antibiyotik duyarlılıklarının değerlendirilmesi yapıldı. Aynı hastadan elde edilen *P. aeruginosa* mükerrer suşları çalışmaya dahil edilmedi. Dış kulak yolu kültürleri bakteriyolojik inceleme için kanlı agar, çikolatamsı agar ve Eozin Metilen Blue (EMB) agara, şüpheli mantar üremesi olan örnekler ise iki ayrı Sabouraud dekstroz agara (SDA) ekildi. Sonuçlar VITEK 2 (BioMerieux, France) antibiyogram cihazı sonuçları ve EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) tanı kriterlerine göre hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışma döneminde 34 hastanın kulak kültürlerinde *P. aeruginosa* cinsi bakteri üremesi saptandı. Bu hastaların 19 (%55.8)'u erkek, 15 (%44.2)'i kadın, yaş ortalaması 44.9 (15-69) idi. Dış kulak yolu kültürlerinde üreyen *P.aeruginosa* suşlarının izole edildiği hastaların yaş aralığı incelendiğinde, en sık olarak 51-60 yaş (%38) aralığında üremenin olduğu saptandı (şekil 1). Vakaların aylara göre dağılımlarının incelemesinde; en sık *P.aeruginosa* üremesinin yaz ve kış aylarında olduğu saptandı. Kulak kültürlerinde üreyen *P.aeruginosa* suşlarının antibiyogramları incelendiğinde; en duyarlı oldukları antibiyotik sınıfının kolistin (%100), karbapenem grubundan imipenem (%82.3) ve meropenem (%82.3) olduğu; en fazla direncin ise netilmisin (%52.9), piperasilin (%41.2), piperasilin/tazobaktam (%41.2) ve levofloksasine (%41.2) karşı olduğu saptandı. Rutin pratikte tedavide en sık kullanılan antibiyotik olan siprofloksasine karşı ise %61.7 oranında duyarlı olduğu belirlendi (tablo 1).

SONUÇ: KSOM'da etken patojenin duyarlılık profilleri zaman içerisinde değişiklik gösterebileceğinden, komplikasyon gelişme riskinin azaltılması, zaman ve maliyet kaybının en aza indirilmesi amaçları ile antibiyotik duyarlılıkları takip edilmeli ve antibiyotik tedavileri güncel verilere göre düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Süperatif Otitis Media, Kulak Akıntı Kültürü, *Pseudomonas aeruginosa*, Antibiyotik Duyarlılıkları

Şekil 1



Tablo 1. *Pseudomonas aeruginosa* suşlarının antibiyotik duyarlılıklarının değerlendirilmesi

Antibiyotik	Duyarlı (n,%)	Dirençli (n,%)	Orta duyarlı(n,%)
Sefepim	23 (67.6)	11 (32.4)	0 (0)
Piperasilin	18 (52.9)	14 (41.2)	2 (5.9)
Piperasilin/Tazobaktam	18 (52.9)	14 (41.2)	2 (5.9)
Seftazidim	25 (73.5)	8 (23.6)	1 (2.9)

Amikasin	21 (61.7)	12 (35.3)	1 (2.9)
Siprofloksasin	21 (61.7)	13 (38.3)	0 (0)
Levofloksasin	20 (58.8)	14 (41.2)	0 (0)
İmipenem	28 (82.3)	4 (1.8)	2 (5.9)
Meropenem	28 (82.3)	3 (8.8)	3 (8.8)
Gentamisin	20 (58.8)	14 (41.2)	0 (0)
Netilmisin	18 (52.9)	16 (47.1)	0 (0)
Tobramisin	21 (61.7)	13 (38.3)	0 (0)
Aztreonam	12 (35.3)	10 (29.4)	12 (35.3)
Kolistin	34 (100)	0 (0)	0 (0)

PP-38. Çocuklarda Kolistin Kullanımının Değerlendirilmesi

Ali Rıza Gedik, Fesih Aktar

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ: Nefrotoksisite ve nörotoksisite nedeniyle kullanımı sınırlandırılan kolistin son yıllarda çoklu antibiyotik direncine sahip gram-negatif bakteriler nedeniyle meydana gelen enfeksiyonlardaki artış nedeniyle tekrar kullanıma girmiştir. Bu çalışmada kolistin kullanan hastaların klinik olarak enfeksiyon risk faktörleri ve mortalite ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Bu çalışmaya Ocak 2013 - Aralık 2015 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Üniteleri ve kliniklerinde 48 saatten daha uzun süre yatan ve kolistin tedavisi alan 49 retrospektif ve 4 prospektif vaka alındı. Kolistin tedavisi alan 53 hastadan tekrarlayan enfeksiyonlarında dâhil edilmesi ile 63 enfeksiyon tespit edildi. Hastaların demografik verileri, enfeksiyon risk faktörleri, kolistin tedavisi öncesi, beşinci gün ve tedavi sonrası laboratuvar değerleri kaydedildi.

BULGULAR: Vakaların yaş ortalamaları $42,8 \pm 50,2$ ay, hastanede yatış süreleri ortalama $17,1 \pm 208$ gün idi. Vakaların %50,8'inde *Acinetobacter baumannii* ve %15,9'unda *Pseudomonas aeruginosa* ürerken, %31,7'sinde üreme olmadı. Kolistin 43 vakada kültür sonucu ile 20 vakada ise sepsis sonucu ampirik olarak başlandı. Kolistin tedavisi alan hastaların en sık maruz kaldıkları risk faktörleri trakeostomi, nazogastrik sonda kullanımı, uzun yatış süresi ve mekanik ventilasyon idi. 62 vakada kombine tedavi uygulandı, kombinasyonda en sık meropenem ve sulperazon kullanıldı. Kolistinin ortalama kullanma süresi $19,7 \pm 11,1$ gün olarak tespit edildi. Kolistin tedavisi alan vakalarda hemoglobin düzeyi tedavinin 5. gününde diğer günlere göre anlamlı olarak daha düşüktü ($p = 0,006$). Kalsiyum düzeyi ise tedavi öncesi diğer günlere göre daha düşüktü ($p = 0,001$). Kolistin tedavisi alan hastalarda endotrakeal entübasyon, mekanik ventilasyon, nazogastrik tüp kullanımı, transfüzyon, geçirilmiş cerrahi operasyon ve bilinç kapalılığının istatistiksel olarak mortaliteyi arttırdığı tespit edildi ($p < 0,05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ: Kolistin gram-negatif bakteriler ile meydana gelen enfeksiyonlarda diğer antibiyotiklere direnç varsa kullanılmalıdır. Hastalıkların şiddeti ve mortalitesi göz önüne alındığında kolistinin yan etkileri kabul edilebilir düzeydedir. Kolistin alan hastaların takibinde özellikle hemoglobin ve kalsiyum düzeyine de dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: çocuk, kolistin, klinik yanıt, yan etki

PP-39. Sulfasalazin Febril Nötropeni İçin Bir Risk Midir?

Mine Hasırcı, Tunahan Ayaz, Ümit Savaşçı, Cumhur Artuk, Gonca Fidan, Hanefi Cem Gül

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

AMAÇ: Agranülositöz genellikle iyi tolere edilebilen sulfasalazinin nadir görülen, ciddi yan etkilerindendir. Bu olgu sunumuyla sulfasalazin kullanımı sonrası febril nötropeniyle başvuran bir hastada optimal tedavinin önemini vurguladık.

OLGU: Kırk altı yaşında kadın hasta; 3 gündür devam eden yüksek ateş, bulantı ve kusma şikâyetleriyle başvurdu. Yaklaşık 1 ay önce FTR tarafından hastaya mevcut internal fiksator kaynaklı ağrıları nedeniyle Sulfasalazin 500mg 2x1po ve Prednizolon 5mg 1x1 po başlanmış. Şikâyetleri başlamadan bir gün önce hastanın Sulfasalazin ve Prednizolon dozları arttırılmış. Fizik muayenesinde ateş 39°C, tansiyonu 110/60mmHg, nabızı 82/dk, saturasyonu oda havasında %95 idi. Sistem muayenesi doğaldı. Hastanın sol el 2.parmakta 2x1cm boyutunda akıntılı nekrotik lezyonu ve mons pubisinde eritematöz zeminde en büyüğü yaklaşık 1 cm çapında iki adet nekrotik lezyonu, strialarında belirginleşme mevcuttu (Resim 1). Orofarenksi hiperemik ve oral kandidiyazisi mevcuttu. Laboratuvar bulguları Hb 11,3g/L, lökosit 400/µL(nötrofil 0/µL), platelet 275000/µL, CRP: 355mg/L, prokalsitonin 1.17ng/ml şeklindeydi. Hastaya nötropeni etiyolojisi araştırılmak üzere kemik iliği biyopsisi yapıldı ve ilaç kaynaklı geçici nötropeni olarak değerlendirildi. Hastanın lezyonları nedeniyle septik emboli dışlanmak amacıyla ekokardiyografi yapıldı, vejetasyon saptanmadı. Hasta febril nötropeni tanısıyla servisimize yatırıldı. Sulfasalazin ve Prednizolon tedavileri stoplanarak hastaya filgrastim 0.48miu/0.5ml 1x1 başlandı. İki set kan kültürü alındıktan sonra Piperasilin-tazobaktam 3x4.5gr iv ve oral nistatin başlandı. Bir gün sonraki tetkikleri Hb 9.8g/L, lökosit 200/µL(nötrofil 0/µL), platelet 210000/µL, CRP:404mg/L, prokalsitonin 5.18ng/ml şeklindeydi. Hastanın mevcut tedavisine Teikoplanin 1x400mg iv eklendi. Cerrahi müdahale açısından ilgili branşlar tarafından mons pubisteki lezyonu değerlendirilen hastaya acil cerrahi girişim düşünülmüdü(Resim 2). Yüzeysel doku USGsinde abse saptanmadı. Sonraki günkü tetkiklerinde lökosit 1000/µL(nötrofil 200/µL), CRP:452mg/L, prokalsitonin 4.42ng/ml şeklindeydi. Ateş yanıtı alınamayan, lezyonu progresyon gösteren hastanın Piperasilin-tazobaktam tedavisi stoplanarak yerine Meropenem 3x1gr iv başlandı. Üç gün filgrastim tedavisinden sonra lökosit 5000/µL(nötrofil 3300/µL) saptanan hastanın G-CSF tedavisi stoplandı. Mons pubisteki lezyona Plastik Cerrahi tarafından lokal debridman uygulandı(Resim 3). Yedi gün iv antibiyoterapi sonrasında tetkikleri lökosit 18900/µL, CRP:34mg/L, prokalsitonin 0.19ng/ml şeklindeydi. Kan ve kemik iliği kültüründe bakteri izole edilmedi. Hastanın lökositozu G-CSF tedavisinin sonucu olarak değerlendirildi. Yaklaşık 15 gün iv antibiyoterapi sonrasında lezyonları regrese olan, akut faz reaktanları gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi (Resim 4).

SONUÇ: Sulfasalazin kullananlarda agranülositoz komplikasyonu %2.6 oranında görülür. Agranülositoz gelişen hastaların yaklaşık üçte ikisinde de dramatik olarak sepsis tablosu görülür ve mortalite oranları %6-20 arasında değişmektedir. Bu nedenle erken teşhis ve etkili tedavi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: febril nötropeni, sulfasalazin, filgrastim

Resim 1



Resim 2



Resim 3



Resim 4.



PP-40. Ventriküloperitoneal Şant Enfeksiyonlu Hastaların Retrospektif Klinik Değerlendirilmesi

Ferhat Karakoç, Selda Erdinç Karakoç, Gülşah Kartal, Fesih Aktar

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ-AMAÇ: Beyin omurilik sıvısı (BOS) şantları hidrosefali durumlarında, BOS'u absorpsiyon amacıyla vücudun başka bölümlerine taşıyan sistemlerdir. Ancak bu sistemlerde görülebilen enfeksiyonlar şantın çalışmamasına yol açan ve yüksek oranda mortaliteye de neden olabilen ciddi bir sorundur. Bu çalışmada hidrosefali nedeniyle ventriküloperitoneal şant (VPS) takılan ve şant enfeksiyonu gelişen olguların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi ve şant enfeksiyonuna sebep olan mikroorganizmaların antibiyotik direncinin saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Bu çalışma Ocak 2014 – Kasım 2016 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı'nda yapıldı. Çalışmaya cinsiyet ayrımı gözetmeksizin yaşları 1 – 18 yaş arasında VPS enfeksiyonu olan 81 vaka retrospektif olarak alındı.

BULGULAR: Vakaların %76,5'inde 0-1 aylıkken VPS katateri takılırken, en sık şant katateri takılma nedeni hidrosefali idi. Hastaların tedavi sonrası BOS protein düzeyi başvuru anındaki BOS protein düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı oranda düşük idi ($p = 0.028$). Vakaların beşinci gün BOS protein düzeyi birinci gün BOS protein düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı oranda düşüktü ($p = 0.001$), tedavi sonrası BOS protein düzeyi de beşinci gün BOS protein düzeyine göre anlamlı oranda düşüktü ($p < 0.001$). Beşinci gün BOS glukoz düzeyi ise birinci gün ($p = 0.007$) ve tedavi sonrası ($p < 0.001$) BOS glukoz düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. Hastaların %64,1'inde BOS kültüründe gram pozitif ve %35,9'unda gram negatif mikroorganizma üredi. En sık üreyen gram pozitif mikroorganizma koagülaz negatif stafilokok iken, en sık üreyen gram negatif mikroorganizma *Acinetobacter* spp idi. Gram pozitif bakterilerden en çok direnç görülen antibiyotikler sırasıyla seftriakson, sefotaksim, tazobaktam iken, en etkili antibiyotikler vankomisin, teikoplanin ve linezolid idi. Gram negatif bakterilerden en çok direnç görülen antibiyotikler sırasıyla klindamisin, seftriakson ve sefotaksim iken, en etkili antibiyotikler kolimisin, amikasin ve seftazidim idi. Çalışmaya alınan vakaların %21'i exitus oldu.

SONUÇ: VPS enfeksiyonları özellikle çocukluk çağında doğru tedavi edilemezlerse ciddi mortalite ve morbidite ile seyrederler. Bundan dolayı öncelikle şant enfeksiyonlarının oluşmasına engel olabilmek için tedbirler alınmalı, artan antibiyotik dirençlerinin önüne geçebilmek için uygun ve doğru antibiyotik rejimlerinin tercih edilmesi ile uzun süren hastanedeki yatış oranlarının ve yüksek tedavi giderlerinin önüne geçilebileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: antibiyotik, direnç, enfeksiyon, mortalite, ventriküloperitoneal şant

PP-41. Karın Ağrısı ile Başvuran Brusella Olgusu

Aysun Atay Güneş, Handan Özdemir, Veli Eldem, Kamuran Karaman

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi

GİRİŞ: Bruselloz, gram negatif intrasellüler bir kokobasil olan *Brucella* türleri tarafından oluşturulan ve tüm dünyada yaygın olarak görülen bir hastalıktır.

OLGU: On altı yaşında erkek hasta Van'ın Bahcesaray ilçesinden başvurdu. Kas iskelet sistemini ilgilendiren herhangi bir şikâyeti olmayan hastanın karın ağrısı, ateş, halsizlik, iştahsızlık, kusma ve kilo kaybı yakınmaları ile kliniğimize başvurdu. Anamnezinde bu şikâyetlerin son 1 haftadır olduğunu, dış merkezde verilen çeşitli ilaçlar kullandığını ancak şikâyetlerinin artarak devam ettiği öğrenildi. Hastanın öyküsünde ailesinin hayvancılıkla uğraştığı taze peynir ve kaynatılmamış süt tüketme öyküsü olduğu saptandı. Soygeçmişinde özellik olmayan hastanın, özgeçmişinde 7 yıl önce ARA artrit ve kardit geçirdiği ve benzeri penisilin G profilaksisini düzenli almadığı görüldü. Fizik bakıda ateş 36.7 °C, tansiyon arteriyel 110/70 mmHg, nabız 85/dk, solunum sayısı 19/dk idi. Batın muayenesinde karaciğer kot altı 5 cm ele geliyordu. Traube kapalı, dalak 4 cm palpabl idi. Batın hassasiyeti yoktu ve diğer sistem muayeneleri normal bulundu. Vücut ağırlığı 47.5 (1 persentil, -2.27 SDS) olan hastanın kilo kaybının ne kadar olduğu bilinmiyor. Laboratuvar incelemelerinde; lökosit $2.42 \times 10^3 /\mu\text{l}$, Hct:

%43.6, Hgb: 14.4 g/dl, Plt: 82,5 x 103/μl olarak saptandı. C-reaktif protein 73,5 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı 50 mm/saat idi. Kan biyokimyası ALT: 54 U/L, AST: 73 U/L, LDH: 687 U/L olarak görüldü. Radyolojik incelemelerde acil batın ultrasonografisinde hepatosplenomegalisi mevcut ve apandisit distal uç kesimi düzeyinde çift duvar kalınlığı 6 mm olup üst sınırdı görüldü. Takiplerinde karın ağrısı gerileyen hastada bisitopeni ve hepatosplenomegali olması üzerine yapılan kemik iliği aspirasyon biyopsisinde malign hücre infiltrasyonu görülmedi. Brusella tüp aglütinasyon testi sonucu 1/5120 titrede pozitif bulundu. Kemik iliğinden gönderilen kan kültürde Brusella species üredi. Brusella endokarditi ve ARA tutulumu açısından yapılan ekokardiyografisinde minimal mitral yetersizlik görüldü. Brusellaya bağlı gastrointestinal ve hematolojik tutulumu olan hastaya doksisisiklin (200 mg/gün) ve streptomisin (1 gr/gün) tedavileri başlanarak taburcu edildi ve tedavi sonrası şikâyetlerinde gerileme görüldü.

SONUÇ: Ülkemizde ve yöremizde bruselloz endemik olarak görülmektedir. Bu nedenle atipik bulgular ile gelen hastalarda öykü uyumlu ise bu hastalık ayırıcı tanıda mutlaka akla gelmelidir. Brusellanın önlenmesi için eğitime öncelik verilmeli ve hayvanlar aşılanmalıdır. Brusellozun kontrolü için sadece ülkemizde önlem alınması yeterli olmayıp, komşumuz olan ülkelerde de eradikasyon ve önleme programlarının uygulanması, kanun dışı hayvan hareketlerinin engellenmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, bruselloz, ateş

PP-42. 1998 Yılından Sonra Doğanların Anti-HBs ve Anti-HAV IgG Prevalansının Araştırılması

Fethiye Akgül, Abdulkadir Daldal, Nazife Duygu Demirbaş

Batman Bölge Devlet Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji, Batman

GİRİŞ: Ülkemizde hepatit B aşılmasına 1998 yılının Ağustos ayında başlanmış olup, 0-1 yaş arası bebekler sağlık kurumlarında ücretsiz olarak aşılanmaktadır. Hepatit A aşılması ise 2012 yılında çocukluk çağı aşı programına dâhil edilmiştir. 1999 yılı ve sonrasında doğanların hepatit A ve hepatit B serolojisi incelenerek aşılanmanın hepatit B’den korunmada etkisi ve hepatit A içinse aşılama gerekliliğinin anlaşılması amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: 1 Ocak 2017 ile 1 Nisan 2019 tarihleri arasında herhangi bir nedenden dolayı Batman Bölge Devlet Hastanesi’ ne başvurmuş, 1999 ve sonrası doğmuş ve Hbsag, AntiHbs ve Anti HAV IgG bakılmış olan hastalar incelenmiştir. 1999 yılı ve sonrasında doğmuş ve hepatit B çocukluk çağı aşı programına alındığı düşünülen hastalar ve 2012 yılı ve sonrası hepatit B’nin yanında hepatit A aşısı yapıldığı düşünülen hastalar çalışmaya alınmıştır.

BULGULAR: Hbsag ve AntiHbs bakılmış olan 3116 kişi tarandı. Çalışmaya dâhil edilen bireylerin %57.57’si (n=1763) erkek, %43.42’si (n=1353) kadındı. Olguların % 1,66’sı (n:52) HBsAg pozitif. Anti-HBs ölçümleri negatif olanların oranı %33.63 (n=1048), pozitif olanların oranı %66.36 (n=2068) saptanmıştır. Erkeklerin %65.5’inde (n=1155), kadınların %67.3’ünde (n=913) anti-HBsAg pozitif saptanmış olup; cinsiyete göre anti HBs pozitifliği istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05). Cinsiyete göre HbsAg ve Anti-Hbs sonuçları tablo 1’ de gösterilmiştir. 1999-2012 doğumlu olan 179 kişi, 2013-2018 doğumlu olan 30 kişinin Anti-HAV IgG sonuçları değerlendirildi. Rutin aşılama öncesi ve sonrası Anti-HAV IgG pozitifliği oranları tablo 2’ de gösterilmiştir. Anti-HAV IgG pozitiflik oranının aşı sonrasında artmış olduğu görüldü (p<0.05).

SONUÇ: Çalışmamızda anti-HBs titresi %33.63 saptanmıştır. Değiştirilen aşı stratejilerine rağmen yine de istenen bağışıklık seviyelerine ulaşamamıştır. Buna aşılanmanın uygulama hataları ya da virüse karşılaşmamaya bağlı anti-HBsAg titresinde düşmeler sebep olabilir. Hepatit A aşısı rutin uygulanmadığı dönemde olguların %33’ünde anti-HAV IgG negatif saptanmıştır. Erişkinde fulminan seyretme riski olan hastalığın aşılama programına dâhil edilmesi mutlak bir gerekliliktir.

Anahtar Kelimeler: Aşılama, Hepatit A, Hepatit B

Tablo 1. Cinsiyete göre HbsAg ve Anti-HBs değerlendirmesi

		Erkek	Kadın	Toplam	p
HbsAg	Negatif	1718	1346	3064	
	Pozitif	35	17	52	>0.05
Anti-Hbs	Negatif	598	450	1048	
	Pozitif	1155	913	2068	

*Pearson ki-kare testi

Tablo 2. Rutin aşılama öncesi ve sonrası Anti HAV Ig G pozitifliği

Doğum Tarihi	Anti HAV IgG	Sayı(%)	p
1999-2012	Pozitif	120(%67)	
	Negatif	59(%33)	0.032
2013-2018	Pozitif	26(%86.7)	
	Negatif	4(%13.3)	

PP-43. Toplumda Rubella Seropozitifliğinde Güncel Durum

Selma Tosun¹, Hülya Özkan Özdemir¹, Reyhan Yiş²

¹Saęlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji İzmir

²Saęlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji İzmir

AMAÇ: Rubella (kızamıkçık) enfeksiyonu çoğunlukla çocukluk döneminde geçirilen, ancak gebelikte özellikle ilk trimesterde geçirildiğinde konjenital rubella sendromuna yol açabildiği için hem anne adayları hem de izleyen hekimlere sıkıntılı anlar yaşatabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Ülkemizin ulusal aşı programı kapsamında rubelladan korunmak için kızamık kızamıkçık kabakulak (KKK) aşısı 2006 yılından beri rutin olarak 12. ayda yapılmakta, ilköğretim 1.sınıfta da rapel uygulanmaktadır. Ancak bu uygulama henüz çok eski olmadığından, aşı kapsayıcılığı dışında kalan erişkinlerin seropozitiflik durumu her zaman bilinmemektedir. Bu çalışmada bir EAH’de son 10 yılda istenmiş olan rubella IgG tetkiklerinin sonuçlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: İzmir Bozyaka EAH’e başvuran kişilerden 2008-2018 yılları arasında değişik nedenlerle istenmiş olan rubella IgG tetkik sonuçları otomasyon sisteminden çıkartılarak mükerrer veriler temizlendikten sonra değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Belirtilen süre içinde toplam 5050 kişiye rubella IgG bakılmış olduğu, bu kişilerin 116’sında (%2) negatif, 4934’ünde (%98) ise pozitif olduğu saptanmıştır. Rubella IgG negatif olan kişilerin yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımı tabloda gösterilmiştir.

TARTIŞMA: Toplam 5050 kişide rubella seronegatifliği oldukça düşük (%2) olup kadınlarda seronegatiflik daha yüksek saptanmıştır. Yaş gruplarına göre dağılım değerlendirildiğinde kadınlarda seronegatifliğin özellikle 31-40 yaş grubunda yoğunlaştığı gözlenmiştir. KKK aşılması kapsayıcılığında olan çocuklar (2006 yılından sonra doğanlar) henüz erişkin yaş grubuna gelmediğinden seroprevalansı değiştirecek etkileri henüz gözlenmemektedir. Bu sonuca göre özellikle 26-50 yaş grubundaki kadınlara planlı gebelik öncesinde rubella IgG bakılması ve seronegatif olanların aşılanması anlamlı ve yararlı olacaktır kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Rubella, seroprevalans, gebelik

Tablo 1. Rubella IgG negatif olan kişilerin yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımı

YAŞ GRUPLARI	KADIN	ERKEK	TOPLAM
18-25	8	1	9
26-30	13	2	15
31-40	51	7	58
41-50	16	4	20
51+	10	4	14
TOPLAM	98	18	116

PP-44. Nadir Bir Etken *Myroides odoratimimus*'a Bağlı İdrar Yolu Enfeksiyonu

Nurullah Uzuner, Nida Özcan, Nezahat Akpolat, Selahattin Atmaca, Mahmud Mete, Kadri Gül
Dicle Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

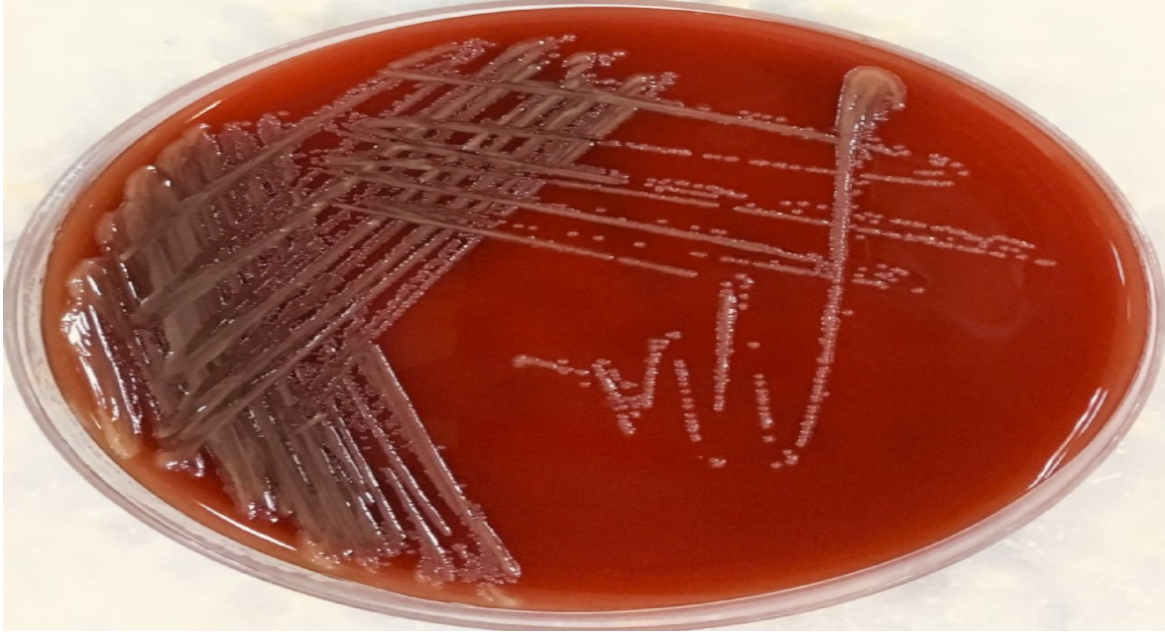
AMAÇ: *Myroides* türleri hareketsiz, oksidaz, üreaz, katalaz, DNaz, jelatinaz enzimlerine sahip non-fermenter gram negatif basillerdir. %5 koyun kanlı agar besiyerinde çoğunlukla sarı pigmentli, yaygın koloniler oluştururlar. Koloni morfolojileri *Bacillus* türleri ile karıştırılabilir. Karakteristik meyve kokusu (*Alcaligenes faecalis*'in kokusuna benzer) suşların çoğu tarafından üretilir. Bu olguda hastanemize başvuran bir kadın hastada görülen panrezistan *M.odoratimimus*'a bağlı üriner sistem enfeksiyonu sunulmuştur.

OLGU: Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi'nde 1 hafta genel durum bozukluğu, bilinç bulanıklığı şikâyetleri ile hospitalize edilen 19 yaşında bayan hasta 13.02.2019 tarihinde Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisi'ne sevk edilmiş. Çekilen BT VE kontrastlı kranial MR'ında sağ beyinde akut-subakut enfarkt ve ensefalit ile uyumlu lezyonların olması üzerine nöroloji yoğun bakıma yatırılmış. Hasta nöroloji yoğun bakım ünitesinde ensefalit ve iskemik SVO tedavisi sonrası genel durumu düzelince nöroloji kliniğine transfer edilmiş. Başvuru sırasında: C-Reaktif protein:5,39 mg/dl, ALT:48U/L, ALT:54U/L, WBC:13700/UL, prokalsitonin:0,32ng/ml şeklindeymiş. Hastanın yatışından 1 gün sonra idrar sondasından aseptik şartlarda alınan idrar örneğinden Eozin Metilen Blue Agar (EMB)'a seyreletme, %5 Koyun Kanlı Agar (KKA)'a sayım yöntemi ile yapılan subkültürler 35±2 °C'de inkübasyona bırakıldı. 24 saatlik inkübasyon sonrasında hastanın EMB besiyerinde herhangi bir üreme olmazken KKA besiyerinde meyve kokusunun eşlik ettiği, sarı renkli S tipi >105 koloninin ürettiği gözlemlendi. Besiyerlerinde üreyen koloni MALDI Biotyper 3.1 (BrukerDaltonics, A.B.D) ile *M.odoratimimus* (skor:2,335) olarak tanımlandı. *M.odoratimimus*'un geleneksel yöntemle doğrulanması için katalaz, oksidaz, üreaz çalışıldı ve TSI besiyerine ekildi. Katalaz, oksidaz ve üreaz testleri pozitif bulunurken; bakterinin laktoz, glikoz ve sükrozu fermante etmediği gözlemlendi. Bakteri saflaştırıldıktan sonra (resim1)BD Phoenix 100 otomatize sistemiyle (Becton Dickinson, A.B.D) antibiyotik duyarlılık testi (ADT) çalışıldı. ADT sonucu, Klinik sınır değerleri belirlenmemiş türler için farmakokinetik/farmakodinamik değerler tablosu (EUCAST v.9)'na göre yorumlandı. Hastadan kontrol için hastaneye yatışının 5.gününde tekrar idrar örneği istendi. Kontrol idrar kültüründe de 10⁵ adet koloni ile saf olarak aynı etken üretti. 21 gün seftriakson + asiklovir tedavisi alan hasta, enfeksiyon parametrelerinin normale dönmesi ile taburcu edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Klinik enfeksiyonu oldukça nadir görülen *Myroides* türleri, hastanede yatan hastaların solunum, gastrointestinal ve üriner sistemlerinde kolonize olarak enfeksiyonlara neden olmaktadır. Hızlı ilerleyen nekrotizan fasit, tekrarlayan selülit ve bakteriyemiye de neden olabilmektedir. Bu olguda, hastanede yatan hastalarda nadir etkenlere bağlı kolonizasyon ve enfeksiyonlara dikkat çekmek amaçlanmıştır. Klinik mikrobiyoloji laboratuvarındaki farkındalığın artması, bu bakterinin üriner sistem enfeksiyonlarındaki önemini daha iyi anlamamızı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: *Myroides odoratimimus*, Üriner sistem enfeksiyonu, Panrezistan

Resim: KKA'ya pasajı yapılan sarı renkli M.odoratimimus



Tablo 1: M.odoratimimus İçin Antibiyogram Sonucu

Antibiyotik adı	MIC Sonuç(mg/L)	Yorum
Piperasilin/tazobaktam	>16/4	R
Ampisilin	>8	R
Aztreonam	>16	R
Sefepim	>8	R
Seftazidim	>8	R
Seftriakson	>4	R
İmipenem	>8	R
Meropenem	>8	R
Ertapenem	>1	R
Amoksisilin/klavulanate	>32/2	R
Siprofloksasin	>1	R
Kolistin*	>4	
Fosfomisin w/G&PD*	>64	
Amikasin*	>16	
Gentamicin*	>4	
Norfloxacin*	>2	
Trimethoprim/sülfamethoksazol*	>4/76	
Nitrofurantoin*	>64	
Sefiksım*	>2	

*S:duyarlı, R:dirençli * Klinik sınır değerleri belirlenmemiş türler için farmakokinetik/farmakodinamik değerler tablosu (EUCAST v.9)'na göre referans MIK değerleri olmadığı için duyarlı/dirençli yorumu yapılamadı.*

PP-45. Multiple Myelom Tanılı Hastada *Saprochate clavata* (*Geotrichum clavatum*) Fungemisi; Olgu Sunumu

Handan Çetin, Nida Özcan, Nezahat Akpolat, Selahattin Atmaca, Mahmut Mete, Kadri Gül
Dicle Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ-AMAÇ: İnvaziv mantar enfeksiyonları, maligniteli hastalarda morbidite ve mortalitenin başlıca nedenleri arasındadır. *Geotrichum spp* içerisinde özellikle *G.capitatum*, *G.clavatum* ve *G.candidum* insanlarda patojendir. *Geotrichum* suşları, hızla büyüyen, beyaz, kuru, pudralı pamuklu kolonilere dönüşerek “buzlu cam” görüntüsü gösterir. Koloni üzerine temas ettirilmesi halinde koloniler maya benzeri veya sümüksü hale gelir. Mikroskopik olarak, uçlarında dikkörtgen veya yuvarlatılmış ve namlu şeklindeki oldukça tipik hif ve artrokonidya gözlenir. Optimum büyüme sıcaklığı 25 °C'dir. 37 ° C'de suşların çoğu ya hiç büyümmez ya da zayıf büyür. Bağırsak sisteminde kolonize olabilmesine karşın immünsuprese konakta fırsatçı enfeksiyonlara neden olabilmektedir. *Aspergillus* ve *Candida* enfeksiyonlarının aksine *Geotrichum spp* nadir görülür ve yalnızca immün sistemi baskılanmış ve / veya hematolojik maligniteli hastalarda rapor edilmiştir. Ülkemizde *G. clavatum* enfeksiyonları ile ilgili yayına rastlanmamıştır. Bu olgu ile ülkemizde ilk *G. clavatum* kaynaklı kan dolaşımı enfeksiyonunun sunulması amaçlanmıştır.

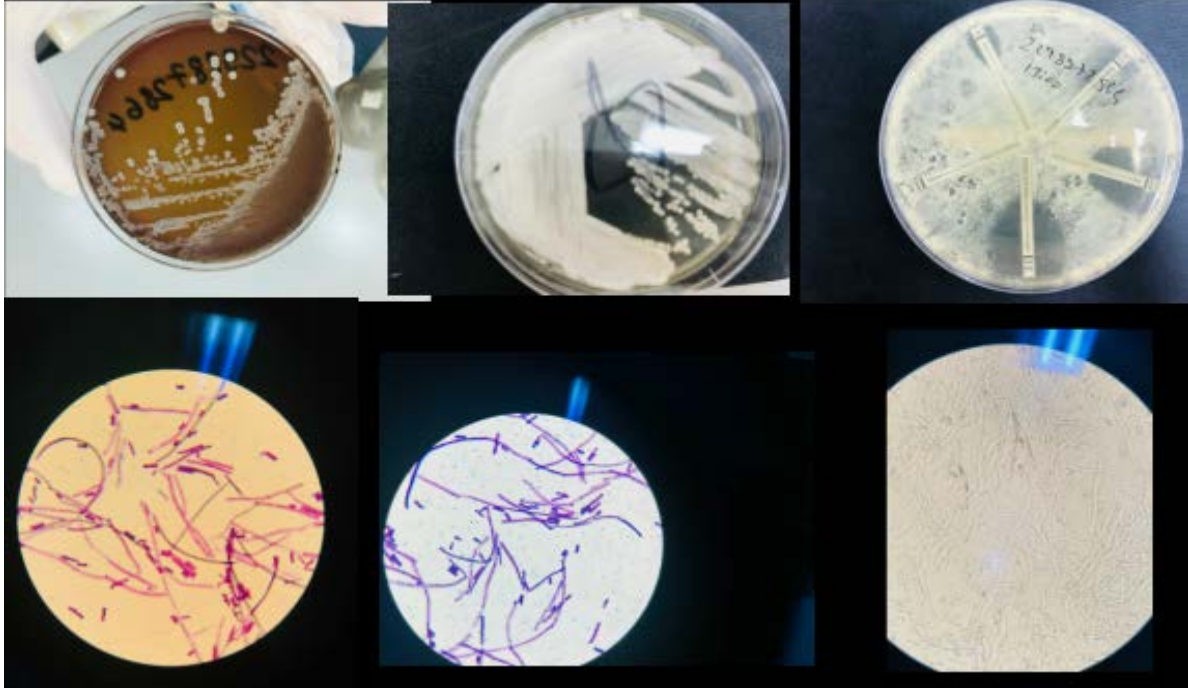
OLGU: Multiple myelom tanılı 59 yaşında kadın hastada, Dicle Üniversitesi Hastaneleri hematoloji kliniğinde otolog kemik iliği nakli (OKİT) uygulandıktan sonra ateş nöbetleri başlamış. Hastadan ampirik vankomisin, meropenem, amfoterisin B tedavisine rağmen ateş nöbetlerinin devam etmesi üzerine iki set kan kültürü alınmış ve laboratuvarımıza gönderilmiş. Hastanın fizik muayenesinde peteşiler, sol gözde orbital eritem ve görme kaybı mevcutmuş. Abdomen bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde karın bölgesinde yaygın ödem saptanmış. Yirmi yıldır Diabetes Mellitusu olan hastanın laboratuvar testlerinde Kan glikozu 131 mg/dL, CRP: 28,7mg/dL, Sedimentasyon: 70 mm/saat, Wbc: 0.12 X103/µL, Rbc: 2.79 M/µL, Plt: 35.04 X103/µL olarak bulunmuş.

GEREÇ-YÖNTEM: Hastanın aseptik şartlarda alınan kan örnekleri BACTEC Plus Aerobic/F şişelerine alınarak BACTEC FX otomasyon sisteminde(Becton Dickinson, ABD) inkübasyona bırakıldı. Pozitif sinyal veren şişelerin subkültürleri % 5 Koyun Kanlı Agar(KKA), Eosin Methylen Blue(EMB) ve Sabouraud Dekstroz Agar(SDA) besiyerlerine yapıldı. Katı besiyerinde üreyen koloniler MALDI Biotyper 3.1 (Bruker Daltonics, ABD) tarafından 2,34 puanla *G. clavatum* (*Saprochate clavata*) olarak tanımlandı. İzolatın antifungal duyarlılık testi çalışıldı (Tablo). Hasta, maya tanımlanmasından 24 saat sonra amfoterisin B tedavisine rağmen septik şok nedeniyle kaybedilmiş.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Hematolojik malignitesi olan, kortikosteroid, immün baskılayıcı ve uzun süreli geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi alan hastalarda septisemi durumunda fungal etkenler göz önünde bulundurulmalıdır. Nadir bir maya mantarı olan *G. clavatum* ekinokandinlere karşı intrensek bir dirence sahiptir ve ampirik bir antifungal tedavi seçerken bu durumun dikkate alınması gerekir. Bizim olgumuzda da anidulafungin MİK değeri >32 mg/L olarak saptandı. Fungemilerin hızlı teşhis ve tedavisi mortalite oranını düşürmek için çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: *Geotrichum clavata*, nötropeni, sepsis, Multiple Myelom

{*G. clavatum*}'un % 5 Koyun Kanlı Agar ve Sabouraud Dekstroz Agardaki koloni, %15 KOH ile direk inceleme ve gram boyama görüntüleri



{*G. clavatum*}'un % 5 Koyun Kanlı Agar ve Sabouraud Dekstroz Agardaki koloni, %15 KOH ile direk inceleme ve gram boyama görüntüleri

Antifungal Duyarlılık Testine Göre Minimal İnhibitör Konsantrasyon Değerleri;

ANTİFUNGAL AJAN	MİC(MİNİMAL İNHİBİTÖR KONSANTRASYON) DEĞERİ
AMFOTERİSİN B	4 mg/L
FLUKONAZOL	4 mg/L
VORİKONAZOL	0.125 mg/L
POSAKONAZOL	0.125 mg/L
ANİDULAFUNGİN	>32 mg/L

PP-46. Çocukluk Çağı Tüberkülozu Nedeniyle Takip Edilen Hastaların Değerlendirilmesi

Muhammet Asena¹, Emrah Başak², İlhan Tan³, Pınar Aydın Öztürk⁴

¹Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Diyarbakır

²Silvan Dr. Yusuf Azizoğlu Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Diyarbakır

³Özel Siirt Hayat Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Siirt

⁴Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji, Diyarbakır

GİRİŞ-AMAÇ: Tüberküloz halen ciddi mortalite ve morbidite sebebidir. Bu çalışmada, çocukluk çağı tüberkülozu nedeniyle takip edilen hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM-GEREÇLER: Çalışmaya 109 hasta alındı. Hastaların kişisel ve ailesel demografik özellikleri, klinik, laboratuvar ve radyolojik incelemeler ile tedavileri kayıt edildi.

BULGULAR: Hastaların %50,5'i erkek, %50'si kırsaldan geliyor ve %69,7'sinin geliri düşüktü. %58,3'ünün evinde sigara içiliyor, %23,9'unda aile içi ve %2,8'inde aile dışı temas saptandı. Hastaların en sık şikâyetleri öksürük ve ateş idi. En çok tüberküloz tutulum yeri akciğerlerdi. Hastaların %60,5'inde PPD ve %44'ünde BCG skarı pozitif. En sık görülen direkt grafi ve tomografi bulguları hiller ve mediastinal lenfadenopati idi. Hastaların sadece %12,9'unda en az bir yöntemle aside dirençli basil (ARB) pozitifliği ve %17'sinde kültürde üreme saptandı. Polymerase chain reaction (PCR) çalışılan 36 hastanın %33,3'ünde pozitif sonuç elde edildi. 12 hastada ise biyopsi ile tanı konulmuştu. Hastaların tedaviye uyumu %90 ve tam iyileşme %81,6 idi.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Tüberküloz eğitim ve sosyoekonomik düzeyi düşük, kalabalık ailelerde ciddi bir halk sağlığı problemidir. Aile içi ve dışı temas çocuklar için risk faktörüdür. Tanıda altın standart olan kültürde üretme yoluyla teşhis oranı düşüktür, bu yüzden alternatif tanı yöntemlerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, asidorezistan basil, tüberkülin deri testi, akciğer grafisi

PP-47. DAA Tedavisi İle Kalıcı Yanıt Sağlandıktan Sonra Kronik HCV Hastalarının Takibi Sürdürülmeli Mi?

Selma Tosun, Seher Ayten Coşkuner

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji İzmir

Son yıllarda kronik HCV enfeksiyonu olan olguların tedavisine ilişkin gelişmeler ve güncel tedaviler sonucu günümüzde oldukça başarılı sonuçlar alınmakta ve direkt etkili antiviral (DAA) ajanlarla %95-100' e ulaşabilen başarılı sonuçlar alınmaktadır. Bu yeni antiviraller oldukça etkili olup çoğu zaman tedavinin başlamasından sonra birkaç hafta içinde HCV RNA negatifliği gözlenmektedir ve kalıcı viral yanıt oranı yüksektir. Kronik HCV enfeksiyonu uzun yıllar içinde sinsi olarak seyredip 20-30 yıl sonra ciddi komplikasyonlara yol açtığından hastalarda tedavi ile kalıcı viral yanıt oluşmuş olsa bile izlemlerinin sürdürülmesi gerekmektedir. Ayrıca son bir yıldır DAA ile tedavi edilen olgularda HCC oranında artış görüldüğüne ilişkin bazı yayınlar yapılmış olup tüm dünyada bu konu ciddi şekilde tartışılmaktadır. Ancak bu duruma ilişkin yeni yapılan bir değerlendirmede esas sorunun hastaların zaten kronik enfeksiyonları olduğu ve muhtemelen siroz ya da HCC sürecinin tedaviden önce başlamış olduğu yönündedir. Sunduğumuz olgu 75 yaşında erkek olgu olup 2016 yılında PROD tedavisi almış, HCV RNA birinci ayın sonunda negatifleşmiş ve kalıcı yanıt sağlanmıştır ve üç yıldır düzenli olarak tarafımızdan izlenmeye devam etmektedir. Ek bir hastalığı olmayıp çok dinç ve sağlıklı görünümlü bir hastadır. İzlemleri sırasında yıllık USG tetkikleri de sürdürülmüş olup Nisan 2018'den itibaren AFP düzeyinde ılımlı bir artış gözlenmiş ve 23 ng/dL olarak saptanmıştır, 6 ay sonra Ekim 2018'de yine 23 ng/dL olarak saptanan AFP değeri Nisan 2019'da 65.4 ng/dL olarak saptanınca hastadan MR tetkiki istenmiştir. Tarafımızdan izlendiği 2013 yılından beri yapılan USG tetkiklerinde herhangi bir sorun saptanmazken Nisan 2019'da yapılan MR 'da hastada karaciğerde solid bir kitle saptanmış ve HCC lehine değerlendirilmiştir. Şu an itibarıyla Genel Cerrahi kliniğine sevk edilen olgunun ileri tetkikleri yapılmaya başlanmıştır. Bu olgudan alınması gereken en önemli ders, tedavi verilerek kalıcı viral yanıt elde edilmiş olsa bile kronik hepatit olgularının (HCV ya da HBV) izleminin sürdürülmesi ve kişide uzun yıllar önce oluşmaya başlamış siroz ya da HCC olabileceğinin göz ardı edilmemesi gereğidir. Ayrıca, DAA kullanımı ile HCC artışı arasında ilişki olup olmadığının da geniş serili çalışmalarda değerlendirilmesi uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: HCV, HCC, DAA

PP-48. Gebelikte HBsAg Bakılması Gerçekten İstenen Düzeyde Mi? Hata/lar Nerede?

Selma Tosun, Seher Ayten Coşkuner

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji İzmir

Gebelikte HBsAg bakılması ve pozitiflik saptanan annelerin bebeğine doğumda HBV aşısı ile birlikte HBIG 'de yapılması uzun yıllardır birçok uluslararası kuruluş tarafından önerilmektedir. Buna ek olarak bazı durumlarda gebeliğin son trimestrinde anne adayına oral antiviral verilerek bebeğe geçiş çok azaltılmakta hatta tümüyle engellenebilmektedir. Bununla birlikte birçok ülkede olduğu gibi bizim ülkemizde de gebelikte HBsAg bakılması istenen düzeyde değildir. Gebelere kan şekeri, kolesterol, tarama testleri, TORCH paneli gibi pek çok tetkik, hatta gerektiğinden de fazla şekilde yapılırken, çoğu zaman HBsAg bakılması akla gelmemektedir. Ülkemizde ulusal HBV aşılmasına 1998 yılında geçilmiştir ve gebelikte HBsAg pozitifliği saptandığı takdirde bebeklerin gerek aşısı gerekse HBIG'i devlet tarafından ücretsiz olarak sağlanmaktadır. Sunulan bu olgunun annesi 27 yaşında olup kendi annesinin (olgunun anneannesi) HBV durumu bilinmezken babasının ve üç kardeşinin de HBsAg pozitif olduğu, yine özellikle baba tarafında çok sayıda kronik HBV hastası, siroz ve HCC vakası bulunduğu öğrenilmiştir. Annenin gebeliği sırasında bir EAH'de ve ASM'de izlendiği ve gebelik sırasında hiç HBsAg bakılmadığı, ancak doğum yaptığı hastanede doğum öncesi HBsAg bakılarak pozitiflik saptandığı için bebeğe aşı + HBIG yapıldığı anlaşılmıştır. Bebek 2015 yılında sezaryenle 39 haftalık olarak doğmuş olup bugüne kadar HBV açısından hiç tetkik yapılmadığı öğrenilmiştir. Annede HBeAg pozitif ve HBV DNA 45.139.898 IU/mL olarak saptanmıştır. Şu an dört yaşında olan çocuğun tetkikleri yapıldığında ise HBsAg, HBeAg ve HBV DNA pozitifliği ve karaciğer enzim yüksekliği saptanmış olup Çocuk Gastroenteroloji bölümüne sevk edilmiştir. Olgu bazında yapılan hata/lar incelendiğinde; gebelikte izlemine yapan Aile hekiminin ve Kadın Hastalıkları ve Doğum hekiminin HBsAg tetkiki istemediği, durum saptanamadığından annenin gebeliği sırasında Enfeksiyon Hastalıkları veya Gastroenteroloji hekimine yönlendirilmediği için son trimesterde oral antiviral kullanma şansını da elde edemediği, annede gebelik sırasında HBeAg pozitif ve HBV DNA çok yüksek olduğundan doğumda aşı + HBIG yapılmış olmasına rağmen bebeğin kronik hepatit B hastası olmasının engellenemediği, doğumda aşı + HBIG yapıldığında annenin durum hakkında bilgilendirilmediği ve bebeğini kontrolde götürme gereği anlatılmadığı için çocuğun kronik HBV hastası olduğunun da anlaşılamadığı gözlenmektedir. Bunların yanı sıra annenin çok sayıda aile bireyinde kronik HBV enfeksiyonu, siroz ya da HCC olduğu halde bu kişileri izleyen hekimler tarafından aile taraması konusunda bilgilendirme yapılmadığı ve olgunun tanısının daha önce konamamış olduğu da üzücü bir gerçektir. Tüm bu hatalı /yetersiz davranışlar çözülebilecek konular olup sadece ilgili hekimlerin ve yardımcı sağlık çalışanlarının bu konuda ciddi bir şekilde bilgilendirilmesi gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır. Ülkemizde 2018 yılı sonunda yürürlüğe giren "Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı" sayesinde bu sorunun çözülebilmesi dileğiyle.

Anahtar Kelimeler: HBsAg, gebelik, aşı + HBIG

PP-49. Olgu Sunumu: Brusellozun Nadir Bir Komplikasyonu Brusellar Perikardit

Cemile Arslan¹, Ayşe Seza İnal¹, Ali Deniz², Ferit Kuşcu¹, Ashhan Ulu¹, Süheyla Kömür¹, Behice Kurtaran¹, Yeşim Taşova¹

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Adana

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Adana

AMAÇ: Bruselloz, dünyada yaygın bir zoonotik enfeksiyon olup ülkemizde endemik olarak görülmektedir. Brusellozda kardiyovasküler tutulum hastalığın nadir bir komplikasyonu olup, hastaların %1-2'sinde bildirilmiştir. Hastalığın en sık görülen kardiyovasküler komplikasyonu endokardittir. Perikardit genellikle endokarditin bir komplikasyonu olup, nadiren primer perikardit olguları da bildirilmiştir. Burada primer olarak perikardit ile seyreden bir bruselloz olgusu sunulmaktadır.

OLGU: Dört ay önce halsizlik, çabuk yorulma, iştahsızlık, yaklaşık 20 gündür olan nefes darlığı ve ara ara ateş şikâyetleri başlayan 68 yaşında kadın hasta, dış merkezde yapılan elektrokardiyografide kalp etrafında sıvı olduğu söylenerek hastanemiz kardiyoloji bölümüne yönlendirildi ve ileri tetkik amacı ile yatırıldı. Fizik muayenesinde kalp sesleri doğal ancak derinden gelmekteydi. Yapılan transtorasik elektrokardiyografide sol ventrikül posteriyor duvarda sistolde 18mm, sağ ventrikül komşuluğunda sistolde 11mm, apekte 5mm perikardiyal efüzyon gözlemlendi. Batın ultrasonografide hepatomegali (17,5 mm) saptandı. Hemogram ve biyokimyasında anormal bulgu yoktu. Romatolojik markerları ve diğer enfeksiyöz serolojileri negatifti. Tüberküloz etiyolojisine ait bulgu yoktu. Alınan beş set kan kültüründe üreme olmadı. Brusella aglütinasyonu 1/160 pozitif olarak sonuçlandı. Yapılan sakroiliak MR görüntülemesinde aktif kronik sakroileit saptandı. Hastaya rifampisin 2x300 mg/gün, doksisisiklin 2x100 mg/gün, siprofloksasin 2x500 mg/gün başlandı. Tedavisi 6 haftaya tamamlandı. Kontrol muayenesinde ekokardiyografide efüzyon, en geniş yerinde posterior duvarda 14mm olarak ölçüldü. Kontrol brusella aglütinasyon testi negatif olarak sonuçlandı. Semptomları tamamen geriledi. Daha sonraki takiplerinde ekokardiyografisi normal bulundu.

SONUÇ: Bruselloz birçok sistemi tutabilen bir hastalık olarak nadir de olsa perikardite yol açabilmektedir. Bu olguda tanı perikardiyal efüzyon tespiti ile birlikte 1/160 titrede pozitif Brucella standart tüp aglütinasyonu saptanarak tanı konmuştur. Tedavi sonrasında klinik, serolojik ve radyolojik düzelme sağlanmıştır. Sonuç olarak brusellozun endemik olarak görüldüğü bölgelerde perikardiyal efüzyon tespit edilen olguların etyolojisinde bruselloz mutlaka düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: brusella, perikardit, brusellar perikardit

PP-50. *Arcanobacterium haemolyticum*'a Bağlı Nadir Bir Peritonit Olgusu ve CAMP Testi

Salim Yakut, Nida Özcan, Nurullah Uzuner, Nezahat Akpolat, Selahattin Atmaca, Mahmut Mete, Kadri Gül

Dicle Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ: *Arcanobacterium haemolyticum*, hareketsiz, fakültatif anaerob, Gram-pozitif basildir. Çoğunlukla katalaz negatif olan bakteri mikroskopik incelemede difteroid basiller gibi "Çin harflerine" benzeyen basit dallanmalar gösterir. İnsanlarda farenjitin iyi tanımlanmış bir nedeni olan *A.haemolyticum*, nadiren kronik cilt ülseri, selülit, ameliyat sonrası yara enfeksiyonları ve derin doku apselerinden izole edilmiştir. Bu olguda hastanemize başvuran metastatik Gastrointestinal Stromal Tümör (GIST) tanılı bir hastada batın içi apse ve peritonite neden olan nadir bir etken olarak *A.haemolyticum* irdelenmiştir.

GEREÇ-YÖNTEM: Yaklaşık 2,5 yıldır metastatik GİST tanısı ile takip edilen 44 yaşında kadın hasta Şubat 2019'da karın ağrısı şikâyetiyle acil servise başvurmuş. Hastanın fizik muayenesinde batında distansiyon, hassasiyet, asit ve batın alt orta hattan cilde fistülize pürülan akıntı tespit edilmiş. Görüntüleme yöntemleri ile, karaciğerde ve batın içinde yaygın metastatik lenfadenopatilerin yanı sıra peritonitis karsinomatoza + batın sağ ve sol yanda sırasıyla 12*10 cm ve 19*10 cm boyutlarında apse ile uyumlu koleksiyonlar saptanmış. Laboratuvar bulguları; C-Reaktif Protein:21,61 mg/dl, Prokalsitonin:0,94 ng/ml, Amilaz:11 U/L, Total protein:5,9 gr/dl, Albumin:1.45 gr/dl, Hgb:7,9 gr/dl ve Hct:%25,54 şeklindeydi. Hasta batın içi apse ve peritonit tanısı ile onkoloji kliniğine yatırılmış. Ampirik antibiyoterapi olarak intravenöz ertapenem ve metronidazol tedavisi başlanmış. Hastadan alınan eksuda görünümündeki asit mayi aseptik şartlarda BDBACTEC Plus Aerobic/F (Becton, Dickinson A.B.D) kan kültürü şişesine alınarak BACTEC FX (Becton, Dickinson A.B.D) cihazında inkübasyona bırakıldı.

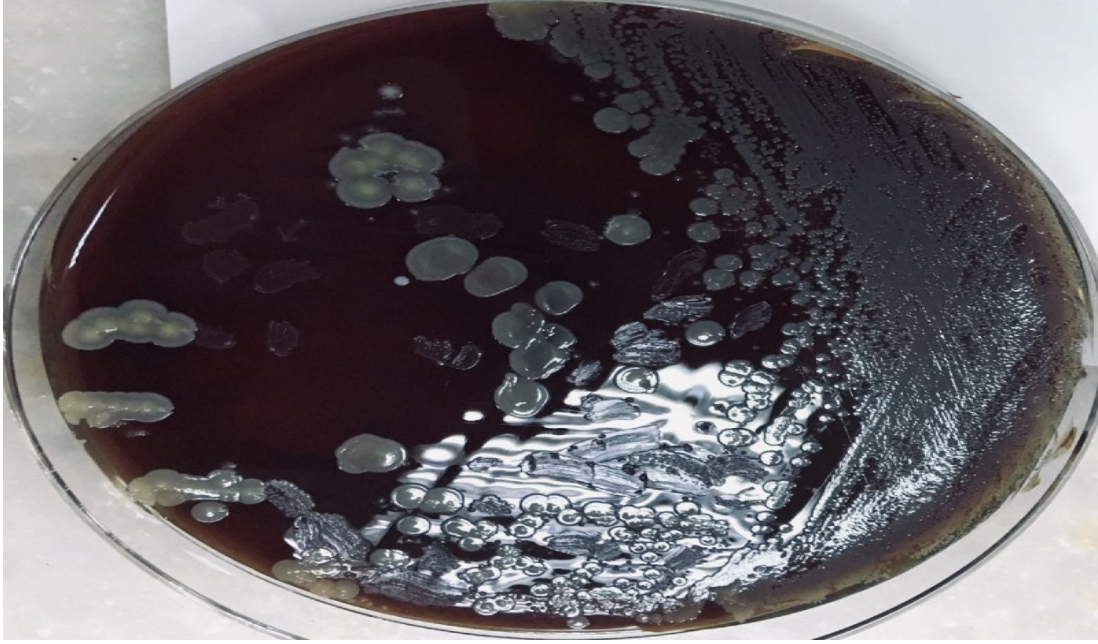
BULGULAR: Yaklaşık 8.5 saat sonra üreme sinyali veren şişeden hazırlanan Gram boyama preparatında difteroid görümlü Gram-pozitif basiller ve Gram-pozitif kümeli koklar görüldü. Şişeden %5 Koyun Kanlı Agar, Eozin Metilen Blue Agar ve Çikolata Agar besiyerlerine yapılan subkültürler 35±2 °C'de inkübasyona bırakıldı. Çikolata agarda baskın olarak mat, büyük R kolonilerin ve daha az oranda küçük S kolonilerin ürediği gözlemlendi.(resim 1) Besiyerlerinde üreyen iki farklı koloni MALDI Biotyper 3.1 (Bruker Daltonics, A.B.D) ile *A.haemolyticum* (skor:2,248) ve *S.aureus*(2,389) olarak tanımlandı. *A.haemolyticum*'un geleneksel yöntemle doğrulanması için katalaz ve CAMP testi çalışıldı(resim2); katalaz testi negatifti, ters CAMP pozitifliği gözlemlendi. Bakteriler saflaştırıldıktan sonra BD Phoenix 100 otomatize sistemiyle (Becton Dickinson, A.B.D) antibiyogram

çalışıldı. *A.haemolyticum*, klinik sınır değerleri belirlenmemiş türler için farmakokinetik/farmakodinamik değerler tablosu (EUCAST v.9)'na göre yorumlandı (Tablo).

SONUÇ VE ÖNERİLER: CAMP testi, koyun kanlı agarda *S. aureus*'un hemolizinin değişmesine dayanan ayırıcı bir testtir. Test edilecek bakteri, *S. aureus*'a dik ekilerek inkübasyona bırakılır. *Streptococcus agalactia* ve *Listeria monocytogenes* hemoliz zonunu genişletirken (CAMP pozitif) *A. haemolyticum* zonu daraltır (ters CAMP pozitif). Mikrobiyoloji laboratuvarında kütle spektrometre gibi teknolojik yöntemler nadir etkenlerin tanımlanmasını arttırmıştır. Bunun yanısıra geleneksel yöntemlerin de gerekli durumlarda bilinmesi ve uygulanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Arcanobacterium haemolyticum, CAMP testi, Peritonit

Resim 1: Çikolata agarda {*A.haemolyticum*} (büyük mat koloniler) ve {*S.aureus*} (küçük koloniler)



Resim 2: Ters CAMP pozitifliği



KKA plağında, {*S.aureus*} ve onun ekim çizgisine dik olarak ekilen {*A.haemolyticum*} arasında "ok başı şeklinde" hemolizsiz koyu bir alan olarak görülür.

Tablo: {A.haemolyticum} ve {S.aureus} için Minimal İnhibitör Konsantrasyon (MIK) değerleri

Antibiyotik adı	A.haemolyticum	S.aures
Ampisilin	>8(R)	>8 (R)
Linezolid	≤0,5(S)	1 (S)
Siprofloksasin*	≤1	≤1 (S)
Klindamisin*	≤0,25	1 (R)
Daptomisin*	1	0,5 (S)
Eritromisin*	≤0,25	>2 (R)
Fosfomisin w/G6PD*	≤16	≤16 (S)
Fusidik Asid*	≤0,5	≤0,5 (S)
Gentamisin*	≤1	≤1 (S)
Levofloksasin*	≤1	≤1 (S)
Quinupristi/dalfopristin*	≤0,5	≤0,5 (S)
Teikoplanin*	≤2	≤0,5 (S)
Tetrasiklin*	≤0,5	>2 (R)
Tobramisin*	≤1	≤1 (S)
Vancomisin*	≤0,5	1 (S)
Trimethoprim/Sulfamethoxazol	X	1 (S)

*S: Duyarlı, R: Dirençli, X: Çalışmadı * PK klinik sınır değerleri belirlenmemiş türler için farmakokinetik/farmakodinamik değerler tablosu (EUCAST v.9)'a göre referans MIK değerleri olmadığı için duyarlı/dirençli yorumu yapılamadı.*

PP-51. Akut Brusellaya Bağlı Panitopeni Olgusu

Kamil Yılmaz, Zühal Koç, Erhan İzci, Rıdvan Baykara, Hikmet İçen, Veysel Yapran, Veysiye Hülya Uzel, Murat Söker, Fesih Aktar

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

GİRİŞ: Brucella özellikle gelişmekte olan ülkelerde evcil hayvanlar ve insanlarda görülen bir enfeksiyon hastalığıdır. Brucella asemptomatik olabileceği gibi multisistem hastalık tablosu da oluşturabilir. Brucellada genellikle nonspesifik semptomlar olan ateş, halsizlik, gece terlemesi, miyalji, artralji ve hepatosplenomegali görülebilir. Brucella hematolojik olarak nadirde olsa kemik iliğini tutarak pansitopeni tablosu da yapabilir. Bu vaka sunumunda bölgemizde sık görülen brusella vakalarında hematolojik değerlendirmenin önemini bir kez daha hatırlatmayı amaçladık.

OLGU: Daha önce bilinen kronik bir hastalığı olmayan 10 yaşında erkek hasta yaklaşık 2 hafta önce başlayan ateş ve halsizlik şikâyetleri ile dış merkeze başvurmuş. Orada yapılan tetkiklerinde beyaz küre sayısı 2800/mm³, hemoglobin düzeyi 9,6 g/dl, trombosit sayısı 81000/mm³ olması üzerine Çocuk Hematoloji Polikliniğimize yönlendirildi. Hastanın tarafımızca yapılan fizik muayenesinde genel durumu iyi, bilinci açık, hafif soluk görünümde idi. Hastada hepatosplenomegali ve çapı 1 cm'nin altında olan servikal lenfadenopatisi mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Hastanın hastanemizde yapılan tetkiklerinde beyaz küre sayısı 2890/mm³, hemoglobin düzeyi 9,8 g/dl, trombosit sayısı 67000/mm³, alanin transaminaz 39 IU/L, aspartat transaminaz 82 IU/L ölçüldü. Periferik yaymasında nötrofil %36, lenfosit %58, monosit %6 olarak görüldü. 6 lı platelet kümeleri görüldü, eritrositler normokrom normositer olarak görüldü, atipik hücre görülmedi. Rose Bengal pozitif, Brusella

capture: 1/2560 titrede pozitif idi. Hastaya 20 mg/kg/gün dozunda Rifampisin, 5mg/kg/gün dozunda Gentamisin ve 4mg/kg/gün dozunda Doksisiklin tedavileri başlandı. Takiplerinin 5. gününde beyaz küre sayısı 5880/mm³ ve trombosit sayısı 196000/mm³, olarak ölçüldü. Gentamisin tedavisi 1 haftaya tamamlanarak kesildi. Klinik ve laboratuvar olarak düzelme gözlenen hasta doksisiklin ve rifampisin tedavilerinin 6 haftaya tamamlanması planlanarak taburcu edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ateş, halsizlik, solukluk şikâyetleri ve pansitopeni tablosu ile başvuran çocuklarda bölgemiz gibi brusellanın endemik olduğu yerlerde malignitelerden önce brucella tanısı öncelikle düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ateş, Bruselloz, Pansitopeni

PP-52. Weil Hastalığı: Olgu Sunumu

Elif Zeha Çiftçi

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Diyarbakır

GİRİŞ: Leptospiroz, Leptospira cinsi bakterilerle oluşan bir enfeksiyondur. Hastalık hayvanlardan insanlara bulaşan, yaygın, genellikle teşhis konamayan ve sık rastlanan hastalıklardan biridir. Ilıman ve tropikal iklimlerde endemik olarak görülür. Klinik özellikleri hafif grip benzeri bir hastalıktan akut hayatı tehdit edici forma kadar değişir. Leptospirozun en ciddi formu olan Weil hastalığı sarılık, karaciğer ve böbrek fonksiyon bozukluğu, hemorajik diyatez ve yüksek mortalite ile karakterizedir. Burada hastanemize ateş, halsizlik şikâyetiyle başvuran ve sulama işçisi olan bir olgu sunulmuştur.

OLGU: 42 yaşında erkek hasta; bir haftadır başlayan halsizlik, ateş, iştahsızlık şikâyeti ile başvurdu. Başlangıçta ishal ve karın ağrısı şikâyeti olan hastada daha sonra ateş, idrar renginde koyulaşma ve sarılık gelişti. Hastanın öz geçmişi ve soy geçmişi özellik yoktu. Fizik muayenesinde kan basıncı: 110/70mm/hg nabız:82 atış:36.5C bilinci açık koopere oryante idi. Skleralar ve cilt ikterikti. Dil ve mukozalar kuru gözlendi. Diğer sistemlerin muayene bulguları normaldi. Laboratuvar incelemelerinde hemogramda; WBC: 5.9 /mm³ Eritrosit: 4.33/mu Hb:13.7g/dl Hct: %38.08 Plt: 19.000/mm³ Esh:9mm/h Pt: 13.5sn Ptt:26.2sn Crp:15.7mg/dl olarak saptandı. Kan biyokimyasında; ALT:51IU/L AST:113IU/L T.bilirubin:12.5 mg/dl D.bilirubin: 9.3mg/dl LDH:402 CK:645 BUN:101 Kreatinin:2.5mg/dl olarak saptandı. İdrarda protein:++ bilirubin:++ ürobilinojen 4EU/dL ve blood:+++olarak saptandı. Bu klinik bulgular ve laboratuvar sonuçları ışığında hastaya weil hastalığı ön tanısıyla doksisiklin 2*100 mg ve seftriakson 2*1 gr tedavisi başlandı. Plt düşüklüğü sebebiyle bir ünite aferez trombosit verildi. Serolojik test olarak istenen MAT testi sonucu 1/800 titrede 1. İcterohaemorrhagiae pozitif olarak sonuçlandı. Takiplerinde klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta yatışının 14. Gününde şifa ile taburcu edildi.

SONUÇ: Weil hastalığı leptospira enfeksiyonunun şiddetli seyreden formudur. Bu hastalarda hastalık hızla ilerleyerek yaklaşık 5-10 gün içerisinde sarılık, böbrek yetmezliği, hemoraji, hipotansiyon ve komaya kadar giden bulgulara neden olmaktadır. Spesifik serolojik testler zaman alacağından dolayı klinik ve rutin laboratuvar bulgularla weil hastalığı ön tanıda düşünülerek tedaviye erken başlanması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Weil Hastalığı, leptospiroz

PP-53. Batı Nil Virüs ve Leptospira Koenfeksiyonu

İrfan Binici¹, Hasan Karsen², Dilek Menemenlioğlu³, Tuba Damar Çakırca²

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D. Van

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D. Şanlıurfa

³Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal Arbovirüs ve Viral Zoonotik Hastalıklar Laboratuvarı, Ankara

20 yaşında kadın hasta, 3 gündür devam eden ateş, şiddetli baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma, şikâyetleri ile polikliniğimize başvurdu. Yaşadığı çevre itibarıyla sivrisinek ısırığına maruziyetin sık olduğu bir yerdedi. Fizik muayenesinde; genel durumu orta, şuuru açık, oryantasyonu normal idi. 38,8 °C ateşi vardı, ense sertliği pozitif. Laboratuvar tetkiklerinde; serumda lökosit sayısı 7105 e3/µL, platelet 95.470 e3/µL, CRP 11,7 mg/dL (0-0,8), sedimentasyon 69 mm/saat, AST 48 U/L, ALT 57 U/L, LDH 320 U/L, CK 698 U/L olarak saptandı. Yapılan lomber ponksiyonda BOS basıncı yüksek, görünümü ksantokromik izlendi. BOS mikroskobisinde 630 hücre/mm3 (lenfosit hâkimiyetinde) ve tetkiklerinde; BOS proteini 94 mg/dL, BOS glukoza 57 mg/dL, eş zamanlı kan glukoza ise 111 mg/dL olarak saptandı. Hastaya seftriakson, mannitol, dekort ve destek tedavisi başlandı. Yatışının 3. gününde kontrol lomber ponksiyonu yapıldı; BOS mikroskobisinde 160 hücre/mm3 (lenfosit hâkimiyetinde), tetkiklerinde BOS proteini 32 mg/dL, BOS glukoza 82 mg/dL, eş zamanlı kan glukoza 140 mg/dL olarak saptandı. Hastanın serum örneğinin mikroskobik aglütinasyon test (MAT) yöntemi ile yapılan serolojik muayenesinde;1/400 titrede L. icterohaemorrhagiae Wijnberg'e ve /1600 titrede L. patoc Patoc 1'e karşı antikor tespit edildi. Serum ve BOS numuneleri BNV yönünden araştırılmak üzere Ulusal Arbovirüs ve Viral Zoonotik Hastalıklar Laboratuvarı'na gönderildi. Real time revers transkriptaz PCR testi (Anatolia Geneworks, İstanbul) negatif saptandı. Serumda İndirek immünfloresan yöntemi (IIFT) (Euroimmun, Almanya) ile Batı Nil Ateşi virüsü IgM antikoruna ara değer, IgG antikoruna pozitif bulundu. Hastanın bir ay sonra tekrar gönderilen kontrol serumunda IgG antikor titresinin dört kat artış gösterdiği izlendi. Serolojik tanıda altın standart olarak kabul edilen plak redüksiyon nötralizasyon testi (PRNT) ile BNV antikor test sonuçları doğrulandı. Verilen tedavi ile hasta iyileşti. Batı Nil Virüsü santral sinir sistemi enfeksiyonu ve leptospiroz birlikteliği nadir görüldüğünden dolayı bu vaka sunulmaya değer bulundu.

Anahtar Kelimeler: Batı Nil virüsü, Menenjit, Leptospiroz

PP-54. Nadir Görülen Bir Osteomyelit Etkeni: Aktinomikoz Zemininde Acinetobacter Radioresistens

Cansu Bulut Avcı¹, Melike Demir¹, Gülşen Mermut¹, Şöhret Aydemir², Tansu Yamazhan¹, Meltem Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Aktinomikoz, anaerobik bakterilerin neden olduğu, normal ağız florası, kolon ve vajina olan Actinomyces cinsinden kaynaklanan kronik granülomatöz bir süperatif enfeksiyondur. Ciddi orofaringeal enfeksiyonlarda mandibula ve sert damakta osteomyelit olguları bildirilmişse de üst ekstremitelerde aktinomikoz oldukça nadirdir. Bu bildiride sol el metakarpalarında aktinomikoza bağlı yaygın osteomyeliti olan bir olgu sunulmuştur.

OLGU: Elli dokuz yaşında bilinen diyabetes mellitus tanısı olan hasta on beş sene önce sol el avuç içinde çıkan nasır benzeri lezyon sonrası keratolitik tedavi almış ancak elde ilerleyici hareket kısıtlılığı, ağrı ve şişlik gelişmesi nedeniyle sefazolin ve amoksisilin-klavulanik asit kullanım öyküleri olan hastanın lezyondan yapılan biyopsinin patolojik incelemesinde osteomyelit ve aktinomikoz düşündürecek sülfür granülleri görülmesi üzerine uzun süre mevcut tedavisine devam edilmiş fakat şikâyetleri devam etmesi nedeniyle 2011'de Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji servisinde bir ay süreyle ampisilin-sulbaktam 1gr 4x2 ve trimetoprim-sulfametaksazol (TMP/SMX) 800/160mg 2x1 tedavileri almış. Bu süreçte Ortopedi tarafından değerlendirilen hastaya cerrahi girişim planlanmayarak medikal tedavinin devamı önerilmiş. Hastanın hareket kısıtlılığı devam

etmesi nedeniyle 2013 yılında 1. Karpometakarpal ekleme yönelik girişim yapılarak, osteotomi ve artrodez yapılmış. Bir ve beşinci metakarpalarda kronik osteomyelit nedeniyle takip edilen hastaya Şubat ve Mart 2019'da tekrar debridman yapılmış. Gönderilen doku kültüründe *Acinetobacter radioresistens* üremesi olmuş. Antibiyogramında siprofloksasin, TMP/SMX, sefoperazon/sulbaktam duyarlı olarak görülmüş. Hasta Ortopedi servisinde yatışı sırasında konsültan hekim tarafından değerlendirilerek siprofloksasin 750mg tb 2x1 ve TMP/SMX 800/160mg 3x1 başlandı. Hastanın tedavisi halen devam etmektedir.

SONUÇ: Olgumuz nadir de olsa aktinomikoz'un osteomyelit olarak görülebileceğini, uygun tedaviye rağmen klinik yanıt alınamayan hastaların doku örneklerinin patolojik incelemesinin nadir görülebilecek etkenlerin tespiti açısından önem taşıdığını göstermektedir. Ayrıca kronik osteomyelit zemininde sık görülmeyen etkenler karşımıza çıkabilmektedir. Antibiyoterapi öncesi doku kültürü etken yönelik tedavinin düzenlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Acinetobacter radioresistens*, Aktinomikoz, Osteomyelit

PP-55. Seronegatif Bruselloz Olgusu

Ali İrfan Baran, Tuba Aydın, Tayyar Tarcan, Zekiye Hakseven, Mahmut Sünnetçioğlu

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Van

GİRİŞ: Bruselloz, zorunlu intrasellüler *Brucella* türü bakteriler tarafından oluşturulan dünyada yaygın olarak görülen, birçok organ ve dokuyu tutabilen zoonotik bir hastalıktır. Ateş, terleme, halsizlik, iştahsızlık, baş ağrısı ve sırt ağrısı gibi nonspesifik semptomlarla seyreder. Tanıda serolojik testler sık kullanılmaktadır. Ancak brusellozlu olguların %1-5'inde antikorların hiç oluşmadığı görülmektedir. Seronegatif bruselloz olarak adlandırılan bu tür olgularda tanı koymanın tek yolu etkenin izolasyonudur. Bu sunuda serolojik testi negatif olan bruselloz olgusu sunulması amaçlandı.

OLGU: Yirmi yaşında erkek olgu, bir aydır devam ateş, gece terlemesi, kilo kaybı, eklem ağrısı şikâyetleriyle başvurdu. Kırsal kesimde yaşam ve hayvancılık öyküsü olan olgu dış merkez tarafından takip edilmiş ve tanı konamayınca sevk edilmiş. Kliniğimizde ateş etiyojisi ön tanısı ile takip edilen olgunun genel durumu iyi, ateş 39,5°C tansiyon 130/80mm/hg, nabız 118/dk idi. Fiziki muayenesinde hepatosplenomegali dışında bulgu tespit edilemedi. Hastadan kan kültürleri alındı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre sayısı 83000 mm³, trombosit 341.000 mm³, Hgb 12,8 g/dl, C-reaktif protein 16 mg/L (0-5md/L), sedimentasyon 27 mm/s, ALT 45 U/L, AST 50 U/L idi. Periferik yaymada patolojik bulguya rastlanmadı. TSH ve romatoid faktör normal, ANA ve AntiHIV, *Brucella* Wright, Gruber Widal, VDRL, monotest, tularemi, EBV IgM, mycoplasma pneumoniae IgM, CMV IgM, toxoplasma gondii IgM negatif olarak tespit edildi. Olgunun transtorasik eko, toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde patoloji saptanmadı. Abdomen BT de hepatosplenomegali saptandı. Semptomatik tedavi verilen ve ateş şikâyetleri devam eden olgunun yatışının yedinci gününde kan kültürlerinde *brucella* spp üremesi oldu. Tekrar edilen Wright testi negatif idi. Doksisisiklin ve rifampisin tedavisi başlandı. Antibiyoterapinin 3.gününde ateş yanıtı alındı. Kliniği düzelen olgu doksisisiklin ve rifampisin ile taburcu edildi. Takiplerde tüm şikâyetlerinin kaybolduğu öğrenildi.

SONUÇ: Nedeni bilinmeyen ateşlerde, ayrıca endemik bölgede yaşama ve klinik şüphe durumunda serolojik testler negatif olsa da seronegatif bruselloz olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: ateş, brusella, seronegatif

PP-56. TNF- α İnhibitörü Kullanımı Ardından Gelişen Akciğer Tüberkülozu Olgusu

Fırat Çağlar Çelik¹, Nalan Gülşen Ünal², Hüseyin Aytac Erdem³, Meltem Taşbakan³, Mehmet Seza Taşbakan⁴, Hüsnü Pullukçu³

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: TNF- α inhibitörü ilaçlar, akciğerde granülomatöz inflamasyonu baskılayarak aktif tüberküloz hastalığının gelişmesi ya da tüberküloz reaktivasyonuna neden olabilir. Bu yazıda ülseratif kolit tanısı ile adalimumab tedavisi alan ve akciğer tüberkülozu gelişen bir olgu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 56 yaşında kadın hasta 10 yıldır ülseratif kolit tanısı ile izlenen ve 5 yıldır mesalazin tedavisi almakta iken ishal sıklığında artış olması nedeniyle anti-TNF tedavi planlanmış. Gastroenteroloji kliniğinde ülseratif kolite yönelik olarak adalimumab tedavisi 0. gün 160 mg, 14. gün 80mg ve sonraki haftalarda 2 haftada bir 40mg subkutan olarak planlanarak başlanmasının dördüncü ayında öksürük, akşamları yükselen ateş, balgam çıkarma şikâyeti ile enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Yatışında ateşi 38.7 C, nabız: 84/dakika, TA:127/72 mm/Hg olarak ölçüldü. Fizik bakıda akciğerde belirgin patoloji izlenmedi. Lökosit:7500/mm³, hemoglobin7.3 gr/dl, hematokrit:% 24, trombosit:297000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 110 mm/saat, CRP: 7,6 mg/dl bulundu. Tüberkülin cilt testi anerjik gelen hastanın BCG skarı yoktu. Akciğer grafisi normal ve bakılan İnterferon Gama Salınım Testi (İGRA) negatif saptandı. İnce Kesit Toraks bilgisayarlı tomografisinde mediastende çok sayıda büyümüş lenfadenopatiler subkarinal alanda kalsifikasyonlar içeren lenf bezleri, akciğer parankim alanlarında çok sayıda parankimal nodül ve bazılarının çevresinde buzlu cam alanları saptanan hastada bulgular ön planda granülomatöz enfeksiyonlar (fungal pnömoni? tbc?) lehine yorumlandı. Balgam direkt bakısı aside dirençli basil (ARB) yönünden 3 kez incelendi ve ARB basil saptanmadı. Hastaya yapılan bronkoskopik incelemede patoloji izlenmezken gönderilen materyalde bakteriyolojik kültürde üreme olmadı, mikobakteriyolojiye gönderilen bronş lavajını örneklerinde ARB negatif, patolojiye gönderilen örneklerde ise bronş lavajının malignite açısından sitolojik değerlendirmesi yapıldı ve malignite ile uyumlu bulgu saptanmadı. Gönderilen mediastinal ve transbronşial ince iğne aspirasyon biyopsisinde sitomorfolojik bulgular granülomatöz lenfadenit ile uyumlu olarak sonuçlandı. Hastanın PPD ve İGRA testi tekrarlandı ve ppd:15 mm İGRA testi pozitif olduğu görüldü. Göğüs Hastalıkları konseyinde tartışılan hastaya klinik ve laboratuvar sonuçlar ışığında akciğer tüberkülozu tanısı konularak hastaya İzoniazid 300 mg/gün, Rifampisin 600 mg/gün, Etambutol 1500 mg/gün, Morfozinamid 3000 mg/gün ilaçlardan oluşan standart dört ilaçlı antitüberküloz tedavisi başlandı. Tedavinin 7. gününde ateşi düştü ve klinik yanıt alındı. Hastanın izleminde, bronkoskopik inceleme sırasında alınmış olan bronş lavajının kültürü takip edilmekte ve tedavinin 2. Ayı sonunda kontrol HRCT yapılması planlandı.

SONUÇ: TNF- α baskılayıcı kullanan hastalarda tüberküloz gelişme sıklığı toplumdakine göre artmıştır. TNF- α baskılayıcılarla tedavi planlanan hastaların tüberkülin deri testinin yapılması, latent tüberküloz enfeksiyonu varlığında, tüberküloz reaktivasyonun önlenmesi için kılavuz önerilerine göre koruyucu tedavinin başlanması, tedavi süresince hastaların düzenli izlenmesi ve tüberküloz semptomları açısından dikkatli bir şekilde sorgulanarak, kontrol akciğer grafilerinin görülmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: ülseratif kolit, tüberküloz, tümör nekrozis faktör-alfa

PP-57. Tüberkülozun Nadir Tutulumu: Tenosinovit

Melike Demir¹, Levent Küçük³, Gülşen Mermut¹, Hüsnü Pullukçu¹, Cengiz Çavuşoğlu², Meltem Işıkgöz Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: Tüberküloz elde oldukça nadir olarak görülen ağrısız şişlik, tenosinovit, hareket kısıtlılığı ve bazen kompresif nöropati ile karakterize olabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Yavaş ilerleyen semptomlar tanının geç konmasına ve tedavinin gecikmesine neden olur. Tüberküloz tanısı karakteristik histopatolojik bulgular, kültürde ve/veya aside dirençli boyamada pozitif sonuç ile konulur. Tüberküloz enfeksiyonunun tedavisinde medikal tedavi esastır. Cerrahi tedavi abartılı sinovite bağlı şişlik ve nöropati bulgularının eşlik ettiği ileri olgularda uygulanır.

OLGU: Kronik hastalık ve ilaç kullanım öyküsü olmayan 44 yaşındaki erkek hastanın yedi ay önce hayvan kesimi sırasında hayvanın kemiği ile sol elinde kesi olmuş. Kesiden 2 ay sonra elde şişlik ve ağrı şikâyeti başlamış. Yapılan tetkikler sonucunda fleksör tendon komşuluğunda yaygın non-spesifik enflamatuvar tenosinovit bulguları saptanan hastaya debridman uygulanmış. Operasyonda alınan örnekler bakteriyoloji, mikoloji, mikobakteriyoloji ve patolojiye gönderilmiş. Histopatolojik incelemede geniş alanlarda epitelioid histiositlerin oluşturduğu irili ufaklı granülom yapıları, granülomların etrafında lenfosit popülasyonu, seyrek langerhans hücresi görülmüş olup olgunun tüberküloz başta olmak üzere granümatöz hastalıklar yönünden araştırılması önerilmiş. Doku örneğinde ARB görülmemiş, M.tuberculosis kompleks üremesi saptanan hasta tarafımıza yönlendirilmiş. Ayrıntılı sorgulamasında sistemik bulgu, ateş yüksekliği, kilo kaybı olmadığı öğrenildi. İnterferon gama salınım testi pozitif sonuçlanan olgunun primer odak açısından yapılan akciğer görüntülemesinde patolojik özellik saptanmadı. Diğer granümatöz hastalıklar açısından değerlendirildiğinde Rose-Bengal zayıf pozitif, standart Wright aglütinasyon testinde 1/80 titrede pozitiflik saptandı. Biyokimyasal tetkiklerinde karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri olağan sınırlarda, C-reaktif protein ve sedimentasyon yüksekliği bulunmayan olguya izoniyazid, rifampisin, pirazinamid ve etambutol ile 4'lü antitüberküloz tedavi başlanarak takibe alındı.

SONUÇ: Akciğer dışı tüberküloz, ülkemizde tüm hastaların yaklaşık %30'unda görülür. Tüberküloz, kemik ve eklemleri tutabilir. En çok omurga ve ağırlık taşıyan kemiklerde (diz, kalça, ayak bileği) tutulum yapar. Kemik-eklemler tüberkülozunun bazen olgumuzdaki gibi atipik tutulumları olabileceği ve cerrahi operasyon planlanan olgularda materyallerin patoloji ve mikobakteriyoloji laboratuvarlarına gönderilmesinin tanının gecikmemesi adına önemli bir yaklaşım olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: tüberküloz, tenosinovit, granümatöz hastalık

Resim. Operasyon sonrası ikinci ay



PP-58. Kronik Hepatit B Hastalarında ALT Düzeyi Normal İse Biyopsi Gerekli mi?

İlknur Esen Yıldız, Tuba Ilgar, Uğur Kostakoğlu, Ayşe Ertürk

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

GİRİŞ-AMAÇ: Kronik hepatit B (KHB) li hastalarda karaciğer hasarını değerlendirmede biyopsi kararı klavuz önerileri doğrultusunda uygulanmaktadır. Özellikle HBeAg negatif ve alanin aminotransferaz (ALT) normal seyreden hastalarda APASL, AASLD ve EASL kılavuzlarında biyopsi yapılmasına ilişkin ortak bir öneri bulunmamaktadır. Çalışmamızda ALT düzeyi normal seyreden KHB hastalarında karaciğer biyopsisinin gerekli olup olmadığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

METOD: Kliniğimizde kronik hepatit B nedeniyle 2010-2018 yılları arasında karaciğer biyopsisi yapılan hastalar retrospektif olarak taranarak çalışmaya dahil edildi. Eksik verisi olan, 18 yaşın altında olan, HIV veya HCV ile koenfeksiyonu olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik verileri, tedavi başlangıcında saptanan HBeAg durumları, ALT ve HBV DNA düzeyleri ile karaciğer histopatoloji sonuçları kaydedildi. ALT normalin üst sınırı (NÜS) 55 IU/mL olarak kabul edildi. İstatistiksel analiz SPSS v 20,0 programı ile yapıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 122 hasta dâhil edildi. Hastaların 66'sı (%54,1) kadındı. Hastaların ortalama yaşları 42 yıl (min 21 maks 98) olarak bulundu. Hastaların 72'inde (%77) HBeAg negatif, tedavi başlangıcında ölçülen ALT değeri 29'unda (%23,8) NÜS'ün üzerinde, HBV DNA değeri 92'sinde (%75,4) 20000 IU/mL'nin üzerinde saptandı. Hastaların laboratuvar ve karaciğer biyopsi sonuçları Tablo 1'de görülmektedir. HBV DNA düzeyi 20000 IU/mL'nin altında saptanan ve 40 yaşın altında olan hastalar incelendiğinde, ALT düzeyi NÜS'ün üzerinde ve altında olan hastalar arasında HAI ve fibrozis skoru ortalamaları açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla $p=0,185$, $p=0,167$).: Hastaların laboratuvar verilerinin histolojik aktivite indeksi ve Fibrozis Skoru arasındaki ilişki Tablo 2 de görülmektedir.

SONUÇ: Çalışmamızda, ALT düzeyi yüksek veya HBV DNA düzeyi yüksek olan hastalarda HAI ve fibrozis skorları daha yüksek saptanmakla beraber ALT düzeyi normal ve HBV DNA düzeyi düşük hastalarda da fibrozis skorunda 2 ve üzerinde yükseklikler görülmüştür. HBV DNA düzeyi 20000 IU/mL'nin altındaki hastalara bakıldığında ise beklenenin aksine 40 yaşın altındaki hastalarda fibrozis skoru ortalaması daha yüksek olarak bulunmuştur. Bu sonuçla beraber HBV DNA düzeyi 2000 IU/mL'nin üzerindeki hastaların yaştan ve ALT düzeyinden bağımsız olarak karaciğer biyopsisi açısından değerlendirilmesi gerekebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Hepatit, biyopsi, ALT

Tablo 2. Hastaların laboratuvar verilerinin, Histolojik Aktivite İndeksi ve Fibrozis Skoru arasındaki ilişki

		HAI** n(%)		p	Fibrozis skoru n(%)		p
		<6	≥6		<2	≥2	
Yaş (yıl)	<40	17 (32,7)	35 (37,3)	0,611	7 (13,5)	45 (86,5)	0,097
	≥40	26 (37,1)	44 (62,9)		18 (25,7)	52 (74,3)	
HBeAg	Negatif	39 (41,5)	55 (58,5)	0,008	23 (24,5)	71 (15,5)	0,046
	Pozitif	4 (14,3)	24 (85,7)		2 (7,1)	26 (92,9)	
ALT	≤NUS*	36 (38,7)	57 (61,3)	0,152	25 (26,9)	68 (73,1)	0,002
	>NUS*	7 (24,1)	22 (75,9)		0 (0)	29 (100)	
HBV DNA (IU/mL)	≤20000	19 (63,3)	11 (36,7)	0,000	15 (50)	15 (50)	0,000
	>20000	24 (26,1)	68 (73,9)		10 (10,9)	82 (89,1)	

Tablo 1. Hastanın laboratuvar değerleri ve karaciğer histopatoloji sonuçları

	Ortanca	Min-maks
HBV DNA (IU/mL)	98850	2263 - 1000000000
ALT (U/L)	33,5	11 - 1007
Histolojik aktivite indeksi	6	2 - 16
Fibrozis skoru	2	0 - 6

PP-59. Herpes Simplex Virüsü Ensefalitinde Erken Tanının Motor ve Mental Fonksiyonlar Üzerine Etkisi

Halil Sağır, Merve Atlas, Mehmet Sedik Aydın, Kamil Yılmaz, Fesih Aktar

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Tek doğal kaynağı insan olan Herpes Simplex virüsü (HSV) asemptomatik tablodan mortaliteye kadar geniş bir klinik tabloyla ortaya çıkabilir. Ensefalit beyin parankiminin enflamasyonu ile karakterize bir hastalık olmakla birlikte en sık nedeni viral enfeksiyonlardır. Viral enfeksiyonlarda ise en sık HSV görülmektedir. HSV ensefalitinde ileri derece motor ve mental sekel olmasından dolayı erken tanısı ve tedavisi önemlidir. Bu vaka sunumu ile gürültülü bir tablo ile başvuran bir hastada HSV ensefalitinin erken tanınmasının mental ve motor fonksiyonların önlenmesindeki önemini vurgulanması amaçlanmıştır.

OLGU: 14 yaşına kadar herhangi bir yakınması olmayan hasta beş gün önce başlayan ateş ve baş ağrısı şikâyetleri ile dış merkeze başvurmuş. Ancak şikâyetlerinin gerilememesi ve artması üzerine iki gün sonra tarafına başvurdu. Hastanın muayenesinde genel durumu orta, bilinci açık ancak uykuya meyilli idi. Vücut sıcaklığı 38,6 °C, Kalp atım hızı 82/dk, solunum sayısı 24/dk idi. Nörolojik muayenesinde ense sertliği ve meninks irritasyon bulguları pozitif. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Hastanın başvuru anında bakılan hemogram ve biyokimyasal parametreleri normaldi. Acil olarak çekilen bilgisayarlı beyin tomografisinde akut bir patoloji saptanmadı. Göz dibi normaldi. Hastaya menenjit ön tanısı ile tekli seftriakson başlanarak lomber ponksiyon yapıldı. Lomber ponksiyonda beyin omurilik sıvısı (BOS) proteini 50 mg/dl, BOS glukoza 61 mg/dl (eş zamanlı bakılan kan şekeri 91 mg/dl), BOS basıncı normal ve direkt bakıda hücre görülmedi. Hastadan etyolojiye yönelik istenen Epstein Barr Virüsü (EBV), Sitomegalovirüs (CMV), Brusella ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV) tetkikleri normaldi. HSV IgM'i negatif, HSV IgG'si pozitif olarak saptandı. Hastanın takiplerinin 16. saatinde ani gelişen amnezi, yer ve zaman deoryantasyonu ve motor fonksiyonlarda azalma görülmesi üzerine hastaya Asiklovir tedavisi başlanarak HSV ensefaliti, Otoimmün ensefalit ve Akut Demiyelinizan Ensefalomyelit (ADEM) ön tanıların araştırılması amacıyla BOS'ta HSV PCR, beyin magnetik rezonans (MR) incelemesi ve Elektroensefalografi (EEG) planlandı. Ancak teknik nedenlerle HSV PCR çalışılamadı. Hastanın beyin MR'ında sağ temporal lobun tümünü, sol medial temporal bölgeyi, her iki hipokampus ve her iki fronto bazal posterior kesimleri içeren hiperintens görüntüleri tespit edildi. Mevcut bulgular HSV ensefaliti ile uyumlu idi. EEG normal olarak değerlendirildi. Hastanın takibinin sekizinci gününde dramatik bir şekilde şikâyetleri gerilemeye ve ailesini tanımaya başladı. Tedavisi 4 haftaya tamamlanan hastanın yer ve zaman oryantasyonu ile amnezi şikâyetlerinin tamamen düzelmesi ve mental ve/veya motor fonksiyonlarda defisit görülmemesi üzerine taburcu edildi.

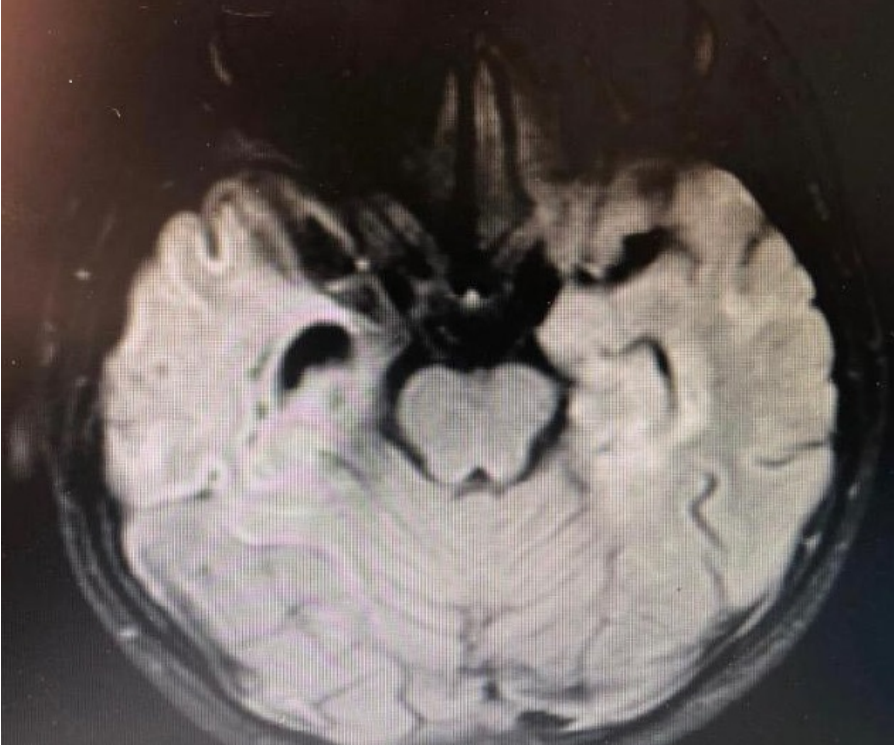
TARTIŞMA VE SONUÇ: Ani ve gürültülü olarak başlayan ve giderek artan amnezi durumlarında HSV ensefalit daima akla tutulmalıdır. Mortalitesi yüksek olan HSV ensefalitinin erken tanınması ve tedavisinin başlanması çocuklarda mental ve motor fonksiyonların da etkilenmesini önleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Ensefalit, Herpes simplex virüs, mental ve motor fonksiyon bozukluğu

Resim 1. Bilgisayarlı beyin tomografi görüntülemesi



Resim 2. Beyin manyetik rezonans görüntüleme



PP-60. Nedeni Bilinmeyen Ateş Olgu Sunumu; Malign Kardiyak Kitle

Cemile Arslan, Ayşe Seza İnal, Ferit Kuşcu, Aslıhan Ulu, Süheyla Kömür, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Balcalı Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Adana

GİRİŞ: Kalp tümörleri primer şekilde karşımıza çıkabileceği gibi, bazen komşu bir tümörün yayılımı, bazen de uzakdaki bir tümörün metastazı olarak gözlenirler. Primer benign kalp tümörleri içerisinde en sık rastlanan miksomalardır. Primer malign tümörler ise nadir görülüp çoğunlukla sarkomatöz yapıdadır. Klinik bulgular, genelde nonspesifik ve değişken olup, geç ortaya çıkarlar. Primer ya da metastatik kalp tümörlerinin tanılarındaki en büyük güçlük belirti ve bulguların genellikle spesifik olmamasından kaynaklanmaktadır. Belirtiler arasında en sık efor dispnesi, göğüs ağrısı ve pre-senkop izlenmektedir. En sık karşılaşılacak kalp dışı diğer semptomlar ise kilo kaybı, ateş, artraljidir. Olgumuzda göğüs ağrısı, nefes darlığı, ateş öyküsü ile gelen hastada malign kardiyak kitle saptanmıştır. Bu olgu bize, nedeni bilinmeyen ateş nedeniyle takipli olgularda nadir de olsa, kardiyak kitlenin olabileceğini ve ekarte edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

OLGU: Bir ay önce şikâyetleri başlayan 50 yaşında erkek hasta; üşüme, titreme, ateş, göğüs ağrısı, gece terlemesi, nefes darlığı şikâyetleri oluyormuş. Son bir ayda 5 kg kadar kilo kaybı olmuş. Hasta ateş nedeniyle polikliniğimize başvurusu sonrası nedeni bilinmeyen ateş etyolojisi araştırılmak üzere yatırıldı. Vitallerinde 38.8 derece ateşi vardı. Muayenesinde patolojik tek bulgumuz kalp seslerinin derinden gelmesiydi. Laboratuvarında sedim, CRP ve beyaz küre yüksekliği mevcuttu. Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, tiroid fonksiyon testleri, tümör markerları, diğer enfeksiyöz serolojileri negatifti. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Nefes darlığı nedeniyle yapılan torakoabdominal BT’de sağ atrium anterior komşuluğunda intrakardiyak 8x7.5 cm kitle imajı saptandı. Yapılan ekokardiyografi ve kardiyak MRG bunu destekler şekilde sonuçlandı. Metastaz açısından yapılan PET/BT görüntülemesinde karaciğer segment 6 da ve lomber 2. vertebrada metastaz lehine lezyonlar saptandı. Karaciğerdeki lezyondan alınan biyopsi patoloji sonucu epitelooid hemanjiyoendotelyoma ile uyumlu malign vasküler tümör şeklinde sonuçlandı. Sonuçlar ile Dâhiliye Onkoloji bölümüne danışılan hasta, onkoloji tarafından takibe alındı.

SONUÇ: Malign kalp tümörleri, özellikle ekokardiyografi ile erken tanı konulsa da gelişmiş tedavi yöntemlerine rağmen, prognozları kötü kalmıştır. Erken tanı her zaman için hastanın prognozu açısından daha faydalı olacaktır. Bunun için nedeni bilinmeyen ateş olgularının malignite açısından klinik korelasyon var ise taranması önemlidir. Ayrıca sadece ateş ile gelen olgularda diğer maligniteler ile birlikte kardiyak malignitelerin de olabileceği akılda tutulmalı ve uygun tetkik ve araştırmalar mümkün olan en kısa zamanda yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kalp, ateş, kitle

PP-61. Tüberkülozun Nadir Bir Şekli: Psoas Apsesi Olgu Sunumu

Ülkiye Yetim, Saim Dayan, Elif Zelal Çiftçi, Yakup Demir, Erdal İnci, Rengin Karagöz

Dicle Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Tüberkülozun nadir bir şekli: psoas apsesi olgu sunumu Mycobacterium tuberculosis, her doku ve organa yerleşerek hastalık oluşturabilir. Sıklıkla akciğer ve plevrayı tutmakla birlikte, ekstrapulmoner tüberküloz formunda da seyredebilir. Tüberküloz (TBC) psoas absesinin vücudun başka bir bölgesinde aktif enfeksiyon bulgusu olmaksızın tüberkülozun ilk bulgusu olarak ortaya çıkması nadirdir. Semptomlar sıklıkla sinsice ortaya çıktığı ve klinik bulgular müphem olduğu için psoas absesinin tanısında ilk önemli adım klinik olarak hastalıktan şüphelenmektir. Bu olgu sunumunda bel ağrısı nedeniyle araştırılırken lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile sağ psoas absesi tanısı konulan ve bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde perkütan abse drenajını takiben antitüberküloz ilaçlarla tedavi edilen bir olgu sunulmuştur.

OLGU: 48 yaşında kadın hasta yaklaşık 6 aydır olan bel ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Özgeçmiş ve Soygeçmişinde özellik yoktu. Dış merkezde çekilen MRG de sağ psoas kasında abse nedeni ile üç ay antibiyoterapi kullanma öyküsü olan hastanın şikâyetleri devam etmekteydi. Fizik muayenesinde bilinç açık, koopere, oryante idi. Kan basıncı:120/80 mm/hg, nabız:70, ateş:36.5, lomber bölgede ve sağ bacağına vuran ağrı şikâyeti mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde wbc:7.01/mm³, plt:271.000/mm³,esh:75 mm/h, crp:3.4 mg/dl, ALT:7, AST:17 idi. Hasta tüberküloz psoas absesi ön tanısı ile tetkik edildi. Quantiferon: pozitif, ppd:20 mm, dış merkez lomber MRG de 11cmx8cmx6cm sağ psoas kasında abse izlenen hastaya girişimsel radyoloji tarafından BT eşliğinde drenaj kateteri takıldı.100 cc pürülan geleni oldu. Tbc kültür, tbc PCR, ARB çalışıldı. Tbc PCR: pozitif, ARB: pozitif, tbc kültüründe mycobacterium tuberculosis üredi. Tüm tbc birinci basamak ilaçlara duyarlı idi. Hastaya izoniazid 300mg/gün, rifampin 600 mg/gün, etambutol 1200 mg/gün, pirazinamid 2000 mg/gün tedavisi başlandı. Kateterden günlük geleni 60 cc olarak ölçüldü. Takibinin 2. Haftasında çekilen lomber MRG de sağ psoas kasında 3cm çapında abse ile uyumlu odaklar izlendi. Çekilen toraks BT de pulmoner tbc lehine bulgu izlenmedi. Balgamda ARB negatifti. Yatışının 27. Gününde Kateterden geleninin olmaması üzerine girişimsel radyoloji tarafından drenaj kateteri sonlandırıldı. Antitüberküloz tedavisi ilk 2 ay dörtlü son 10 ay ikili, toplam 12 ay olacak şekilde düzenlendi. Poliklinik kontrol önerisi ile taburcu edildi.

TARTIŞMA: Psoas abseli olgularda tüberküloz nadir görülmekle birlikte etken olabileceği düşünülmeli, bu olgularda tüberküloz tanısına yönelik gerekli tanısal yaklaşımlar yapılmalı ve uygun antitüberküloz tedavi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Erişkin, psoas absesi, tüberküloz, antitüberküloz tedavi, drenaj

PP-62. Yara Tedavisi Olarak Hiperbarik Oksijen Alan Olgularda Etyolojik, Demografik Ve Klinik Verilerinin İncelenmesi Ve Yan Etkilerin Değerlendirilmesi

Anıl Murat Öztürk¹, Arman Vahabi¹, Merve Mert², Ilgın Yıldırım Şimşir³, Meltem Işıkgöz Taşbakan², İlgen Ertam Sağduyu⁴, Şevki Çetinalp³

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ: 3. basamak sağlık kuruluşu olarak hizmet vermekte olan merkezimizde, tarafımıza sıkça refere edilen kronik ayak yaraları ve periferik dolaşım bozukluklarında; hiperbarik oksijen tedavisi, hem nonoperatif takip olgularında hem operatif takip edilecek olgularda gerek operasyon öncesi gerek operasyon sonrası dönemde doku oksijenizasyonunu artırması ve yara iyileşmesini pozitif yönde etkilemesi nedeniyle sıkça kullanılmaktadır. Merkezimizde multidisipliner yaklaşımla yönetilen bu olgularda, olguların büyük çoğunluğunu diyabetik ayak hastaları oluştursa da; dermatoloji, ortopedi, enfeksiyon hastalıkları, iç hastalıkları, plastik cerrahi kliniklerinin takibinde geniş bir yaş, etyoloji, ek hastalık, girişim öyküsü, tedavi spektrumunda olgular bulunmaktadır. Endikasyonlar dâhilinde kalındığında genel anlamda yan etki profili açısından güvenli bir tedavi seçeneği olan hiperbarik oksijen tedavisinin merkezimizde takip edilen olgularda gelişen yan etkileri, gelişen yan etkilerin tedavi değişikliği gerektirip gerektirmediği incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM: Çalışmada merkezimizde takip edilen, Ocak 2018-Ocak 2019 tarihlerinde hiperbarik oksijen tedavisi almış olgular, retrospektif olarak elektronik hasta dosyası sistemi üzerinden değerlendirildi. Olguların takip edildiği primer klinik, hiperbarik oksijen tedavisi endikasyonları, yara sorununa, bağlı yapılan cerrahi girişimler, ek hastalıklar, yara yerinde gelişen komplikasyonlar, aldıkları ek tedaviler incelendi. Hiperbarik oksijen tedavisine yönlendirilip yan etki gelişenler, gelişen yan etkiye bağlı tedaviyi tolere edemeyen olgular saptandı.

VERİLER Hiperbarik oksijen tedavisine yönlendirilen toplam 62 (43 erkek 19 kadın) hasta değerlendirmeye alındı. Hastanın 52'si diyabetik ayak nedeniyle diyabetik ayak konseyinde takip edilen olguları. Diğer olguların etyolojisinde ise kronik osteomyelit, periferik arter hastalıkları, yumuşak doku enfeksiyonu, enfektif ülserler bulunmaktaydı. Yaş grubu olarak incelendiğinde olgular 15-92 yaş aralığında idi. Olgularda en çok eşlik eden hastalıklar hipertansiyon, koroner arter hastalığı idi. Beş hasta hiperbarik oksijen tedavisi esnasında rahatsızlık duyduğunu ifade etti. Bu olgularda vitallerde anormallik saptanmadı, hastalar sorgulandığında rahatsızlık

hissinin kapalı alanda olmaya ve orta kulak basınç eşitleme manevralarına koopere olamamaya bağlı olduğu saptandı. Beş olgunun ikisinde hiperbarik oksijen tedavisinin kesilmesi gerekti. Diğer üç olgu ise ilk seans sonrası rahatsızlık hissinin belirgin olarak tekrarlamadığını ifade etti. Literatürde bildirilen akciğer hasarı, sinüs hasarı, görüş bozukluğu, senkop gibi yan etkiler olgularımızda saptanmadı. Kulakta dolgunluk ve rahatsızlık hissi yaygın olarak bildirilse de, tedaviye uyumu etkileyecek seviyede olan olgumuz olmadı.

SONUÇ: Hiperbarik oksijen tedavisi, endikasyonlar dâhilinde kalındığında, geniş bir hasta spektrumunda çok yüksek oranda tolere edilebilmekte, major yan etkiler sık görülmemektedir. Tedaviye uyumsuzluğun temel nedeni, kapalı ortamdaki duyulan rahatsızlık olarak göze çarpmaktadır. Hiperbarik oksijen tedavisi başlamadan önce hastalara tedavi hakkında bilgilendirme yapılması yan etkilerin ortaya çıkmasını azaltabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ayak, hiperbarik oksijen tedavisi, osteomyelit

PP-63. Haftada Bir Kez Antiretroviral ile Viral Süpresyon Sağlanabilir mi?

Merve Sancioğlu, Ferit Kuşçu, Behice Kurtaran, Süheyla Kömür, Aslıhan Ulu, Ayşe Seza İnal, Yeşim Taşova

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

GİRİŞ: HIV enfeksiyonu, günümüzde erken tanı, düzenli izlem ve antiretroviral tedavi ile yönetilebilir kronik bir enfeksiyon haline gelmiştir. Yıllar içerisinde daha etkin, kullanımı daha kolay, daha az yan etkiye sahip ve genetik bariyeri daha yüksek antiretroviral ilaçlar geliştirilmiştir. Bu sunumda 28 aydır antiretroviral tedavisini düzensiz, son 9 aydır ise haftada 1 kez kullanan ve viral süpresyonu devam eden hastanın sonuçları irdelenmiştir.

OLGU: 26 yaşında, kuaförlük yapan erkek hasta, 2016 yılı Ocak ayında dış merkezde HIV pozitifliği tespit edilmesi üzerine polikliniğimize başvurdu. Hastanın başvuru anında aktif biri yakınması yoktu. Özgeçmişinde bilinen sistemik bir hastalığı bulunmuyordu. 2010 yılında umbilikal herni nedeniyle operasyon öyküsü ve 2015 yılında nefrolitiazis nedeniyle lazer ile taş kırma işlemi mevcut. Başvuru sırasında fizik muayenesi normaldi. Tanı anında tam kan sayımında anormal bulgu yoktu, biyokimya tetkiklerinde böbrek fonksiyonları ve karaciğer fonksiyonları normaldi, anormal bulgu olarak sadece CK yüksekliği (1187 U/L) tespit edilmişti. HIV RNA'sı 13400, CD4 sayısı 624 (%32,7) idi. VDRL, TPHA' sı negatifti. HBV, HCV ko-enfeksiyonu yoktu. Hastanın tetkik sonuçları ile elvitegravir/kobisistat/embrisitabin/tenofovir disoproksil fumarat başlandı. Aşı takvimi planlandı, KKK aşısı ve grip aşısı reçete edildi. Hastanın 3 ay sonraki ilk kontrolünde aktif şikâyeti yoktu, ancak KKK aşısını yaptırmadığını söyledi, ilacını da aksattığını belirtti. Hastanın kontrol kan tetkiklerinde tam kan sayımı doğal, HIV RNA'sı negatif ve CD4 sayısı 326 (%26,5) olarak tespit edildi. Hastaya viral yükünün baskılandığı ancak yine de ilaçlarını düzenli kullanması gerektiği anlatılarak 3 ay sonraya randevu verildi. Bir yıl boyunca düzenli kontrollerine gelen hasta kendini iyi hissettiğini söyleyerek sonrasında 10 ay boyunca kontrollere gelmedi ve ilaçlarını da reçete ettirmemişti. On aylık düzensiz antiretroviral kullanımı sonrası bakılan tetkiklerinde HIV RNA'sı negatif, CD4+ sayısı da 840 tespit edildi. Hastanın sağlık güvencesi de olmaması nedeniyle bu vizitinde ilacı reçete edilemedi. Hasta bundan 18 ay sonra tekrar kontrole geldi ve hiçbir şikâyeti olmadığını sağlık güvencesini yaptıramaması ve kendini iyi hissetmesi nedeniyle kontrollere gelmediğini belirtti. En son 28 ay önce reçete edilen ilacını haftada bir kez aldığını söyledi. Hastanın kontrol muayenesinde tespit edilen anormal bir bulgu yoktu. Kontrol tetkiklerinde tam kan sayımı doğal, biyokimya tetkikleri doğal, HIV RNA <20 ve CD4 sayısı 979 tespit edildi. Kemik mineral dansitometrisi planladığımız hastamızda osteopeni olduğu görülüp vitamin D replasmanı başlandı.

SONUÇ: Viral süpresyonun devamlılığının sağlanabilmesi ve direnç gelişiminin önüne geçebilmek için antiretroviral tedavinin düzenli kullanılması gereklidir. Bu olgumuzda haftalık ilaç kullanımı ile viral süpresyonun devamlılığının sağlanmış olması, ilaçların kullanım aralıklarının açılması konusunda, yeni çalışmaların yapılması için bir ön veri sağlayabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: antiretroviral, HIV, viral süpresyon

PP-64. Mardin İli Anti HIV Testi Sonuçlarının ve HIV İnfekte Hastaların Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi, 7 Yıllık Analiz

Yeşim Yıldız¹, Erkan Sanmak², Mahmut Celalettin Üner²

¹Mardin Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Mardin

²Mardin Devlet Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Mardin

AMAÇ: Mardin Devlet Hastanesinde(MDH) son 7 yıla ait anti HIV test sonuçlarının ve anti HIV doğrulama testi pozitif olan hastaların demografik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

METODOLOJİ: 1 Ocak 2012 - 31 Aralık 2018 tarihlerinde MDH Merkez Laboratuvarına anti-HIV 1/2 testi için gönderilmiş 252 adet reaktif test retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışmamızda dördüncü jenerasyon anti-HIV 1/2 testi kullanılmış olup, S/CO (the signal-to-cut off) oranı >1 olanlar reaktif olarak değerlendirilmiştir. Reaktif örnekler tekrar çalışılmış, tekrar reaktif bulunan örnekleri doğrulama için yeni bir örnek istenmiş ve yeni örnek doğrulama için Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal AİDS Doğrulama Merkezi ve Viral Hepatitler Laboratuvarı'na gönderilmiştir. Anti HIV doğrulama testi pozitif olan hasta HIV infekte kabul edilmiş, diğerleri yanlış pozitif olarak kaydedilmiştir. HIV infekte hastalara ait demografik veriler Mardin İl Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün kayıtlarından retrospektif olarak elde edilmiştir. 2006'ya ait 2, 2017'ye ait 1 ve 2018'e ait 3 kişinin verilerine ulaşılamamıştır.

BULGULAR: MDH merkez laboratuvarında çalışılan 252 Anti HIV testinin yanlış pozitiflik oranları yıllara göre değişmektedir (Tablo-1). Anti HIV doğrulama sonucu pozitif olan hastaların demografik verileri Tablo-2'de sunulmuştur. Çalışmamızda verilerine ulaşılabilen 19 hastanın 17'si (% 89,4) erkek olup tüm hastaların yaş dağılımı 19-46, yaş ortalaması 31,5 dir. HIV infekte hastaların meslekleri ve cinsel tercihleri değişken olup HIV enfeksiyonu bulaş yolu olarak hastaların %42,1'inde şüpheli cinsel ilişki bildirilmiş, diğer hastaların ise bulaş yolunun bilinmediği kaydedilmiştir.

TARTIŞMA: Çalışmamızda Anti HIV yanlış pozitiflik oranlarının yıllara göre değişkenlik gösterdiği ve %75 ile %100 arasında seyrettiği görülmüştür. Anti HIV testinde yanlış pozitiflik teknik veya biyolojik nedenlere (gebelik, otoimmün hastalıklar) bağlı görülebilmektedir (1,2). HIV enfeksiyonu prevalansının düşük olduğu popülasyonda yapılan testlerde yanlış pozitiflik oranları daha yüksek saptanmaktadır (3). Laboratuvarımızın Anti HIV yanlış pozitiflik oranları diğer çalışmaların verileri ile karşılaştırıldığında kabul edilebilir düzeydedir (4,5). Yıllara göre ilimizde Anti HIV doğrulama testi pozitif sonuçlanan olgu sayısının arttığı, kadın HIV infekte olguların görülmeye başladığı dikkat çekmektedir. Çalışmamızda HIV enfeksiyonu bulaş yolu olarak en sık cinsel ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlar genel Türkiye verisi ile benzerdir (6). Hastaların medeni hali, mesleği, cinsel tercihi ve hastalık bulaş yolu gibi temel demografik verilerinin kayıtlarda bulunmaması sağlık kayıt sistemimizin hala istenilen kalitede olmadığını düşündürmektedir. Her ne kadar HIV/AIDS hastaların resmi bildirim yönünden ülkemize özgü problemleri bir enfeksiyon hastalığı ise de merkezimizden yedi yıllık dönemde retrospektif olarak elde ettiğimiz veriler ülkemizden bildirilen diğer veriler ile paraleldir.

Anahtar Kelimeler: Anti HIV, demografik veriler, yanlış pozitiflik

Yıllara göre Anti HIV reaktif olan örneklerin yanlış pozitiflik oranları

Yıl	Anti HIV reaktif	Anti HIV doğrulama pozitif (n)	Anti HIV yanlış pozitif (%)
2012	16	2	87.5
2013	13	0	100
2014	6	1	84.4
2015	14	0	100
2016	54	5	90.8
2017	76	6	92.2
2018	73	11	75

Yıllara göre Anti HIV doğrulama sonucu pozitif olan hastaların demografik özellikleri

Hasta	Yaş	Cinsiyet	Medeni hal	Meslek	Cinsel tercih	Bulaş yolu
2012-1	33	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2012-2	40	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Heteroseksüel	Bilinmiyor
2014-1	28	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Homoseksüel	Cinsel ilişki
2016-1	41	Erkek	Bilinmiyor	Serbest meslek	Homoseksüel	Cinsel ilişki
2016-2	24	Erkek	Bilinmiyor	Öğrenci	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2016-3	20	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2017-1	27	Erkek	Bilinmiyor	Organizatör	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2017-2	27	Erkek	Bilinmiyor	Öğretmen	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2017-3	20	Erkek	Bilinmiyor	Asker	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2017-4	38	Erkek	Evli	Antikacı	Heteroseksüel	Bilinmiyor
2017-5	25	Erkek	Bilinmiyor	Öğrenci	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2018-1	34	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2018-2	31	Erkek	Bilinmiyor	Asker	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2018-3	19	Erkek	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2018-4	24	Erkek	Bilinmiyor	Serbest meslek	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2018-5	37	Erkek	Bilinmiyor	Memur	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2018-6	41	Kadın	Evli	Ev hanımı	Heteroseksüel	Cinsel ilişki
2018-7	46	Erkek	Bilinmiyor	Şoför	Bilinmiyor	Bilinmiyor
2018-8	44	Kadın	Evli	Öğretmen	Bilinmiyor	Bilinmiyor

PP-65. PRP Tedaviye Dirençli Epizyotomi Enfeksiyonunda Yeni Bir Yöntem Olabilir Mi?

Nurullah Peker

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ: PRP (Platelet Rich Plasma) uygulamasının tedaviye dirençli açık epizyotomi enfeksiyonunda tedavi başarısını sunmak.

GEREÇ-YÖNTEM: 30 yaşında G3P3A0Y3 olan hasta 20 gün önce dış merkezde normal doğum sonrası epizyotomi yerinde 1 kez hematoma 2 kez ise enfeksiyon ve yara yerinde açılma olması sonrası kliniğimize refere edildi. Hastanın öyküsünde sistemik bir hastalığı, ilaç kullanımı ve madde kullanım öyküsü bulunmamaktaydı. Hastanın anamnezinde daha önceki doğumlarında da benzer şekilde bir öyküsü bulunduğu öğrenildi. Yapılan jinekolojik muayenede epizyotomi hattı boyunca şişlik, kızarıklık, ısı artışı ve enfekte akıntı bulunduğu aynı zamanda hem vajen duvarında hem de ciltte epizyotomi hattının açık olduğu izlendi. Epizyotomi skarının ciltte bulunan alt ucunun anüse yaklaşık 0.5 cm yakın olduğu görüldü. Hastanın ateşi 38.3 C ve yapılan laboratuvar tetkiklerinde WBC:16.38 10e3/uL CRP: 8.4 mg/dl olup diğer parametreler normal olarak saptandı.

BULGULAR: Hastaya rozephin + biteral başlandı. Yara debridmanı yapıldı. Hasta tekrar sütürasyon için hazır duruma getirilip ameliyathane şartlarında sütürasyon yapıldı. Ancak hastada postoperatif 5. günde tekrar epizyotomi hattında açılma tespit edildi. Hastanın kişisel bakımını tam olarak yapamadığı, vajen dokusunun iyileşmiş ancak cilt kısmının tekrar açılmış ve enfekte olduğu görüldü. Tekrar sütürasyon için dokuların ödemli ve enfekte olduğu ve sütürasyonun başarısız olacağı düşünüldü. Hastanın yara yerine PRP uygulaması kararı alındı. Hastadan 6 tüp kan alınarak sentifürij edildi ve PRP materyali hazırlandı. Litotomi pozisyonunda uygun saha temizliğini takiben yara dudaklarına ve granülasyon dokusunun gözlemlendiği yerlere insülin enjektörü ile

yaklaşık 2 cc PRP enjekte edildi. Enjeksiyon sonrası epizyotomi hattında dramatik yanıt alınan hasta sekonder iyileşmeye bırakılarak eksterne edildi.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Normal vajinal doğumda en fazla uygulanan cerrahi işlemlerden biri olan epizyotomi ya da daha geniş anlamıyla perineotomi, perineye yapılan kesi işlemidir. Epizyotomi bakımına yönelik uygulamalara dikkat edilmediğinde enfeksiyon, yaranın açılması gibi bazı komplikasyonlar gelişebilmektedir ve epizyotomi açılması olan hastalarda primer seçenek süturasyondur. PRP otolog kanın üst bölümündeki plateletten zengin plazma fraksiyonudur. Plateletlerin α -granülleri platelet-kökenli büyüme faktör, transformik büyüme faktör β , insülin benzeri büyüme faktörü, vasküler endotelial büyüme faktörü ve epidermal büyüme faktörü gibi doku tamirinde anahtar rol oynayan çeşitli büyüme faktörlerinden zengindir. Bu hastada PRP'nin doku tamiri özelliğinden yararlanarak 4 kez süturasyon ile cevap alınamayan ve tedaviye dirençli enfekte epizyotomi skarında tek seans ile tam bir doku iyileşmesi elde ettik. Normal doğum sonrası sık olarak karşılaştığımız bu şekilde enfekte olan ve epizyotomi açılması bulunan hastalarda PRP uygulamasının da bir tedavi seçeneği olarak göz önünde bulundurulabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: enfekte epizyotomi, epizyotomi açılması, PRP

Şekil 1. Hastanın başvuru anındaki epizyotomi durumu



Şekil 2. PRP sonrası 1. hafta



3 GÜNEY ANADOLU
ENFEKSİYON
KONGRESİ



1-5
MAYIS
2019

www.gaek2019.com

TAM METİN DAVETLİ KONUSMACI SUNUMLARI

KS-01. FEBRİL NÖTROPENİ VE TRANSFÜZYON

Prof. Dr. Saadet Akarsu

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı, Elazığ

Pediyatrik febril nötrope ni hastalarına yapılan transfüzyonda, erişkin febril nötrope ni hastalarından gelen deneyimlerden faydalanılarak; bazı öneriler geliştirilmiştir. Pediyatrik rehberlerin çoğunda transfüzyon için ayrı bir bölüm yoktur. Çocuklarda transfüzyon ilkeleri erişkinlerden farklıdır. Ayrıca febril nötrope ni hastalarında transfüzyon, bu hastaların özellikleri nedeni ile (altta yatan hastalık, immunsupresyon, kök hücre nakli, sık transfüzyon, devam eden kemoterapi) diğer çocuklardan da farklı özellikler gösterir. Febril nötrope nik bir çocukta eritrosit transfüzyon e şığı klinik duruma göre değışkenlik göstermektedir. Hastanın ek morbiditesi, ateşı, durumunun stabil olup olmaması, vital bulguları, yaşı ve kanama durumu gibi faktörlere göre eritrosit transfüzyon e şığı hemoglobin (Hb) 7-10 gr/dl arası değışmektedir. Bu hastalarda, trombosit süspansiyonu transfüzyonları; profilaktik uygulanabileceğı gibi, anlamlı kanama varlığında; terapötik olarakta uygulanabilmektedir. Klinik olarak anlamlı kanamanın tanımlanması için çeşitli skalalar kullanılabilir. Bunların en eski ve yaygın kullanılanı Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nın 1979'da tanımladığı skadır. Trombosit süspansiyonu için 20.000/ μ L e şığı sık kullanılmakla birlikte, çocuklarda randomize kontrollü çalışmalarla belirlenmiş bir e şik değeri yoktur. Bir pediyatrik rehberde, kemoterapi alan veya kök hücre nakli sonrası çocuklarda; durumları stabil ise 10.000/ μ L e şik değeri, daha yüksek kanama riski olan veya girişim uygulanacak hastalarda da 40.000-100.000/ μ L arası değışen e şik değeri önerilmektedir. Febril nötrope nik hastalarda, sık transfüzyona maruz kaldıkları için; trombosit refrakterliği gelişebilir. Bu durumu önlemek için lökoreduksiyon uygulanmış ürünler kullanılabilir. HLA uygun transfüzyon yapılması da bu hastalarda kullanılan bir diğer yaklaşımdır. Febril nötrope nik hastalar kök hücre nakli yapılan veya aday olan hastalar olabileceğı için, bu hastalarda kan ürünlerinin ışınlanması, CMV negatif ürün kullanılması ve nakil sonrası ABO uyumluluğu gibi konularda belirlenmiş kurallar çerçevesinde transfüzyonlar uygulanmalıdır. Pediyatrik febril nötrope ni hastalarında transfüzyon dozu, transfüzyonun profilaktik mi terapötik mi uygulanacağı, transfüzyon için e şik değerin hangi durumlarda ne olması gerektiğı gibi konularda net verilerin olmaması, bu konularda prospektif randomize kontrollü çalışmaların yetersizliğinden kaynaklanmaktadır.

Kaynaklar

1. Josephson CD, Granger S, Assmann SF, et al. Bleeding risks are higher in children versus adults given prophylactic platelet transfusions for treatment-induced hypoproliferative thrombocytopenia. Blood 2012; 120(4):748-60.
2. Howard SC, Gajjar AJ, Cheng C, et al. Risk factors for traumatic and bloody lumbar puncture in children with acute lymphoblastic leukemia. JAMA 2016; 288(16):2001-7.
3. Berkovitz RS, Josephson CD. Thrombocytopenia and bleeding in pediatric oncology patients. Hematol Am Soc Hematol. Educ. Program 2012; 499-505.
4. Hannon J, Hume H. CMV seronegative, irradiated and washed blood components. In: Clarke, G; Blajchman M., editors. Clinical guide to transfusion. Toronto: Canadian Blood Services; 2006: 146-53.

KS-02. TÜRKİYE'DE ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMASINA GENEL BAKIŞ

Uz. Dr. İrem Akdemir Kalkan

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

Aşı uygulamaları sağlık hizmetleri içerisindeki uygulamalar düşünüldüğünde son derece pratik, insan hayatına ciddi katkı sağlayan uygulamalardır.

Dünya geneline bakıldığında erişkin bağışıklaması en gelişmiş ülkelerde dahi beklenen, hedeflenen konuma yaklaşmamıştır. Çocukluk çağı aşı programlarını son derece başarı ile yürüten ülkelerde dahi erişkin bağışıklaması önünde bazı bariyerler bulunmaktadır. Oysa özellikle risk grubu hasta popülasyonu için aşı uygulamaları son derece önemlidir. İnfluenza ve invaziv pnömokokal hastalığın mortalitesi ve morbiditesi düşünüldüğünde ülkemizdeki aşılama oranları son derece düşük kalmaktadır. Yine ilerleyen yaş ile beraber tetanos immünitesi önemli ölçüde azalmakta ve tam aşıli kişilerde dahi 10 yılda bir rapel gerekmektedir. Ama ülkemizde yapılan çalışmalarda tetanos bağışıklığı da oldukça düşük saptanmıştır.

Bu durumun sebebi olan bariyerler belli başlıklar altında toplanabilir;

1. Aşıların Ulaşılabilirliği

Erişkin aşılarına ulaşmak her zaman çok pratik olmayabilir. Bu konu klinik uygulamalara 'aşı için kaçırılmış fırsat' olarak yansır. Erişkin aşılama birimlerinin ülkemizdeki sayısının oldukça az oluşu, geri ödemesi olmayan aşılarla erişim zorluğu yine bu başlık altında sayılabilecek temel engellerdir.

2. Doktora Bağlı Faktörler

Hekimler çoğunlukla tedavi amacı ile hatta sıklıkla da acil hasta viziti yaparak çalışmaktadırlar. Bunun bir sonucu olarak tedavi edici hekimlik anlayışı ön planda olur ve koruyucu hekimlik görevi geri planda kalabilir.

Bu başlık altında bir başka unsur da hekimin aşı kararsızlığıdır. Bu durum toplumda aşıların bilimselliğinin en önemli savunucu olması gereken hekimlerin bilgi eksikliğinden kaynaklanan oldukça olumsuz bir tabloya neden olur. Klinik uygulamalara da hem aşı güvensizliği hem de aşı için kaçırılmış fırsat olarak yansır.

3. Hastaya Bağlı Faktörler

Hastaların aşı konusunda bilgisizliği, ön yargıları, erişkin aşılanması konusunda belirlenmiş bir takvim ve kayıt sistemi olmayışı bu başlığın temel unsurlarıdır.

4. Ülkelere Özel Faktörler

Ülkelerin aşı ihtiyaçları epidemiyolojik farklılıklar ile çeşitlendir. Diğer taraftan aşıların son derece etkin olmaları ile birlikte bir maliyetleri de bulunmaktadır. Bu nedenle aşı uygulamaları ülkelerin ekonomik durumlarından etkilenir.

Her ne kadar ülkemizde erişkin bağışıklaması henüz yol alınması gereken bir alan olarak görünse de özellikle son 10 yılda bu konudaki çalışmalar umut vericidir. Bu noktada hekimlerin görevi öncelikle bilgi eksikliğine yer vermeyecek şekilde konuya hâkim olmak,

sonra da her bir aşı için emek vermeyi görev edinerek bu konudaki toplumsal farkındalığa katkı sağlamaktadır.

Kaynaklar

1. KÖKSAL İ. Erişkinlerde Aşılama ve Önemi
2. Alici DE, Sayiner A, Unal S. (2017). Barriers to adult immunization and solutions: Personalized approaches. Human vaccines & immunotherapeutics, 13(1), 213-215.
3. Biberoğlu K, Biberoğlu S, Özbakkaloğlu M. Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği Ege Çalışma Grubu. Haydi Büyükler Aşıya
4. Ergönül Ö, Sözen T, Tekeli E. (2001). Immunity to tetanus among adults in Turkey. Scandinavian journal of infectious diseases, 33(10), 728-730.

KS-03. ANTİBİYOTERAPİNİN MİKROBİYOTA ÜZERİNE ETKİLERİ

Doç. Dr. Hakan Temiz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Bölümü, Diyarbakır

Mikroorganizmaların hastalıkların önlenmesindeki etkisi son yirmi yılda daha fazla ilgi görmeye başlamıştır. Mikrobiyota, dinamik bir ortamdaki mikroorganizmalar topluluğudur ve yoğun olarak gastrointestinal sistemde bulunur. Çoğunlukla *Bacteroides* ve *Firmicutes*'lerin yer aldığı anaerob bakterilerden oluşan intestinal mikrobiyota, beslenme başta olmak üzere vücuttaki fizyolojik, metabolik, immünolojik ve nöral işlevlerde rol oynamakta ve içeriğindeki değişiklikler insan sağlığını ciddi ölçüde etkilemektedir.

Aslında patojen bakterileri hedefleyerek kullanılan antibiyotikler, sistemik dolaşımda bulunmakta ve mikrobiyota ile de etkileşime girmektedir. Antibiyotik tedavilerinin, mikrobiyota kompozisyonunun değişimi ve antibiyotik direnç genlerinin kazanılması gibi etkilere yol açtığı, sekans analizleri ile gösterilmektedir. Antibiyotikler, bazı hastalıklarda mikrobiyotanın modülasyonu amacıyla da kullanım potansiyeline sahiptirler. İrritabl barsak sendromunda rifaksimin bu amaçla kullanılmaktadır.

Diyetteki büyük değişiklikler ve antimikrobik maddelere maruz kalma sonucu intestinal mikrobiyotanın değişmesi disbiyozis olarak tanımlanmaktadır. Kısa süreli antibiyotik temasları bile; mikrobiyotada, taksonomik ve fonksiyonel çeşitlilik kaybına yol açmakta ve yararlı bakterilerin baskılanması ya da kaybı ve fırsatçı organizmaların kolonizasyonu ile sonuçlanmaktadır. Antibiyotik tedavileri ile gelişen disbiyozise en duyarlı olan bölge intestinal mikrobiyota olup en duyarlı kişiler ise; sık antibiyotik kullananlar, infantlar, küçük çocuk ve yaşlılardır. Antibiyotiklerin intestinal mikrobiyotayı tahrip etmesi sonucunda ortaya çıkan en önemli ve sık yan etki, antibiyotik ilişkili ishaldir (Aİİ). Aİİ, antibiyotik alırken veya kesildikten 8 hafta sonrasına kadar gelişen ishaldir. Sıklığı farklı çalışmalara göre % 11-40 arasında bildirilmiştir. Bunların da 1/3 'ü *Clostridium difficile* ilişkili ishaldir (CDİİ). CDİİ gelişmesi için en yüksek risk, klindamisin, sefalosporin ve florokinolon kullanımudur. Ayrıca; yaşlı, hastanede yatan, onkoloji hastası olan ve proton pompa inhibitörleri kullananlarda risk daha yüksektir.

Mikrobiyotada görülen değişikliklerin derecesi; antibiyotik spektrumu, tedavi doz ve süresi, ilaç uygulama yolu, antibiyotiğin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklere bağlı olarak değişmektedir. Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının, dar spektrumlu antibiyotiklere göre daha fazla risk oluşturduğu gösterilmiştir. Antibiyotik ilişkili disbiyozis onarımı için, öncelikle tedavi için eğer gerekli değilse antibiyotikler kesilmelidir. Antibiyotik kesildikten sonra disbiyozis onarımı kendiliğinden başlamaktadır. Antibiyotik ile gelişecek disbiyozisin, antibiyotik kullanırken önlemine ilişkin en umut verici yaklaşım, prebiyotik, probiyotik veya sinbiyotiklerin profilaktik olarak kullanımudur. Bu üç ajan ile yapılacak tedaviler genel olarak bakteriyoterapi başlığı altında toplanabilir. Probiyotikler; yeterli dozda verildiğinde, kanıtlanmış sağlık yararı gösterilmiş olan canlı mikroplar olarak tanımlanmaktadır. Probiyotikler, barsağı geçici kolonize ederek, doğal bariyerlerin güçlendirilmesini sağlarlar. Antimikrobiyal etki ve immün modülasyon özellikleri vardır. Disbiyozis onarımına, hem suş hem de doz bağımlı katkı sağlamaktadırlar. En yaygın olarak kullanılan probiyotik mikroorganizmalar *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* türlerine ait bakteriler ile mayalardan *Saccharomyces boulardii*'dir. Prebiyotikler; seçici olarak kolondaki kısıtlı sayıdaki bakterinin çoğalmasını ve fonksiyonlarını destekleyen, hem doğal hem

kimyasal olarak üretilmiş besinleri kapsar. Sinbiyotikler ise ayrı ayrı etkileri güçlendirilmek üzere hazırlanmış probiyotik ve prebiyotik karışımlarıdır.

Antibiyotiklerin uzun süre kullanımlarındaki etkisi karmaşıktır ve antibiyotiklerin etkilerinin ortadan kalkması için gereken süre net olarak bilinmemektedir. Genel olarak; disbiyozis onarımı, antibiyotik tedavisi kesildikten 1 hafta sonra başlayıp, 6-10 ay sonrasına kadar gözlenebilmektedir. Spektrumu geniş ve klindamisin gibi mikrobiyotadaki anaeroblara kuvvetli etkisi olan antibiyotikler ile gelişen disbiyozis, daha uzun süreli ve kalıcı olmaktadır. Antibiyotiklerin mikrobiyotada yarattığı hasar; başta gastrointestinal enfeksiyonlara duyarlılık ve antibiyotik ilişkili ishallerden, obeziteye, bağışıklık sisteminde baskılanmadan, intestinal mikrobiyotanın antibiyotik direnç genlerinin kaynağı haline gelmesine yol açmaları nedeniyle insan sağlamlılığında hem kısa hem de uzun vadede olumsuz etkiler göstermektedir. Antibiyotiklerin uzun dönemde metabolik hastalıklar ve iltihabi barsak hastalıkları ilişkisini aydınlatacak çalışmalar da halen sürdürülmektedir.

Antibiyotik yönetimi; enfeksiyon şüphesi durumunda, hasta için en uygun antibiyotiğin, tedavi süresinin, ilaç dozunun ve uygulama yolunun sağlık çalışanları tarafından bilinçli olarak seçilmesidir. Antibiyotik yönetiminin hedefi; toksisite ve diğer yan etkileri en aza indirgeyerek, antibiyotik dirençli suşların ortaya çıkmasını sınırlayarak, en iyi klinik sonuçlara ulaşmaktır. Tüm bu veriler göstermektedir ki, antibiyotikler yalnızca gerekli oldukları durumlarda ve uygun düzeyde kullanılmalıdır. Daha iyi bir antibiyotik yönetimi ile antibiyotiklere bağlı kollateral hasarı azaltmak ve antibiyotiklerin faydalarını arttırmak mümkün olacaktır. Mikrobiyotaya en az hasar ilkesi antibiyotik yönetimi stratejilerinde yer almalıdır.

KS-04. ASEPTOMATİK BAKTERİÜRİ

Doç. Dr. Özgür Günal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

Aseptomatik bakteriüri (ASB): Dizüri, sık idrara çıkma gibi lokal semptomlar ile ateş gibi sistemik bulguları olmayan kişiden alınan orta akım idrar kültüründe, piyüri varlığına bakılmaksızın, bir veya daha fazla tür bakteri üremesi ($\geq 10^5$ colony-forming units [CFU]/mL) olarak tanımlanır.

Bu sunumda özellikle IDSA 2019 kılavuzu kaynak olarak alınmış ve hasta gruplarına göre ASB takip ve tedavisi konusundaki öneriler maddeler halinde sıralanmıştır.

I. Sağlıklı gebe olmayan kadınlar;

Gebe olmayan sağlıklı premenapozal kadınlar veya sağlıklı postmenapozal kadınlarda ASB takibi veya tedavisi önerilmemektedir. ASB saptanan bu kadınlarda hipertansiyon, kronik böbrek hastalığı veya serum kreatinin yüksekliği olması da üriner sistem enfeksiyonu (Üİ) için artmış bir risk oluşturmamaktadır. Bazı çalışmalarda persistan ASB varlığının Üİ gelişimi için koruyucu olabileceği vurgulanmıştır. Bu hastalarda ASB için tedavi vermenin, sonrasında semptomatik Üİ gelişimi için risk oluşturduğu bildirilmiştir.

II. Gebelerde;

Gebelerde ASB taraması ve tedavisi önerilmektedir. Gebeliğin erken dönemimdeki ilk vizitte ASB varlığında idrar kültürü yapılmalı ve 4-7 gün süreli antibiyotik tedavisi verilmelidir (Tek doz fosfomisin kullanımı yeterli değildir). Gebelerde tekrarlayan ASB taraması yapılması konusunda ise yeterli kanıt yoktur. Antibiyotik tedavi süresi kullanılan antimikrobiyalin özelliğine göre belirlenmelidir ve mümkün olan en kısa süreli tedaviler tercih edilmelidir. Antimikrobiyal kullanımına bağlı oluşabilecek yan etkiler, tedavi verilmemesine bağlı komplikasyonlara göre çok daha hafif kalmaktadır.

III. Bakım Evlerinde Kalan İleri Yaş Kişiler

Toplu bakım merkezlerinde kalan ve fonksiyonel engelleri bulunan ileri yaşlı kişilerde ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. Benzer şekilde yaşlı bakım merkezlerinde kalan kişilerde ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. Bu kişilerde ASB için tedavi kullanılmasının sepsis gelişimi veya mortalite üzerinde etkisi olmadığı gösterilmiştir. Aksine bu durumun dirençli bakterilerle kolonizasyonu arttırdığı gösterilmiştir.

IV. Fonksiyonel ve/veya bilişsel bozukluğu olan yaşlılar

Fonksiyonel ve/veya bilişsel bozukluğu olan (deliryum vb) ve bakteriüri saptanan yaşlılarda, üriner sistem enfeksiyonunun lokal veya sistemik bulguları yoksa (ateş, hipotansiyon vb), antibiyotik tedavisi başlamadan diğer olası nedenlerin araştırılması ve takibi önerilmektedir (güçlü tavsiye, düşük seviyeli kanıt). Bu öneri bu popülasyon için; *Clostridium difficile*

enfeksiyonunun, antimikrobiyal direncin veya istenmeyen ilaç etkileri gibi antimikrobiyal tedavinin olumsuz sonuçlarından kaçınılmasının daha faydalı olacağını gösteren kanıtlar nedeniyledir. Bu hasta grubu da üriner sistem veya dışında bir enfeksiyon varlığını düşündüren bulgu saptandığında geniş spektrumlu antimikrobiyal tedavi başlanması uygun olacaktır.

V. Diyabetik hastalar

Diyabetik hastalarda ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. Yapılan çalışmalarda antimikrobiyal kullanımının, diyabetik hastalarda ASB ve semptomatik ÜSİ gelişimini engellemediği ve olası ilaç yan etkilerinin daha sık gözlemlendiği gösterilmiştir.

V. Renal transplantasyon yapılmış hastalar

Bu hastalarda ilk 1 aylık dönemde bu konuda yeterli bir kanıt olmadığı için, öneri yoktur. ASB böbrek nakli sonrası sık görülür ve semptomatik ÜSİ, bu hastalarda en sık saptanan enfeksiyondur. Post-transplant dönemde (ilk 1 aylık dönemde) hastalar daha yoğun immünsüpresif kullandıkları için ve yapılan tıbbi girişimler nedeniyle ÜSİ'ne daha yatkın olmaktadır ve olası ÜSİ'nin sonuçları graft kaybına kadar gidebilmektedir. Bu hastalarda profilaktik antibiyotik kullanımı (genellikle TMP-SMX) hem *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi hem de semptomatik ÜSİ ve ASB için koruyucu etki sağlamaktadır (Ancak TMP-SMX dirençli Enterobacteriaceae için bu etki sınırlı kalabilmektedir).

Renal transplant alıcılarında ameliyattan 1 ay sonra ASB'nin tedavisi piyelonefriti veya greft reddini önleyemez (yüksek kaliteli kanıt) ve muhtemelen greft fonksiyonunu iyileştirmez (orta kalite kanıt). Ayrıca bu hastalarda ASB'ye neden olan bakteriler genellikle oral tedaviye dirençli mikroorganizmalar olmaktadır ve her verilen antibiyotik bu direnç paternini genişletebilmektedir. El-Amani ve ark çalışmalarında; post-transplant (1 ayın üzerinde) 337 hasta ile yaptıkları çalışmalarında; hastaların %49'una antimikrobiyal başlanmış ve bu hastalarda tedavi başarısı %59 olurken, tedavi başlanmayan hastaların(%51) sadece 1'inde semptomatik ÜSİ geliştiği ve bu hastaların %57'sinde spontan bakteri klirens gözlemlendiğini bildirmişlerdir (El Amari EB. Nephrol Dial Transplant **2011**; 26:4109–14).

Özet olarak: Bu hasta grupları bireysel olarak ve dikkatlice değerlendirilerek karar verilmesi daha uygun olacaktır !!

VI. Böbrek dışı solid organ alıcıları

Bu hastalarda ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. Bu hasta grubunda ASB 'ye bağlı gelişebilecek semptomatik ÜSİ ve buna bağlı oluşabilecek komplikasyon riskinin daha düşük olduğu unutulmamalı ve gereksiz antibiyotik kullanımı konusunda dikkatli olunmalıdır.

VII. Nötropenik hastalar

Yüksek riskli nötropenisi olan hastalarda (sitotoksik kemoterapi sonrası, mutlak nötrofil sayısı <100 hücre / mm^3 , ≥ 7 günden uzun sürecek nötropeni), ASB taraması ve tedavisi konusunda yeterli çalışma yoktur. Bu hastalar genellikle profilaktik antibiyotikler kullanılmaktadır ve ASB olanların ne kadarında üriner sistem enfeksiyonu gelişebileceği konusunda net bir veri yoktur. Düşük riskli nötropenisi olan hastalar (mutlak nötrofil sayısı > 100 hücre / mm^3 , ≤ 7 günden kısa süreli ve stabil durumdaki hasta), bu popülasyonda, ASB'nin semptomatik ÜSİ'ne

neden olma riski nötropenik olmayan popülasyonla benzer bulunmuştur. Her iki hasta grubu içinde risk grupları belirlenerek yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

VIII. Spinal Kord Yaralanması Olan Hastalar

Spinal kort yaralanması olan hastalarda (SCI), ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. SCI hastalarında ÜSİ'nun klinik bulguları ve semptomları, normal hastalarının yaşadığı klasik genitoüriner semptomlardan farklı olabilir. Bu nedenle bu hastalarda ÜSİ tanı ve tedavisine karar verirken bu konunun göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

IX. İnternal üriner kateteri olan hastalar

Kısa süreli (<30 gün) ve uzun süreli internal üretral kateter bulunan hastalarda ASB taraması ve tedavisi önerilmemektedir. Suprapubik kateterlere sahip hastalar için de benzer şekilde takip önerilmektedir. İnternal kateteri olan hastalarda, kateter değişimi sırasında ASB tanı ve tedavisi önerilmemektedir (yeterli bilgi yoktur). Bazı çalışmalarda kateter değişimi sırasında profilaktik antibiyotik kullanımının ÜSİ gelişim sıklığını düşürdüğü gösterilse de, bunların kanıt düzeyi düşüktür.

ASB varlığında kateter değişimi; yapılan bazı çalışmalarda özellikle üriner cerrahi yapılmış hastalarda kateter değişimi öncesi kısa süreli antibiyotik kullanımının ÜSİ gelişimini azalttığı gösterilse de bu konuda öneride bulunmak için yeterli kanıt bulunmamaktadır.

Kronik internal üretral kateteri bulunan hastalar: Bu hastalarda genellikle bakteriüri bulunur ve çoğunlukla polimikrobiyal özelliktedir. Bu hastalarda ASB ve ÜSİ nin önlenmesi için antibiyotik profilaksisi vermenin bir faydasının olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu hasta grubunda spesifik semptomlar olmadığı sürece ASB takip ve tedavisine gerek yoktur.

X. Elektif Non-Ürolojik Cerrahi Uygulanan Hastalar

Elektif non-ürolojik cerrahi geçirecek hastalarda ASB taraması veya tedavisi önerilmemektedir. Bu hastalarda standart perioperatif profilaksi dışında ASB için antimikrobiyal tedavi başlamanın faydalı olduğu konusunda kesi kanaat oluşmamıştır. Ancak ortopedik implant uygulanacak bu grup hastalarda ASB için antibiyotik başlanmasının faydalı olup olmadığı konusunda yeterli çalışma olmadığı için, bu konuda rehberde bir öneride bulunulmamıştır (İyi dizayn edilmiş çalışmalara ihtiyaç vardır).

XI. Endoürolojik girişim yapılacak hastalar

Mukozal travmaya neden olabilecek endoskopik ürolojik girişimler öncesinde ASB taraması ve tedavisi önerilir. Bakteriüri varlığında yapılacak endoürolojik girişimlerde sepsis riskinin yüksek olduğu unutulmamalıdır. Bu hastalarda işlem öncesi idrar kültürü yapılarak uygun antimikrobiyal tedavi başlanması, ampirik tedaviye tercih edilmelidir. Ürolojik bir işlem geçirecek olan ASB'li hastalarda, daha uzun süreli antimikrobiyal tedavi yerine, kısa süreli (1 veya 2 doz) antibiyotik kullanılması önerilmektedir. Bazı çalışmalarda sepsis gelişme riskinin, preop ve postop birer doz antibiyotik kullanılması, daha uzun süre antibiyotik verilmesinden farklı olmadığı gösterilmiştir. Antimikrobiyal tedaviye işlemden 30-60 dakika önce başlanmalıdır.

XII. Ürolojik alet implantasyonu bulunan hastalar

Yapay idrar sfinkteri (enfeksiyon riski %1-2) veya penil protez implantasyonu (enfeksiyon riski %2-8) için ameliyat planlanan hastalarda, ASB taraması veya tedavisi yapılması önerilmemektedir. Tüm hastalar implantasyondan önce standart perioperatif antimikrobiyal profilaksi almalıdır. Bu yaklaşımın dahi bu gruptaki pek çok hastada ASB tedavisi sağladığı vurgulanmıştır. Postop gelişen protez enfeksiyonu etkenlerinin genellikle nozokomiyal kaynaklı olacağı unutulmamalıdır. İmplant edilmiş ürolojik cihazlarla yaşayan hastalarda, ASB taraması veya tedavisi önerilmemektedir (zayıf öneri, çok düşük kaliteli kanıtlar).

Eve gidecek mesajlar

- Gebelerde ASB taraması ve tedavisi önerilmektedir.
- Mukozal travmaya neden olabilecek endoskopik ürolojik girişimler öncesinde ASB taraması ve tedavisi önerilir.
- Yüksek riskli nötropenisi olan hastalarda ve Renal transplant hastalarında ASB tedavisine bireysel olarak ve dikkatlice değerlendirilerek karar verilmesi daha uygun olacaktır !!
- Ortopedik implant uygulanacak hastalarda ASB için antibiyotik başlanması faydalı olup olmadığı konusunda yeterli çalışma olmakla birlikte antibiyotik kullanımının faydalı olduğunu gösteren çalışmalarda vardır.

KS-05. FARMAKOVİJİLAN

Ecz. Merve Ayhan

Batman

*Pharmacon= İlaç

*Vigilans= Uyanık olmak

FARMAKOVİJİLAN

Advers etkilerin ve ilaca bağlı diğer sorunların belirlenmesi, değerlendirilmesi, tanımlanması ve önlenmesi ile ilgilenen bilim ve bu konuda yapılan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır.

DÜNYA TARİHÇESİ

- 1848
 - Kloroform
 - Anesteziye ani ölümler
- 1937
 - Sülfanilamid
 - 1 hafta içerisinde 353 hastada 34'ü çocuk 107 kişinin ölümü
- 1938
 - İlk yasal düzenleme-ABD
 - Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik Yasası
- 1961
 - Talidomid Faciası
 - Fakomeli
- 1962
 - ABD'de hukuki düzenleme
 - İlaçların etkinliği yanında güvenirliliğinde kanıtlanması gerekliliği
- 1973
 - Fransa'da ilk Farmakovijilans sistemi kuruldu
- 1993
 - Avrupa Farmakovijilans Derneği (ESOP) kuruldu
- 2001
 - Uluslararası Farmakovijilans Derneği (ISOP) kuruldu.
- 2010
 - 134 ülkede bu faaliyetler kurumsallaştırıldı.

TÜRKİYE TARİHİ

- 1985
 - TADMER
 - Türk İlaç Advers Etkilerini İzleme ve Değerlendirme Derneği
- 1987
 - DSÖ Uluslararası İlaç İzleme İşbirliği Merkezine 27. üye olarak katılmıştır
- 2005
 - TÜFAM
 - Türkiye Farmakovijilans Merkezi olarak isim değiştirmiştir

- 2005
 - Beşeri Tıbbi Ürün Ruhsat sahipleri için Farmakovijilans Kılavuzu oluşturuldu
- 2009
 - Farmakovijilans Denetim Kılavuzu oluşturuldu.

Farmakovijilans,

- Şüphelenilen advers olayın frekans ve insidansını ortaya koymaya,
- Advers olay ile şüphelenilen ilaç arasında neden-sonuç ilişkisinin kurulmasına,
- Advers etki şiddetinin değerlendirilmesine çalışır.

Farmakovijilans aktiviteleri sonucunda bir ilaç piyasadan geri çekilebilir, ruhsat şartlarında veya prospektüsünde değişim meydana gelebilir.

2004 yılından bu yana Amerika ve Avrupa sağlık otoriteleri tarafından piyasadan güvenlik nedeniyle 34 farklı etkin madde piyasadan çekilmiştir.

Bununla birlikte 2007 yılı sonrasında ruhsat alan herhangi bir ilaç geri çekilmemiştir.

Farmakovijilansın Hedefleri

- Advers etkiler ve ilaç etkileşimlerinin erken dönemde belirlenmesi
- Advers etkilerin frekansındaki değişimlerin belirlenmesi
- Advers etkilerin nedenlerinin ve risk faktörlerinin tanımlanması
- Akılcı ilaç kullanımına ve ilaçların yarar/risk değerlendirilmesinde katkıda bulunulması
- Hasta bakım ve güvenliğinin artırılması
- Halk sağlığı ve güvenliğinin artırılması
- Farmakovijilans ve advers ilaç etkileri ile ilgili konuların öneminin anlaşılmasının sağlanması; sağlık çalışanlarının bu konuda eğitim ve iletişiminin hızlandırılması
- İlaç mevzuatının iyileştirilmesi

Advers Etki Olarak Neleri Bildirmeliyiz?

Advers reaksiyon raporlamak için ilacın advers reaksiyona sebep olduğundan emin olmanız gerekmez.

Bir ilacın advers reaksiyona yol açtığından şüphelenmeniz bildirim yapmanız için yeterlidir.

Ek izlemeye tabi (ters siyah üçgen amblemi taşıyan) ilaçlar ile ilgili tüm şüpheli advers reaksiyonlar bildirilmelidir.

Aşağıdakilerle sınırlı olmamakla birlikte advers etkiler arasında şunlar yer alabilir;

- ☐ Anormal test bulguları
- ☐ Klinik olarak anlamlı semptom ve bulgular
- ☐ Fiziksel muayene bulgularındaki değişiklikler
- ☐ Aşırı duyarlılık reaksiyonları

- ☐ Altta yatan hastalığın ilerlemesi/kötüleşmesi etkisizlik
- ☐ İlaç doz aşımı
- ☐ İlacın kesilmesi
- ☐ İlacın kötüye kullanımı
- ☐ İlacın yanlış kullanılması
- ☐ İlaç etkileşimleri
- ☐ İlaç bağımlılığı
- ☐ Gebelik sırasında ilaca maruz kalınması gibi durumlardan kaynaklanan bulgu ve semptomları içerebilir.

NE ZAMAN BİLDİRİLMELİDİR?

- Ciddi advers etki **24** saat
- Beklenmeyen advers etki **5** gün
- Advers etki **15** gün

KİMLER BİLDİRİM YAPABİLİR?

- Farmakovijilans irtibat noktası
 - Eczacı
 - Hekim
 - Diş hekimi

- Bildirimi kimler yapabilir ??

ÖRNEK OLGU I

- Bir hasta, bir doz “A” antibiyotiğini takiben şiddetli deri döküntüsü ve alerjik reaksiyon nedeniyle hastaneye başvurmuştur. “A” ilacının prospektüsünde ciltte alerjik reaksiyonlara yol açabileceği belirtilmiştir. Bu durumda yapılması gereken nedir?
- Deri döküntüsü prospektüste yer alan bir yan etki olmasına rağmen “hastaneye kaldırılma” ciddi advers etki kriterlerini karşıladığı için bildirim gerektirmektedir.

ÖRNEK OLGU II

- Romatoid artriti için antiinflamatuvar B ilacını kullanan bir hastada yan etki olarak konstipasyon görülmektedir. Bu etki prospektüste bildirilen yan etkiler arasında yoktur. Bu durumda yapılması gereken nedir?
- Ciddi bir advers etki olmasa da prospektüste yer almayan bir durum olduğundan bildirim yapılması gerekir.

ÖRNEK OLGU III

- Kan basıncının düşmesi için devamlı olarak kullandığı D ilacının yerine bir aydır eşdeğeri olan E ilacını kullanan hasta kan basıncının düşmediğini, ilacın etkisiz olduğunu söylüyor. Bu durumda yapılması gereken nedir?
- Hastanın kan basıncı takibinin düzenli olarak yapılması ve yeni eşdeğer ilacın düzenli olarak kullanımına rağmen ilacın etkisizliği söz konusu ise bildirilmelidir.

SONUÇ

- İlaçların kısa vadeden uzun vadeye kadar tıbbi pratikte nasıl kullanıldığı hakkında önemli verileri sağlamak için tasarlanmıştır.
- Hem ulusal hem de uluslararası bir sorumluluktur ve bu bilincin gelişmesi eğitimle mümkündür.
- Biz sağlık profesyonellerinin üzerine düşen görev özellikle risk gruplarında çok daha dikkatli olmak ve karşılaşılan advers etkileri hiç vakit kaybetmeden TUFAM’a bildirmektir.

KS-06. FEBRİL NÖTROPENİDE IVIG

Doç. Dr. Göksel Leblebisatan

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Bilim Dalı

Intravenöz immünglobulin ücretli ve gönüllü donörlerin plazmasından elde edilen proteinler olup, birincil ve ikincil immün yetmezlik durumları ve çeşitli otoimmün ve enflamatuar bozukluklar dâhil olmak üzere bir dizi rahatsızlığın tedavisinde kullanılmaktadır.

İntravenöz immünoglobulin (IVIG) etkilerinin anlaşılması için, içerdiği dört bileşeni ayrı düşünölmelidir:

- (1) Değişken bölgelerin aracılık ettiğı eylemler F (ab)2,
- (2) Fc bölgesinin değişken Fc reseptörleri aralığı (FcR) ile etkileri,
- (3) Fc fragman içinde komplement bağlanması aracılı eylemleri
- (4) IVIG preparatlarındaki diğer immünomodölatör maddeler(1).

ETKİ MEKANİZMALARI:

- Enfeksiyona karşı korunma - Hipogamaglobülinemi, antikor eksikliği bozuklukları ve / veya diğer immün yetmezlik durumlarında verildiğinde, IVIG (ve diğer immün globulin preparatları), çok çeşitli patojenlere karşı yeterli miktarda antikor konsantrasyonu sağlayarak etki eder.
- Hiperimmün globulinler, tipik olarak bilinen veya beklenen bir etkene maruz kalma durumunda spesifik pasif bağışıklık sağlar. Bu ürünler, ilgili organizmaya (veya toksine) karşı yüksek titre antikora sahip bireylerden (veya nadiren hayvanlardan) üretilir. Hedef patojene geçici, pasif bağışıklık sağlarlar. Teorik olarak, pasif immünizasyon olarak güvenle kullanılabilen iyileşme gösteren plazmadan herhangi bir organizmaya hiperimmün bir globulin üretmek mümkündür. İntravenöz hiperimmün globulinler, infantil botulizmin (Baby BIG) tedavisi, vaccinia virüs enfeksiyonunun önlenmesi ve tedavisi, karaciğer transplantasyonunda hepatit B virüs enfeksiyonunun önlenmesi ve organ transplantasyonu yapılan hastalarda sitomegalovirüs enfeksiyonlarının önlenmesi ve tedavisi için mevcuttur.
- İnflamatuar / otoimmün süreçlerin baskılanması - İmmün globulinin birkaç potansiyel anti-enflamatuar ve immünomodölatör etkisi vardır.
- Bunların herhangi bir hastadaki nispi katkısının değerlendirilmesi zordur, çünkü farklı hastalıklarda farklı mekanizmalar baskındır.

FEBRİL NÖTROPENİDE KULLANIMI:

Son yıllara kadar İVİG'nin febril nötropenide yararı olduğunu gösteren yeterli bilimsel çalışma mevcut değildir. Bu çalışmalar az sayıda ve çoğunlukla erişkin hasta grubunda yapılmış olup KLL ve Multipl Myelom gibi hastaları kapsamakta bu hastalarda gerekli durumlarda kullanımı önerilmektedir(2).

Gerek çocuklarda gerekse erişkinde görölen diğer febril nötropeni klinik tablolarında IVIG kullanımını destekleyen yeterince delil bulunamadığından hem yayınlarda hem de uzman görüşlerinde rutin kullanımı önerilmemiş ancak belli bazı klinik durumlar bu duruma istisna olarak belirlenmiştir. Bunlar arasında hastada edinsel hipogamaglobulinemi gelişmesi,

ağır invaziv enfeksiyonlarla tekrarlayan sinopulmoner enfeksiyonlar, allojenik kök hücre nakli sonrasında belli yâda tekrarlayan enfeksiyonlar bulunmaktadır(3,4).

Literatürde en son yayınlar incelendiğinde; Nötropenik hastalarda sepsis ve septik şokta şokta immünoglobulin (IVIG) kullanımını desteklemek için marjinal derecede kanıtlar olduğu, patofizyolojik olarak düşünüldüğünde IVIG uygulamasının şiddetli enfeksiyon veya sepsis hastalarda yararlı olabileceğini düşündürmekte olduğu belirtilmiştir. Ancak nötropenik kanserli hastalarda sepsis veya septik şok ilgili bir randomize kontrollü çalışmada ayrıca retrospektif geniş bir meta-analizin yanı sıra bir Cochrane analizinde de IVIG ile tedavi edilen veya edilmeyen hastalar arasında sağ kalımda önemli farklılıklar gösterilememiştir(5).

Kaynaklar

1. Ueda, Masumi, et al. "Immunoglobulin therapy in hematologic neoplasms and after hematopoietic cell transplantation." *Blood reviews* 32.2 (2018): 106-115.
2. Teh, Benjamin W., et al. "Infections in patients with chronic lymphocytic leukaemia: Mitigating risk in the era of targeted therapies." *Blood reviews* 32.6 (2018): 499-507.
3. Sumer T, Abumelha A, al-Mulhim I, al-Fadil M. Treatment of fever and neutropenia with antibiotics versus antibiotics plus intravenous gammaglobulin in childhood leukemia. *Eur J Pediatr* 1989;148:401-402.
4. Kobayashi R, Suzuki D, Sano H, Kishimoto K, Yasuda K, Kobayashi K. Effect of meropenem with or without immünoglobulin as second-line therapy for pediatric febrile neutropenia. *Pediatr Int* 2014;56:526-529.
5. Kochanek, Matthias, et al. "Management of sepsis in neutropenic cancer patients: 2018 guidelines from the Infectious Diseases Working Party (AGIHO) and Intensive Care Working Party (iCHOP) of the German Society of Hematology and Medical Oncology (DGHO)." *Annals of hematology* (2019): 1-19.

KS-07. ERİŞKİN AŞILAMALARI: VİRAL AŞILAR

Doç. Dr. Faruk Karakeçili

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye

Organizmaya uygun yolla verildiği zaman bağışıklık yanıtı oluşturan ve bu sayede canlıları hastalıklardan koruyan maddelere aşı adı verilmektedir. Aşılar genel olarak mikroorganizmaların virülansının azaltılması veya öldürülmesi sonucu elde edilir. Bu şekilde doğrudan mikroorganizmaların kendisi veya belli bölümlerinden hazırlanan süspansiyonlar bağışıklık sistemini uyarmak amacıyla kullanılır. Aşılama ile aktif, immünoglobülinlerle ise pasif bağışıklık sağlanmaktadır. Tüm dünyada ve ülkemizde kullanılan temelde iki tip aşı (viral, bakteriyel) vardır. Bu yazıda viral aşılar genel hatları ile özetlenmiştir.

Viral Aşılar:

Attenüe (zayıflatılmış) canlı viral aşılar, inaktive (ölü) viral aşılar, subunit (alt birimli) viral aşılar ve rekombinant antijen aşıları olmak üzere temelde 4 gruba ayrılır.

Attenüe (zayıflatılmış) canlı viral aşılar; bu tip zayıflatılmış aşılar patojen olan virüslerin anormal kültür koşullarında çok sayıda seri halde pasajdan geçirilerek uzun sürede elde edilmesi temeline dayanır. Virüslere karşı savaşan bu aşılar canlı virüsün zayıflatılmış kısmını içerir ve bu sayede bağışıklık sistemi sağlıklı olan kişilerde ciddi hastalığa yol açmaz. Büyük miktarda antijenik uyarı ile uzun süren bağışık yanıt sağlaması önemli bir avantajdır. Bu şekilde sıklıkla tek doz aşılama ile yaşam boyu bağışıklık elde edilmesi mümkündür. Kızamık, kabakulak, kızamıkçık aşısı (MMR), suçiçeği aşısı, rotavirüs aşısı ve oral poliovirüs aşısı bu gruba örnek verilebilir. Bu aşıların immünoşüprese kişilerde ve gebelerde kullanılması kontrendikedir.

İnaktive (ölü) viral aşılar; bu tip aşı üretiminde virüs uygun koşullarda önce çoğaltılır ve saflaştırılır. Daha sonra virüs ısı veya kimyasallarla inaktive edilir. İnaktivasyon işleminde bağışıklık yanıtını uyuracak olan antijenlerin zarar görmemesine dikkat edilirken bir yandan da hiçbir canlı patojen kalmaması sağlanır. İnaktive aşılar canlı virüs olmadığı için attenüe canlı viral aşılar göre etkinlikleri daha düşüktür. Yeterli bağışık yanıt sağlaması için birden çok doza ihtiyaç duyulurken, bağışıklığın devamı için de rapel dozlar gerekebilir. İnaktive grip aşısı, inaktive hepatit A aşısı, inaktive polio aşısı bu gruba örnek olarak verilebilir.

Subunit (alt birimli) viral aşılar; viral antijen dışında antijen içermeyen saflaştırılmış aşılardır. Bu aşılar viral nükleik asitlerin serbestleştirilmesi ile elde edilirler. Bir virüsün bir veya birden fazla antijenini içerirler. Yan etkileri az, immünoşüprese kişilerde güvenle kullanılabilen aşılardır. Trivalan ve tetravalan influenza aşıları bu gruba örnek olarak verilebilir.

Rekombinant antijen aşıları; hücre kültürlerinde proteinlerin rekombinant DNA teknolojisi ile pürifiye edilmesi ile üretilen aşılardır. Bu grubun ilk üyesi ve günümüzde de kullanılan hepatit B aşısıdır. Bu yöntemle Human Immunodeficiency Virüs (HIV) ve Epstein-Barr Virüs (EBV) için aşı çalışmaları günümüzde devam etmektedir.

Günümüzde kullanımda olan başlıca viral aşılar; grip, hepatit B, hepatit A, suçiçeği, herpes zoster (zona), kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK), Human Papilloma Virüs (HPV),

kuduz, sarı humma aşısı olarak sayılabilir. HIV, EBV ve zika gibi bazı virüsler için aşı çalışmaları ise henüz devam etmektedir.

Grip aşısı; inaktive, rekombinant ve canlı atenüe grip aşıları mevcuttur. Tüm yetişkinlere yılda bir kez önerilmektedir. Gripe bağlı komplikasyonların önlenmesi, hastalığın hafif geçirilmesi ve hastaneye yatışların azaltılmasında en etkili yol aşı ile korunmaktır. Aşı sonrası bağışıklığın oluşabilmesi için en az 10 gün geçmesi gerekir. Eylül ayı sonundan başlayarak grip sezonu içinde herhangi bir tarihte aşı olunabilir (Ekim-Nisan). Grip aşıları bir önceki yıl dolaşan suşlardan üretilir. Ülkemizde 2014 yılına kadar inaktive trivalan aşı kullanılmıştır. Daha sonra 2014 yılından itibaren kuadrivalan aşı kullanıma girmiş ve B tipine karşı aşı uyumsuzluğu ortadan kalkmıştır.

Hepatit B aşısı; rekombinant bir aşıdır. Genelde 3 doz olarak önerilmektedir. Hepatit B aşısının standart olarak ilk 2 dozu arasında 1 ay, 3. doz ile ilk doz arasında 6 ay olacak şekilde yapılır. Aşılamaya tamamlandıktan 1-3 ay sonra bakılan anti HBs titresinin 10 mIU/ml üzerinde olması enfeksiyona karşı koruyucu olarak kabul edilmektedir.

Hepatit A aşısı; inaktive bir aşıdır. Ülkemizde 2012 Kasım ayından itibaren iki doz aşı şeması (6 ay ara ile) 18. ve 24. aylarda rutin aşı takvimi içinde uygulanmaktadır. 1 yaşından büyüklerde 0, 6-12 ay, 2 doz olacak şekilde uygulanır. İlk dozdan 2-4 hafta sonra koruyuculuk başlar. Seronegatif kronik karaciğer hastalarına özellikle önerilir.

Suçiçeği aşısı; varicella-zoster virüsünün hücre kültürlerinde atenüasyonu ile elde edilen canlı bir virüs aşısıdır. 12 yaş altında en az 3 ay arayla, 12 yaşından büyükler için ise en az 1 ay arayla 2 doz şeklinde uygulanır. 13 yaşın altında seroloji bakmadan aşılamaya önerilir. Aşı sonrası etkinlik bütün olgularda %80, ciddi hastalıktan korunmada %95-99'dur. Sağlıklı ve suçiçeği geçirmemiş aşısız bireylere 4-8 hafta ara ile 2 doz rutin aşılamaya önerilir.

Herpes zoster (zona) aşısı; canlı atenüe bir virüs aşısı olup hücre aracılı bağışıklık yanıtını artırır. Yaşlılarda zona ve komplikasyonlarının sıklığını ve şiddetini azaltır. 60 yaşından büyük kişilere daha önce herpes zoster enfeksiyonu olup olmamasına bakılmaksızın tek doz aşı şeklinde uygulanır. Tek doz aşılamayla 5 yıl boyunca herpes zoster riskini %51, post-herpetik nevralji riskini %67 oranında azalttığı görülmüştür. Ciddi immün yetmezlik durumu hariç kronik hastalık öyküsü olanlar da aşılanabilir.

Kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK / MMR) aşısı; canlı atenüe bir aşıdır. Kombine kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) veya monovalan aşı formları vardır. Tek doz aşılamaya %90-95 koruyucudur ve bağışıklık ömür boyu sürer. Bazı gruplarda iki doz aşılamaya önerilmektedir.

Human Papillomavirüs (HPV) aşısı; Cervarix ve Gardasil adında 2 HPV aşısı vardır. Etkinlikleri %90-100 civarındadır. Gardasil dış genital lezyonlardan da korur. HPV aşısı pap smear testinin gerekliliğini dışlatmaz çünkü servikal kanserlerin %30'u HPV aşısı ile önlenemez. İki değerli HPV aşısı olan Cervarix; 9-55 yaş arası kullanım ruhsatlıdır. 0,1.,6. ayda IM uygulanır. Dört değerli HPV aşısı Gardasil ise 9-26 yaş arası kullanım için ruhsat almıştır ve 0,2.,6. ayda IM uygulanır.

Kuduz aşısı; inaktive virüs aşıları olan hücre kültürü aşıları kullanılmaktadır. Temas öncesi ve riskli temas sonrası aşı uygulamaları mevcuttur. Kuduz, ölümle sonuçlanan bir hastalık olduğundan, korunma yaklaşımları hayat kurtarıcıdır. Bu nedenle, kuduz riski olan hayvanlarla sık temas eden kişilere temas öncesi profilaksi, kuduz riskli teması olan herkese temas sonrası profilaksi uygulanmalıdır. Erken ve önerilere uygun yapılan profilaksi %100 etkindir. Temas öncesi bazı risk gruplarına 2 doz (0., 7. günlerde) uygulanırken immünoşüprese kişilere 3 doz (0., 7. ve 21-28. günlerde) uygulanır. Aşı erişkinlerde deltoid

bölgeye, küçük çocuklarda uyluğun anterolateral bölgesine kas içine uygulanır. Gluteal bölgeye aşı enjeksiyonu, yeterli antikor yanıtı oluşturmadığı için önerilmez. Temas sonrası aşılama olabildiğince erken başlanmalıdır. Toplam 4 doz; 0., 3., 7., 14-28. günler arasında olmak üzere toplam dört doz uygulanır. 2.1.1. aşı şemasında ise; 0. gün 2 doz, 7. ve 21. günlerde birer doz olmak üzere toplam dört doz olarak uygulanır. Kuduzda inkübasyon süresi çok değişken olduğundan, riskli temas sonrasında aradan geçen süreye bakmaksızın temas kategorize edilerek uygun profilaksiye başlanmalıdır.

Sarı humma aşısı; sarı hummanın endemik olduğu bölgelere seyahat edenlere uygulanması önerilen canlı attenüe bir virüs aşısıdır. Tek doz şeklinde uygulanır ve uygulamadan sonra 10 gün içerisinde koruyuculuk gelişir. 10 yıl etkinliği mevcuttur. Yumurta allerjisi olanlara, immünoşüprese kişilere, gebelere ve 9 aylıktan küçük bebeklere uygulanmaz.

Sonuç olarak aşılar kişiyi sadece hastalıktan korumakla kalmaz, toplumda yayılmasını da engeller. Aşılama ile hem hasta hem de hastayla temas edenler fayda görmektedir. Erişkin aşılanmanın başarılı olmasında; plan, uygulama ve süreklilik önem taşımaktadır. Toplumun önemli bir kısmı hastalık için immün hale gelirse, bulaş da engellenmiş hale gelecektir.

KS-08. LEPTOSPIROZİS

Doç. Dr. Selçuk Kaya

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

Leptospira genusunda yer alan patojen spiroketlerin neden olduğu dünyada yaygın, çok farklı klinikle gelebilen bir zoonozdur. Hastalık, Weil's disease, Weil-Vasiliev disease, Swineherd's disease, Rice-field fever, Waterborne fever, Nanukayami fever, Cane-cutter fever, Swamp fever, Mud fever, Stuttgart disease, Canicola fever gibi isimlerle anılmaktadır.

Mikrobiyolojisi:

Spiral şekilli, oldukça hareketlidir. Rutin boylarla boyanmaz.

Leptospira cinsi 22 tür içerir: 10'u patojeniktir (*Leptospira interrogans*, *L. kirschneri*, *L. noguchii*, *L. alexanderi*, *L. weilii*, *L. alstonii*, *L. borgpetersenii*, *L. santarosai*, *L. kmetyi*, and *L. Mayottensis*). 5'i ara/patojenite net değil (*L. inadai*, *L. fainei*, *L. broomii*, *L. licherasiae*, *L. wolffii*). 7'si patojenik değil, doğada saprofitik (*L. biflexa*, *L. meyeri*, *L. wolbachii*, *L. vanthielii*, *L. terpstrae*, *L. Yanagawae*, *L. idonii*)

Epidemiyolojisi:

Hastalık sıklıkla sporadik görülmekte ama salgınlarla da seyredabilmektedir. Hawaii, Brezilya, Malezya, Almanya, Avusturya'da sıklıkla görülmekte olup 100 binde 3 den >100/vakaya kadar dünyada dağılımı değişmektedir. Dünya'da bir milyon yeni enfeksiyon görülmekte olup, 59 bin/yıllık ölüm nedenidir. Ülkemizde Samsun'dan bir çalışmada; riskli grupta %4.3, kontrol grubunda %0.05 sıklık tespit edilmiştir.

KLİNİK:

İkterik ve anikterik olmak üzere 2 ayrı formu vardır. Mortalite özellikle ikterik formda (Weil hastalığı) görülebilmektedir. Formların her biri farklı 2 evreden oluşmaktadır. İlk evre septisemik dönem olup ateş, baş-karın ağrısı, bulantı, myalji, konjonktival kanama gibi bulgular görülmektedir. Sonrasında görülen ikinci evre immün dönem olup sarılık, kanama, böbrek yetmezliği ve miyokardit, menenjit gibi ciddi tablolar görülebilmektedir. Akciğer kanaması ve böbrek yetmezliği hastalığıdaki en önemli mortalite nedenleridir.

TANI:

Karanlık alan mikroskopisi, Gümüş boyası, Floresan mikroskopisi kullanılmaktadır. Morfolojik olarak diğer spiroketlerden farklıdır. Fletcher's, Ellinghausen-McCullough-Johnson-Harris, polysorbate 80 media gibi özel besiyerlerinde birkaç haftadan-3 aya kadar

üreyebilir. İlk hafta içinde kan, beyin omurilik sıvısından, ikinci evrede idrardan izole edilebilmektedir.

Ancak bu yöntemlerin tanı değeri sınırlı ve kültürde zaman alıcı olduğundan; tanıda rutin olarak serolojiden yararlanılmaktadır. Mikroskopik aglütinasyon testi (MAT) en çok tercih edilen olmakla birlikte birtakım dezavantajları da mevcuttur.

Özetle kullanılan hiçbir yöntem aslında tanıda ideal değildir.

AYIRICI TANI:

Ayrıcı tanıda birçok farklı enfeksiyon hastalığı yer almaktadır. Malarya, Dengue ateşi, Chikungunya, Scrub tifüs, diğer riketsiyal hastalıklar (*Rickettsia typhi* (murine typhus), veya spotted fever grup rickettsiae, *Salmonella typhi*, ehrlichiosis, hantavirüs enfeksiyonları, akut viral hastalıklar (İnfluenza gibi) bunlar arasındadır.

TEDAVİ:

Hafif olgularda oral yoldan doksisiklin, ampisilin, amoksisilin, azitromisin, klaritromisin, siprofloksasin veya levofloksasin 5-7 gün süreyle kullanılabilir.

Ağır olgularda intravenöz yolla penisilin-G, ampisilin, amoksisilin, seftriakson, sefotaksim, eritromisin kullanılabilir.

Steroidler seçilmiş olgularda özellikle pulmoner tutulumda ilk saatlerde kullanıldığında faydalı olabilir.

Akut renal yetmezlikli olgularda plazma değişiminin yararlı olabileceği bildirilmektedir.

KORUNMA:

Kemirgenlerle mücadele önemlidir. Bunun yanı sıra potansiyel kontamine sular vb temastan kaçınmak ve temasta eldiven, bot gibi gerekli koruyucu önlemleri almak önemlidir.

LYME HASTALIĞI

Etken özellikleri:

Borrelia ailesinde (eski adı: Borrelia burgdorferi sensu lato) yer alan, Gram (-) spiroket olup 3 türü vardır: B. Burgdorferi-ABD ve Avrupa, Borrelia afzelii ve Borrelia garinii-Avrupa ve Asya'da sık görülmektedir. İlk olarak 1977'de Connecticut'da JRA'lı çocuklarda tanımlanmış olup sonrasında multisistem tutulumlarıyla ortaya çıkmıştır.

Ixodes cinsi kenelerle taşınmakta olan spiroketin neden olduğu hastalık kronikleşebilen; dermatolojik, romatolojik, nörolojik ve kardiyak ciddi komplikasyonları olabilen bir zoonozdur.

Risk Faktörleri ve Bulaş:

Çalılık ve ormanlık alanlar riskli alanlar olup kampçılık, dağcılık, balıkçılık, avcılık riskli mesleklerdir.

Sıçan, tarla fareleri ve bazı kuşlar, spiroketler için ana rezervuarlardır.

Patogenezi:

Hücresel ve IFN-gama aracılıklı humoral sistem önemli rol oynamaktadır. OspC ve yüzey lipopolisakariti olan VlsE en önemli virulans faktörü olarak bilinmektedir. Sonuçta konakta yer yer vasküler yapıların tutulduğu lenfosit ve plazma infiltrasyonlarından oluşan inflamatuvar yanıt ve doku hasarı oluşmaktadır.

Coğrafik ve mevsimsel dağılım:

ABD’de en sık vektör kaynaklı zoonoz, kuzeydoğuda daha sık (30 bin yeni vaka/yıl)

Avrupa’da kuzey ve ortada fazla görülmektedir.

Ülkemizde Durum:

İlk vakalar 1990 ve sonrasında saptanmış olup çalışmalarda Ixodes cinsi kenelerde %1.1-95.8 arasında değişen oranlar görülmüştür. İnsanlarda ise tarımla uğraşan risk gruplarında %6-35.9 arasında olduğu bildirilmiştir.

KLİNİK:

Hastalık erken ve erken disemine ve yıllarca sürebilen geç evreye ayrılmaktadır. Eritema migrans en önemli deri bulgusu olup farklı şekillerde görülebilen patognomonik bulgudur. Hastalığın sonraki evrelerinde santral ve periferik nörolojik bulgular, eklem bulguları ve kardiyak bulgular görülebilmektedir. Hastalığın kalıcı eklem deformitelere neden olabildiği belirtilmektedir.

TANI:

Rutinde seroloji yapılır ama tek başına tanı koymaz veya dışlamaz; klinik önemlidir. CDC iki aşamalı serolojik test önermektedir. Bununla birlikte testin tanıda başarısı sınırlıdır.

Serolojik testlerin; endemik bölgede yaşama/seyahat olanlara, kene temas riski olanlara, erken/geç Lyme ile tutarlı yakınması olanlara yapılması önerilmektedir.

Çok kullanışlı başkaca yöntem yoktur.

Kültür: Modified Kelly-Pettenkofer, Barbour-Stoenner-Kelly II medium besiyerleri bu amaçla kullanılabilir.

PCR: Maliyetinin yüksek oluşu, düşük duyarlılığa sahip olması sorundur.

CDC vaka tanımlaması:

Maruziyet:

EM lezyonundan 30 gün öncesine kadar

LH için endemik olan bir bölgede, ağaçlık, çalılık/çimenli alanlarda bulunma (Potansiyel kene habitatı olan bölge)

Kene ısırma öyküsü gerekli değil

Endemisite:

Bölgede en az 2 kesin tanıli vaka olması veya

Bölgede bulunan kenelerin B. burgdorferi ile enfekte olduğunun gösterilmesi gerekli

CDC Riske göre sınıflandırması:

Şüpheli:

Maruziyet yok ve EM mevcut veya

Enfeksiyonun laboratuvar kanıtı yok ve enfeksiyon bulguları mevcut veya

Enfeksiyonun laboratuvar kanıtı var ancak enfeksiyon bulguları yok

Olası:

Herhangi bir hekimin Lyme hastalığını enfeksiyonun laboratuvar kanıtı ile teşhis etmesi

Kesin:

Maruziyet ve EM mevcut veya

EM ve laboratuvar kanıtı var ancak maruziyet yok veya

En az bir geç enfeksiyon bulgusu ile birlikte laboratuvar kanıtı var

AYIRICI TANI:

Erken yaygın hastalık döneminde:

Kayalık dağlar benekli ateşi, Babesiosis, santral enfeksiyonlar, viral ansefalitler, bakteriyel menenjitlerle

Geç yaygın, kronik hastalık dönemlerinde:

Gut, psödogut, romatolojik durumlar (AER, RA, Reiter vs), depresyon, fibromiyalji, kronik yorgunluk sendromu, tularemi, diğer dilate kalp yetmezlik ve kraniyal nöropati nedenleriyle yapılmalıdır.

TEDAVİ:

Hastalık evresine göre 10-28 gün arasında değişmektedir. Doksisiklin, amoksisilin, sefuroksim aksetil, azitromisin, seftriakson oral veya iv yoldan tercih edilebilen antibiyotiklerdir.

Tedavi sonrası %10-20 olguda görülen hastalık sonrası sendromu tanımlanmıştır. Baş, eklem ağrısı, bilişsel sorunlarla seyredebilmekte olup 6-12 ay içinde spontan gerilemektedir.

KORUNMA:

Korunmada kenelerle mücadele çok önemlidir. Kene ısırma sonrası gözlemin yanısıra günlük doksisiklin koruyucu amaçlı verilebilmektedir.

KS-09. MUKOZİT

Uz. Dr. Veysiye Hülya Üzel

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı

Oral mukozit(OM) kanser tedavisinde sık karşılaşılan bir komplikasyondur. Oral mukozit, kemoterapi ve radyoterapi alan kanserli hastalarda görülen ülseratif ve inflamatuvar bir süreçtir (1,2,3). Kök hücre nakli yapılan hastaların % 75- 100'ünde, radyoterapi alan baş-boyun tümörlü hastaların % 80'inde, pediatrik onkoloji hastalarının % 65-90'ında oral mukozit görülür (12,16,56.) Çocuklarda yetişkinlere göre mukoza hücrelerinin yenilenme hızının yüksek olması, immünolojik yanıtın ve direncin değişkenlik göstermesi, erişkinlere göre mukozit görülme sıklığını artırmaktadır (2,4,5).

Hematolojik malignitelerde mukozit, solid tümörlere göre daha sık görülür. Kanser tedavisinde kullanılan radyoterapi ve kemoterapi hızla çoğalan hücreler üzerinde etkilidir. Gastrointestinal sistem mukozasında ve özellikle ağız mukozasında hücre döngüsü hızlıdır. En çok etkilenen ağız içi bölgeleri, bukkal ve labial mukoza, dilin ventral ve lateral yüzeyleri, yumuşak damak ve ağız tabanıdır (6-8).

Oral mukozit (OM) görülme sıklığı tedavi protokolüne, hastanın yaşına, tanısına, tedavi sırasındaki ağız hijyenine ve genetik faktörlere bağlı olarak farklılık gösterir (9-11). İlaçlar bazı hastalarda çok şiddetli mukozite neden olurken, diğer hastalarda aynı tedavi herhangi bir etki yapmayabilir.

Genellikle kemoterapi tedavisinden 5-8 gün sonrasında epitel hücre hasarı sonucu oluşur, etkisi 7-14 gün arası sürebilir. Şiddetli acı, ağrı, yeme, içme, yutma zorlukları, konuşma zorlukları, kanama ve sistemik enfeksiyonlarda artış oluşturarak, kemoterapi veya radyoterapi dozunda azalma, tedavide ertelemeye neden olur (12) . Bu nedenlerle uzun dönemli tedavi sonuçları da olumsuz etkilenir. Mukozitle ilişkili ağrı, hastalar tarafından en sık bildirilen yan etkidir (13,14).

Mukozitin belirti ve semptomları yüzeysel dejenerasyon veya erozyondan ağır ülserasyona kadar değişmektedir ve ülseratif mukozit mikrobiyal bir giriş ortamı oluşturması nedeniyle hem lokal hem sistemik seviyede enfeksiyon ve septisemi gibi komplikasyonlara yol açmaktadır (15,16). Özellikle nötropenik hastalarda mukozalarda bakteriyel, fungal veya viral enfeksiyonlar çok daha kolay oluşur (17).

Kemoterapi ilaçları arasında; 5-FU, adriamisin, aktinomisin, bleomisin, Methotrexate ve etoposid gibi bazı kemoteropötik ilaçlar tükürük ile salgılanılarak mukozit riskini arttırmaktadır (18).

Oral Mukozitin Patofizyolojisi

Mukozitler kemoterapinin intravenöz uygulanmasından yaklaşık 1 hafta sonra ortaya çıkar ve genellikle 21 gün sonra iyileşir (2). Gerek kemoterapi gerekse radyoterapi hem DNA hasarı oluşturarak hem de DNA dışı hedefleri doğrudan etkileyerek serbest oksijen radikal oluşumunu uyarır. Bu uyarı sonucunda çeşitli proenflamatuvar sitokinlerin yapımı artar. Mukozitte en önemli rollerden biri Nükleer faktör kappa (NF-kB) dır. Nükleer faktör kappa, TNF-a, IL1 ve 6 salınımına neden olur. Sadece epitel değil tüm mukozada lezyon oluşur. NF-kB COX-2 ve matriks metalloproteinazı artırır ve doku harabiyetine neden olur. Sonuçta da doku hasarı ve ülserasyon gelişir ve mukoza bakteriyel kontaminasyona açık hale gelir (3).

Mukozit gelişiminde patolojik olaylar dört aşamada gerçekleşir (4,7)

I. Enflamatuvar/vasküler faz: Kemoterapi uygulamasından sonra, herhangi bir klinik ve belirgin bir patolojik görünümün olmadığı dönemdir.

II. Epitelyal faz: Kemoterapinin 4.-5. gününde, vaskülaritedeki artış nedeniyle eritem ve epitelde atrofi gelişir. Konuşma, yutma, çiğneme gibi aktiviteler azalır, günden güne mikrotravmalarla ülserler gelişir.

III. Ülseratif faz/bakteriyolojik faz: Tedavinin ilk haftasını takiben ortaya çıkar; bu döneme psödomembranöz faz da denilmektedir. Epitelin kaybı sonucunda eksüdatif psödomembranlar ve ülserler oluşur. Bu sırada eşlik eden nötropeni, hasarlı mukoza üzerinde özellikle gram negatif bakteri ve maya mantarlarının yerleşmesini kolaylaştırır.

IV. İyileşme fazı: 12.-16. günler arasında olur. İyileşme hızını belirleyen faktörler epitelin çoğalma hızı, hematopoetik toparlanma, bölgesel mikrofloranın yeniden oluşma hızı ve yara iyileşmesini etkileyen enfeksiyon veya mekanik bir tahrişin varlığıdır.

Klinik Belirtiler

Genellikle tedaviden sonraki bir hafta içinde toksisite zirve yapar. Mukozitin derecesi ağızda hafif yanmadan ciddi eroziv ülserlere ve oral beslenme bozukluğuna kadar değişebilir. Başlangıçta yumuşak dokuda eritem gözlenirken zamanla düzgün sınırlı kabarık beyaz plaklar ve mukozal soyulmaya bağlı yüzeysel ülserler görülür. Birlikte ortaya çıkan nötropeni de bu bölgelerden bakteriyel kontaminasyon ve sepsis gelişimine zemin hazırlar. Mukozit genellikle kendi kendini sınırlar ve genellikle 10-21 günde iyileşir (1,5).

Oral Mukoziti Değerlendirme

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) oral mukozit değerlendirme ölçeği, kliniklerde oral mukozitin derecelendirmesinde rutin olarak kullanılmaktadır. Objektif (eritem, ülserasyon vb.), subjektif (oral ağrı vb.) ve fonksiyonel (hastanın yeme yeteneği vb.) değerlendirme kriterleri vardır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) oral mukozit değerlendirme ölçeği

Derece 0	Mukozit yok ve ağız sağlıklı görünümündedir. Mukoza normal pembelikte ve nemlidir. Lezyon, kanama, ödem, enfeksiyon, yeme ya da içme fonksiyonlarında sorun yoktur.
Derece 1	Eritem ve oral kavitede lezyonlar görülür. Kanama ve enfeksiyon yoktur. Mukoza nemlidir, ağız içinde yanma duyusu artmıştır. Ülserasyonlar ağrısızdır ve orta düzeyde kızarıklık vardır.
Derece 2	Mukozada kırmızı alanlar artmıştır. Lezyonlar birbirinden ayrıdır. Komşu lezyonlarla birleşme yoktur. Mukoza normalden kurudur. Tükrük koyu ve yapışkandır. Analjezik gerektiren ağrılar vardır. Hastada ağırlı eritem, ödem, ülserler vardır ve katı gıda tüketebilir.
Derece 3	Oral mukozanın tamamı kırmızıdır. Çok sayıda

	birleşmiş ülser görülür. Kserostomi, ağız çevresinde ödem, mukozada beyaz, sarı yada pürülan plaklar vardır. Hastalar yeme, içme ve yutkunmada zorlanırlar. Sadece sıvı gıdalar tüketilebilir.
Derece 4	Ülserasyon, hemoraji ve nekroz vardır. Hasta parenteral /enteral beslenme desteği duyar.

Oral Mukozitin Tedavisi

Temel ağız bakımı

Temel ağız bakımı, oral mukoza bütünlüğünü sürdürerek, açığa çıkabilecek komplikasyonları en aza indirir. Kanser tedavisi alan hastalarda sıklıkla ağız bakımı yapılması önerilmektedir. Tedaviye başlanılmadan önce hastaların diş muayenesi ve tedavileri yapılmalıdır. Hastalar günde en az 2 kez yemeklerden sonra dişlerini fırçalamalıdır. Diş fırçalarken özellikle yanaklar, damak ve dil temizlenmelidir (19,20). Diş fırçalamanın yanı sıra gerekirse ağız içinin temiz ve nemli kalması için gün için ağız su ile çalkalanmalıdır. Ayrıca sıvı tüketiminin önemi büyüktür. İlaç toksisitelerinin vücuttaki olumsuz etkilerini azaltmak için sıvı tüketilmelidir. Yetersiz sıvı tüketimi oral mukozada ve dudaklarda çatlamalara neden olabilir (21).

Tuzlu ve bikarbonatlı su: 1/2 çay kaşığı tuz + 1/2 çay kaşığı bikarbonat + 1 su bardağı su ile günde 8-10 kez, 1-2 dakika süre ile çalkalama ile dokular temizlenir, hidrate olur, enfeksiyonlara karşı korur(22).

Serum fizyolojik: %0.9'luk NaCl oral mukozayı irrite etmez ve tükürük pH'sını değiştirmez. Sodyum klorürün granülasyon dokusunun oluşmasına ve iyileşmenin sağlanmasına yardım ettiği düşünülmektedir. Ağız bakımında kullanımı güvenli ve ekonomiktir.

Klorheksidin: Klorheksidin geniş spektrumlu, antimikrobiyal ve antiseptik bir ajandır ve gram-pozitif, gram-negatif bakteriler ve mantarlar üzerinde etkilidir. Uzun süreli kullanımda dişlerde renk değişikliği yapabilir. 6 yaş üzeri günde iki kez önerilir(23).

Benzidamin hidroklorid: Lokal analjezik, anestetik, antimikrobiyal ve anti-inflamatuar özelliklere sahiptir. 13,19 Kanser tedavisine bağlı mukozitin semptomlarını azaltmada etkili, güvenli ve iyi tolere edilen bir solüsyondur. Her 2 saatte bir 15 mL %0.15'lik benzidamin hidrokloridle ağzın çalkalanması önerilmektedir (24).

Sukralfat (Antepsin) : Doku proteinleri ile iyonik band oluşturur, PG E salgılanır, bunun sonucunda mukoza kan akımı artar ve iyileşme hızlanır.

Novokain 0,3gr ve gliserin 30 gr karışımı da sık kullanılmaktadır. Yemeklerden 30 dakika önce uygulanınca ağrıyı azaltır.

Antioksidanlar/Hücre Koruyucular Kanser tedavisi oksidatif bir süreç olduğu için antioksidanlar özellikle önemlidir. Antioksidan olarak hücre bütünlüğünü koruyucu etkileri nedeniyle beta-karoten, E vitamini ve amifostinin oral mukoziti azaltmadaki etkinlikleri incelenmektedir.

Palifermin (keratinosit büyüme faktörü): fibroblast büyüme faktör ailesinin bir üyesidir. Hücre proliferasyonunu sağlarlar.

Topikal antibiyotikler ve antiseptik solüsyonlar en çok araştırılan gruptur. Polimiksin, tobramisin ve amfoterisin B (PTA) içeren pastiller, flukonazol ve protegrin gibi birçok madde oral mukozayı koruma amacıyla uygulanmıştır.

Glutamin: L-Glutamin, vücutta en çok bulunan esansiyel aminoasitlerden oluşur. Ayrıca pro-inflamatuar sitokinlerin üretiminde ve apoptozunda görevlidir. Mukozal harabiyeti hızla iyileştirir. Pek çok malign hastalıkların başlangıcında ve ileri evrelerinde glutamin kullanımı önerilir (22).

Düşük doz lazer tedavisi: Farklı dalga boylarında etkinliği olan düşük enerjili helyum neon lazeri, hücredeki kollajen sentezini artırır. Epitelyum iyileşmesini ve onarımını uyararak oral mukozitin iyileşmesini hızlandırır. Düşük doz lazer tedavisi oral mukozit şiddetini ve süresini etkilerken buna bağlı ağrıyı ve ağız kuruluğunu azaltır. Bu tedavi yöntemi pahalı, özel cihaz ve deneyimli ekip gerektirmesi nedeniyle yaygın kullanılmamaktadır (25).

Kriyoterapi: Kemoterapi başlamadan 5 dk. önce ağıza alınan buz parçaları, oral kavitenin soğumasına ve vazokonstriksiyona yol açar. Kan akımının azalması, kemoterapötik ajanın oral mukozaya daha az ulaşmasına neden olur. Böylece sitotoksik ilaca bağlı oral mukozit gelişimi azalır. Kriyoterapi, yarılanma ömrü kısa olan ve bazen bolus olarak verilen 5-FU gibi sitotoksik ilaçların oral mukozaya ulaşmasını ve lokal toksik etkilerini azaltabilir (17).

Oral Mukozitte Ağrı Kontrolü Oral mukozitte hastanın ağrısını azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek gerekir. Oral mukozit oluşan hastalarda analjezik tedavisi ağrıyı hafifletmek ve oral beslenmeyi sağlamak amacıyla verilmektedir. Oral mukoziti olan bir hastanın sistemik analjeziklere ihtiyacı olabilir. En hafif ağrılarda asetaminofen, ibuprofen verilebilirken hafif ve orta şiddetli ağrıda tramadol, morfin kullanılması önerilmektedir (27).

Sonuç

Kanser tedavisi alan çocuklarda mukozit insidansı yüksek olmasına karşın pediatrik popülasyonda yapılan çalışmalar çok azdır.(27).Hastaya ve ailesine mukozit farkındalığı oluşturulmalı, her hastaya uygun tedaviler verilmelidir. Mukozit gelişimini önlemenin, mukoziti tedavi etmeden daha kolay olduğu unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1. Maloney, A.M. (2010). Gastrointestinal Tract. Tomlinson, D., Kline, N.E. (Edt.). Pediatric Oncology Nursing. Springer Heidelberg Dordrecht London Newyork, p. 354-358.
2. Dağdemir, A. (2009). Ağız Bakımı. İlhan, İ., Kutluk, T. (Edt.). Pediatrik Onkoloji El Kitabı. Birinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, s. 59-68.
3. Özkalemkaş, F. (2011). Mukozit. Türkiye Klinikleri Journal Hem Onc-Special Topics, 4(2):50-56.
4. Celkan, T. (2007). Kanserli Çocuklarda Mukozit. Klinik Gelişim Dergisi, 20(2):195-198.
5. Çubukçu, Ç.E. (2005). Pediatrik Kanser Hastalarında Oral Mukozit ve Ağız Sağlığı. Güncel Pediatri Dergisi, 3:67-69.
6. Kambek S, Akal N. Kemoterapi alan çocuklarda diş hekimliği yaklaşımı. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2000;3:52-57.
7. Stone R, Flidner MC, Smiet ACM. Management of oral mucositis in patients with cancer. Eur J Oncol Nurs 2005;9:24-32.
8. Fayle, SA, Curzon, MEJ. Oral complications in pediatric oncology patients. Pediatr Dent 1991;13:289-295
9. Elbek Çubukçu, Ç., Baytan, B. ve Güneş, A. M. (2006). Oral Mukozitin Önlenmesi ve Tedavisi: Güncel Yaklaşımlar. *Güncel Pediatri*; 2, 52-5.

10. Robien, K., Schubert, M.M., Brummer, B., Lloid, M.E., Potter, J.D. and Ulric C.M. (2004). Predictors of oral mucositis in patients receiving hematopoietic cell transplants for chronic myelogenous leukemia. *Journal Clinical Oncology*, 22(7), 1268-1275.
11. Sonis, S. T., Oster, G., Fuchs, H., Bellm, L., Bradford, W. Z., Edelsberg, J., Hayden, V., Eilers, J., Epstein, J. B., LeVeque, F. G., Miller, C., Peterson, D. E., Schubert, M. M., Spijkervet, F. K. And Horowitz, M. (2001).
12. Peterman, A., Cella, D., Dobrez, D. and Yount, S. (2001). Mucositis in head and neck cancer: Economic and quality of life outcome. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 2001(29), 45-51.
13. Knox JJ, Puodziunas AL, Feld R. Chemotherapy-induced oral mucositis. Prevention and management. *Drugs Aging* 2000;17:257-67.
14. Miller M, Kearney N. Oral care for patients with cancer: A review of the literature. *Cancer Nurs* 2001;24:241-54.
15. Epstein JB, Silverman S Jr, Paggiarino DA, Crockett S, Schubert MM, Senzer NN, et al. Benzydamine HCl for prophylaxis of radiation-induced oral mucositis: Results from a multicenter, randomized, double-blind, placebocontrolled clinical trial. *Cancer* 2001;92:875-85.
16. Tombes MB, Gallucci B. The effects of hydrogen peroxide rinses on the normal oral mucosa. *Nurs Res* 1993;42:332-7.
17. Karagozoglu S, Filiz Ulusoy M. Chemotherapy: The effect of oral cryotherapy on the development of mucositis. *J Clin Nurs* 2005;14:754-65.
18. Çankaya H. Kemoterapi sonrası gözlenen oral değişiklikler ve tedavi yaklaşımları. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2001;22:103-108.
19. McGuire DB, Rubenstein EB, Peterson DE. Evidence based guidelines for managing mucositis. *Semin Oncol Nurs* 2004;20:59-66.
20. Clarkson JE, Worthington HV, Eden OB. Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(3):CD000978.
21. Cheng KK, Molassiotis A, Chang AM, Wai WC, Cheung SS. Evaluation of an oral care protocol intervention in the prevention of chemotherapy-induced oral mucositis in paediatric cancer patients. *Eur J Cancer* 2001;37:2056-63.
22. Wohlschlaeger A. Prevention and treatment of mucositis: A guide for nurses. *J Pediatr Oncol Nurs* 2004;21:281-7.
23. Foote RL, Loprinzi CL, Frank AR, O'Fallon JR, Gulavita S, Tewfik HH, et al. Randomized trial of a chlorhexidine mouthwash for alleviation of radiation-induced mucositis *J Clin Oncol* 1994;12:2630-3.
24. Epstein JB, Silverman S Jr, Paggiarino DA, Crockett S, Schubert MM, Senzer NN, et al. Benzydamine HCl for prophylaxis of radiation-induced oral mucositis: Results from a multicenter, randomized, double-blind, placebocontrolled clinical trial. *Cancer* 2001;92:875-85.
25. Cowen D, Tardieu C, Schubert M, Peterson D, Resbeut M, Faucher C, et al. Low energy Helium-Neon laser in the prevention of oral mucositis in patients undergoing bone Marrow transplant: Results of a double blind randomized trial. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1997;38: 697-703.
26. Sevinir, B. (2009). Mukozit. Özkan, A. (Edt.). *Pediatric Onkoloji*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s. 1283-1300.
27. Velez I, Tamara LA, Mintz S. Management of oral mucositis induced by chemotherapy and radiotherapy: An update. *Quintessence Int* 2004;35:129-36.

KS-10. KÜLTÜR DIŞI TANI YÖNTEMLERİ: ZOR, AMA...

Dr. Öğr. Üyesi Selçuk Nazik

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Son yıllarda mantar enfeksiyon oranlarında artış olduğu görülmektedir. Özellikle İnvaziv Fungal Enfeksiyon (İFE)'lar immünsüprese hastalarda hem morbiditeyi hem de mortaliteyi arttırmaktadır. İnvaziv fungal enfeksiyonların erken tedavi edilmesi morbidite ve mortalitede azalma sağlayacaktır. Tedaviye erken başlayabilmek için erken tanı çok önemlidir.

İnvaziv fungal enfeksiyonların tanısında kültür altın standart olarak yerini korumaktadır. Kültür mikroskopi ve histopatoloji gibi konvansiyonel yöntemlerin diğer tanı yöntemleri ile desteklenmesi ise en iyi yaklaşım olarak görülmektedir

İnvaziv fungal enfeksiyonların tanısında kullanılan diğer tanı yöntemlerini şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Serolojik tanı yöntemleri
 - a. Galaktomannan
 - b. (1-3) β -D-glukan
 - c. Cryptococcal antijen testi
2. Moleküler yöntemler
3. Radyolojik tanı.

1.Serolojik Tanı Yöntemleri

a. Galaktomannan

Galaktomannan (GM) aspergillus türlerinin hücre duvarı bileşenidir ama daha düşük miktarlarda olmak üzere ve Paecilomyces penisilyum türlerinde de mevcuttur. Bu mantar bileşeninin düzeyinin ölçümü aspergillozun tanısı için kullanılabilir. Serum bronko alveolar lavaj (BAL) sıvısı veya idrarda bulunan GM miktarının serbest halde veya immün kompleks içinde tespitini sağlayan çeşitli testler üretilmiştir. Enzim immüno assay (EIA) olarak Platelia aspergillus (Sanofi Diagnostic Pasteur) ile üretilen bir testin duyarlılığı %50-90 özgüllüğü ise %81-93 arasında bildirilmiştir. EIA yönteminin yüksek duyarlılığı testin tarama amaçlı kullanılabileceği; antijenin kaybolmasının iyi prognozla, kaybolmamasının ise kötü prognozla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Çift tabakalı sandviç ELISA tekniği ile yapılan GM, 1 ng/mL'ye kadar belirleyebilecek duyarlılıkta yeni geliştirilen bir testle iki ardışık serum örneğinde pozitif sonuç elde edildiğinde, testin duyarlılığının %90, özgüllüğünün %84 olduğu bildirilmektedir. Negatif test sonuçları aspergilloz varlığını ekarte ettirmez, ama bu testin negatif prediktif değeri yüksektir. Bazı kısıtlamaları olmakla birlikte bu tetkik olası invaziv aspergilloz tanısı için mikolojik kriterler arasında sayılmaktadır. Bu testin en önemli katkısı yüksek çözünürlüklü tomografi ile birlikte kullanıldığında onkolojik ve hematolojik malignitesi olanlarda invaziv aspergillozun erken tanısı mümkün kılmasıdır. Ölçüm serum ya da plazmada yapılır. Özgüllük ve erken tanı şansını arttırabilmek için ardışık örneklerde çalışılması tavsiye edilmektedir. Tanı amacıyla yapılan takiplerde mutlaka yüksek çözünürlüklü tomografi ile birlikte değerlendirilmeli bu arada klinik ve mikrobiyolojik güncellemeler göz ardı edilmemelidir. Tek bir pozitif

galaktomannan indeksinin ≥ 0.8 , ardışık örneklerde ≥ 0.5 bulunması erken olarak kabul edilmeli ve hızlı tanı ve tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir.

Bazı antibiyotiklerin (piperasilin-tazobaktam, amoksisilin-klavulanik asit, tikarsilin) kullanımının; bazı mantarlar (*Penicillium*, *Paecilomyces*, *Alternaria*, *Geotrichum*, *Histoplasma*, *Cryptococcus*) ile oluşan enfeksiyonların ve ayrıca ticari bir elektrolit replasman solüsyonunun (Plasmalyte, Baxter Healthcare Corporation) kullanımının, serum veya BAL örneklerinde GM yalancı pozitifliğine neden olabileceği bildirilmiştir.

b. (1-3) β -D-glukan

(1-3)- β -D-glukan (BG), Zygomycetes'ler hariç birçok mantar türünün hücre duvar yapısında bulunan non-allerjenik, suda çözülebilir bir polisakkarittir. *Aspergillus*, *Candida*, *Fusarium*, *Trichosporon*, *Saccharomyces*, *Acremonium* ve *Pneumocystis jirovecii*'nin neden olduğu invaziv fungal enfeksiyonlarda kana salınmaktadır. Nötrofil, makrofaj ve kompleman aktivasyonu yapmaktadır. (1-3)- β -D-glukan, *Cryptococcus* türleri ve *Mucorales* ile enfekte hastaların kanında saptanmamaktadır. Kanda BG tespiti, atnalı (horseshoe) yengeçlerinden elde edilen faktör G'yi, BG'nin aktive etmesiyle birlikte bir koagülasyon kaskatını başlatması ve bu reaksiyonların türbidometrik veya kolorimetrik bir yöntemle tespitine dayanmaktadır. (1-3)- β -D-glukan tespitine yönelik çeşitli ticari kitler de kullanıma sunulmuştur: β -D-glukan Test (Wako Pure Chemical Industries, Tokyo, Japonya), Fungi Tec (Seikagaku Kogyo Corporation, Tokyo, Japonya), BG-Star (Maruha Corporation, Tokyo, Japonya), Glucatell (Fungitell, Associates of Cape Cod, Falmouth, ABD). Bunlardan, Fungitell testinin FDA onayı bulunmakta ve serum, BAL ve plazma örneklerinden çalışılabilmektedir. Bu test için üretici tarafından belirtilmiş eşik değerler, >80 pg/ml: pozitif, 60-79 pg/ml: ara değer ve <60 pg/ml: negatif'tir. Bu testin en büyük avantajı bir saat gibi kısa bir sürede sonuç verilebilmesidir. Bu testin immün sistemi baskılanmış hastalarda haftada en az iki kez çalışılması önerilmiş ve üst üste iki örneğin pozitif olmasının invaziv mantar enfeksiyonu lehine anlamlı olduğu belirtilmiştir. Ancak bu testte diğer birçok testte olduğu gibi kısıtlayıcı yönler bulunmaktadır. Testin çalışılması sırasında endotoksin ve glukan içeren cam malzemelerin kullanılmaması gerekmektedir. Ayrıca hemodiyaliz hastalarında kullanılan sellüloz membranlar, cerrahide kullanılan gazlı bezler, intra venöz. albumin veya gama globulin kullanımı, bakteriyemi yanlış pozitif sonuçlara neden olabilmektedir. Ayrıca BG testinin pahalı bir test olması ve panfungal bir test olduğu için etkeni tam olarak belirleyememesi, testin kısıtlayıcı yönleri arasındadır.

Kanıtlanmış invaziv fungal enfeksiyonu olanlarda BG için eşik değer >60 pg/ml olarak kabul edildiğinde kandidoz, aspergilloz ve fusaryoz enfeksiyonu olanlarda duyarlılık sırasıyla %81.3, %80 ve % 100 olarak saptanmış ve BG'nin profilaktik antifungal tedaviden etkilenmediği görülmüştür. İnvaziv mantar enfeksiyonu olan (kandidoz, aspergilloz, fusaryoz, trikosporonoz) akut myeloblastik lösemi hastalarında BG, klinik tanıdan ortalama 10 gün önce pozitif olarak saptanmış ve negatif prediktif değer %100, özgüllük %90 olarak saptanmıştır. *P. jirovecii* enfeksiyonu olan 9 hastanın hepsinde BG pozitif olarak saptanmış ve BG düzeyinin tedavi ile azaldığı görülmüştür.

c. Cryptococcal antijen testi

Kriptokokal polisakkarit antijenini serumda veya BOS'da saptamaya yönelik testler olan lateks aglutinasyon ve enzim immünassay yöntemlerinin sensitivite ve spesifiteleri %90'ın üzerindedir. Nadiren yalancı pozitiflikler *Trichosporon asahii* (beigelii) enfeksiyonlarında

görülebılır. Yalancı negatiflikler ise erken asemptomatik menenjit durumunda görülebilir. Pulmoner kriptokokkozlu hastalarda akciğer dışı yayılım yok ise kriptokok antijeni saptanamaz. Kriptokokkozlu olguların çoğu immun baskılanmış kişiler olduklarından dolayı klinik örneklerde *C. neoformans*'a karşı gelişen antikorları saptamanın tanı için yararı yoktur ancak epidemiyolojik açıdan önemi vardır.

2. Moleküler testler

Nükleik asit testleri

Nükleik asit testleri invaziv mantar enfeksiyonlarında geleneksel yöntemlerle tanıda güçlükler nedeniyle, klinik örneklerden nükleik asitlerin tespiti daima bir alternatif olarak düşünülmüştür. Özellikle kandidiyaz ve aspergilloz üzerine yoğunlaşan PCR yöntemi ile çok çalışma mevcuttur ancak maliyet ve teknik donanım yaygın kullanım için engel oluşturmakta diğer yandan kullanılan yöntemler arasında farklılıklar standardizasyon sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca, pozitif PCR sonuçlarının normal flora, kolonizasyon ve kontaminasyon gibi nedenlerin hangisinden kaynaklandığının anlaşılamaması tanıda sorun yaratmaktadır.

İnvaziv aspergillozlu olgularda kan, serum, plazma örneklerinde *Aspergillus* DNA'sının araştırıldığı çalışmaları değerlendiren bir meta analizde karşılaştırma yapmak çok güç olsa da pozitif bulunan bir test sonucunun %88 duyarlılık ve %75 özgüllük ile invaziv aspergillozu gösterdiği, bu nedenle testin yararlı olduğu sonucuna varılmıştır. Serumda galaktomannan ELISA testinin akciğer transplantasyonlu hastalarda duyarlılığının düşük olması nedeniyle BAL'da yeni geliştirilen pan-*Aspergillus* PCR (mantarların hemen hepsinde bulunan 18S rRNA) yöntemi ile birlikte galaktomannan ölçümü yapılmış, bu olgularda invaziv aspergillozun erken tanısında duyarlılık ve özgüllüğü PCR için sırasıyla %100 ve %88, galaktomannan için %93 ve %89 olarak hesaplanmıştır. Bu yöntem invaziv mantar enfeksiyonlarının tanısında ümit vericidir.

PCR kan ve diğer vücut sıvısı örneklerinden *Candida* DNA'sının amplifiye edilmesinde özellikle kandidemilerde yararlı bulunmuştur. Amplifikasyonda lanosterol demetilaz geni, mitokondriyal DNA, 18S rRNA, aktin geni vektin sentetaz geni kullanılır. Birkaç çalışmada mL'de 2-10 hücrenin tespit edildiği bildirmekle birlikte çalışmaların çoğunda duyarlılık daha düşüktür. Duyarlılık kandidiyaz için %78-100, kanıtlanmış invaziv aspergilloz için %33-100 bulunmuştur. Mevcut PCR uygulamaları oldukça zahmetli olmakla birlikte umut vaat etmektedir.

Kültürde üreyen mantarlarda, hızlı sonuç almak için immunolojik ve moleküler yöntemler uygulanmaktadır. *H. capsulatum*, *B. dermatitidis* ve *C. immitis* gibi dimorfik mantarlar için hem ekzoantijen hem de nükleik asit prob testlerinin yararı gösterilmiştir.

Nükleik asit testlerinde nükleik asitler kültürden elde edilir ve *H. capsulatum*, *B. dermatitidis*, *C. immitis* ve *C. neoformans*'ın rRNA'larına spesifik kemiluminesans işaretli prolarla reaksiyona sokulur. Bu testler iki saatte sonuç verir ve doğrulukları %99-100'dür. Otomatize sistemlerle nükleik asit dizilerinin elde edilebilmesi, mantar türünün identifikasyonunda moleküler sınıflandırma yöntemlerini neredeyse günlük kullanıma girecek kadar kolaylaştırmıştır. Ayrıca bir çalışmada çok sayıda DNA fragmanı dizilimi kullanılarak moleküler identifikasyonla geleneksel yöntemler karşılaştırılmış, konvansiyonel yöntemlerle yapılan sınıflandırmanın özellikle de nadir görülen mantarlar üretildiğinde güvenilir olmadığı gösterilmiştir. Etken mikroorganizmanın tespiti ve doğrulanması yorucu ve zahmetli bir süreç

gerektirecek ise referans laboratuvarına gönderilerek moleküler tanımlama yöntemleri ile identifikasyon tercih edilmelidir.

3. Radyolojik tanı

İnvaziv Pulmoner Aspergilloz (İPA)'da klinik belirti ve semptomlar İPA'nın teşhisi için spesifik olmadığından, radyografik görüntüleme önemlidir. Görüntülemenin rolü enfeksiyon bölgesini tanımlamak, lezyonların tipini, sayısını ve boyutunu ve lokal ekstansiyonu değerlendirmektir. Görüntüleme aynı zamanda diyagnostik prosedürlerin (örneğin, BAL veya BT eşliğinde biyopsi) en uygun alana yönlendirilmesine yardımcı olur. BT taraması, özellikle erken evrelerinde İPA lezyonlarını tanımlamak için göğüs radyografisinden daha hassastır ve yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi (0.25-1 mm'lik ince kesit BT) tercih edilen yöntemdir. Ateş başlangıcından sonra yapılan erken BT taraması ateşin nedenini belirlemeye yardımcı olur, Aspergillus GM pozitif olmadan önce bilgilendirici olabilir ve hematolojik malignite için yoğun kemoterapi alan ateşli nötropenik hastalarda sağkalım artışı ile ilişkilidir.

Bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde İPA'nın tipik özellikleri arasında nodüller, konsolidasyon lezyonları ve kama şeklindeki enfarktlar bulunur. Özellikle nötropenik hastalarda, kanamayı yansıtan bir buzlu cam opasite çevresi ile çevrili bir nodül (>1 cm çapında) olarak tanımlanan bir halo işareti görülebilir. Plevral efüzyon, bazen görülür. Bir hava hilalin veya bir boşluğun bir kütle, nodül veya konsolidasyonda ortaya çıkması da invaziv mantar hastalığına işaret eder, ancak genellikle nötropeniden iyileşme ile ilişkili olan daha sonraki bir işarettir

Ters halo işareti, pulmoner mukormikozis ile İPA'dan daha sık ilişkilidir. Halo işaretine benzer şekilde, ters halo işareti, tüberküloz ve bulaşıcı olmayan hastalıklar dâhil olmak üzere diğer çeşitli akciğer koşullarında da bulunabilir.

Nodül ve halo varlığı anjiyoinvazyonun karakteristiğidir ve bu tipik olarak ciddi nötropenik hastalarda ortaya çıkar. İPA'da mikronodülve tomurcuklanmış ağaç manzarası olabilir bu durum bronşiyol duvar yıkımı ile ilişkilidir.

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), İPA'nın erken tanısı için BT taramasına kıyasla ek bir değere sahip değildir ancak kemik, paranazal sinüs lezyonlarını veya santral sinir sisitemi (SSS) hastalığını tanımlamak ve karakterize etmek için tercih edilen görüntüleme yöntemidir.

Nötropenik hastalarda, genellikle tedavinin başlamasından sonraki ilk hafta boyunca ve hastanın nötropeni tablosu iyileşirken pulmoner lezyonların büyüklüğü artar. Lezyonların boyutu ilk hafta boyunca 4 kat artabilir ve daha sonra bir hafta daha stabil kalır. BT taramasının tedavi başlangıcından iki haftadan önce tekrarlanması, hasta klinik bozulma yaşamadıkça genellikle önerilmez. Bunun bir istisnası, masif hemoptizi riski nedeniyle büyük damarlara yakın bir nodül varlığıdır.

Kriptokokkoz'da radyoloji

Kriptokok menenjitinde Beyin BT (BBT) ve MR inceleme yöntemlerinden tanıda faydalanılabilir. Ancak gerek HIV pozitif gerekse HIV negatif kriptokok menenjitli olguların yarısında BBT normal olarak değerlendirilebilir. Bunun dışında hidrosefali, kriptokokkoma tarzı kitle lezyonları görülebilir. Pulmoner kriptokokkozun radyolojik görüntülemedeki bulguları hastadaki immun duruma bağlı olarak değişken olabilmektedir. Toraks BT'de HIV negatif bireylerde soliter ya da çok sayıda pulmoner nodül olguların %80'inde görülebilmektedir. HIV pozitif pulmoner kriptokokkozlu olguların %75'inde diffüz,

interstisyel infiltratlar, lobar, kitle görünümü veren infiltratlar görülmektedir. İnterstisyel infiltratlar ve plevral effüzyon dissemine kriptokokkozun belirtisi olabilmektedir.

Kaynaklar

1. Yeo SF, Wong B. Current status of non culture methods for diagnostics of invasive fungal infetions. Clin Microbiol Rev, 2002; 15: 465-83.
2. McLintock LA, Jones BL. Advances in the molecular and serological diagnosis of invasive fungal infection in haemato-oncology patients. Brith J Hematol, 2004;126: 289-97.
3. İnal AS. Mantar İnfeksiyonlarının Tanısı. Ulusoy S, Arman D, uzun Ö editörler. Önemli ve Sorunlu Fungal İnfeksiyonlar. Bilimsel Tıp Yaynevi, 2. Baskı, Ankara, 2012:33-62.
4. Wheat LJ. Approach to the diagnosis of the endemic mycoses. Clin Chest Med. 2009 Jun;30(2):379-89, viii. doi: 10.1016/j.ccm.2009.02.011. Review. PubMed PMID: 19375642.
5. Kozel TH, Wickes B. Fungal Diagnostics. Cold Spring Harb Perspect Med, 2014; doi: 10.1101/cshperspect.a019299.
6. Miyazaki T, Kohno S, Mitsutake K, Maesaki S, Tanaka K, Ishikawa N et al. Plasma (1,3)- β -D-Glucan and Fungal Antigenemia in Patients with Candidemia, Aspergillosis, and Cryptococcosis. J Clin Microbiol, 1995; 33(12): 3115-8.
7. Sulahian A, Porcher R, Bergeron A, Touratier S, Raffoux E, Menotti J et al. Use and Limits of
8. (1,3)- β -D-Glucan Assay (Fungitell), Compared to Galactomannan Determination (Platelia Aspergillus), for Diagnosis of Invasive Aspergillosis. J Clin Microbiol, 2014; 52(7): 3228-33.
9. Stevens DA. Diagnosis of fungal infectons: current status. J Antimicrob Chemother, 2002;49:11-4.
10. Odabasi Z, Mattiuzzi G, Estey E, Kantarjian H, Saeki F, Ridge RJ et al. B-D-Glucan as a Diagnostic Adjunct for Invasive Fungal Infections: Validation, Cutoff Development, and Performance in Patients with Acute Myelogenous Leukemia and Myelodysplastic Syndrome. Clin Infect Dis, 2004;39:199-205.
11. Metan G, Koç AN, Kaynar LG, Atalay A, Öztürk A, Eser B et al. What is the role of the (1,3)-b-D glucan assay in the screening of patients undergoing autologous haematopoietic stem-cell transplantation? Mycoses, 2013; 56: 34-8.
12. Perfect JR. Cryptococcus neoformans. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and Practice of Infectious Diseases. Churchill Livingstone Philadelphia, 7th eds. 3287-3303.
13. İnci R. Kriptokok infeksiyonları. Flora 2008; 13(2):61-71.
14. Becker MJ, Lugtenburg EJ, Cornelissen JJ, Van Der Schee C, Hoogsteden HC, De Marie S. Galactomannan detection in computerized tomography-based bronchoalveolar lavage fluid and serum in haematological patients at risk for invasive pulmonary aspergillosis. Br J Haematol 2003; 121:448–57.
15. Hauggaard A, Ellis M, Ekelund L. Early chest radiography and CT in the diagnosis, management and outcome of invasive pulmonary aspergillosis. Acta Radiol 2002; 43:292–8.
16. Stanzani M, Sassi C, Lewis RE, et al. High resolution computed tomography angiography improves the radiographic diagnosis of invasive mold disease in patients with hematological malignancies. Clin Infect Dis 2015; 60:1603–10.

17. Busca A, Locatelli F, Barbui A, et al. Usefulness of sequential *Aspergillus* galactomannan antigen detection combined with early radiologic evaluation for diagnosis of invasive pulmonary aspergillosis in patients undergoing allogeneic stem cell transplantation. *Transplant Proc* 2006; 38:1610–3.
18. Weisser M, Rausch C, Droll A, et al. Galactomannan does not precede major signs on a pulmonary computerized tomographic scan suggestive of invasive aspergillosis in patients with hematological malignancies. *Clin Infect Dis* 2005; 41:1143–9.
19. Caillot D, Casasnovas O, Bernard A, et al. Improved management of invasive pulmonary aspergillosis in neutropenic patients using early thoracic computed tomographic scan and surgery. *J Clin Oncol* 1997; 15:139–47.
20. Nucci M, Nouer SA, Graziutti M, Kumar NS, Barlogie B, Anaissie E. Probable invasive aspergillosis without prespecified radiologic findings: proposal for inclusion of a new category of aspergillosis and implications for studying novel therapies. *Clin Infect Dis* 2010; 51:1273–80.
21. Li XS, Zhu HX, Fan HX, Zhu L, Wang HX, Song YL. Pulmonary fungal infections after bone marrow transplantation: the value of high-resolution computed tomography in predicting their etiology. *Chin Med J (Engl)* 2011; 124:3249–54.
22. Greene RE, Schlamm HT, Oestmann JW, et al. Imaging findings in acute invasive pulmonary aspergillosis: clinical significance of the halo sign. *Clin Infect Dis* 2007; 44:373–9.
23. Bruno C, Minniti S, Vassanelli A, Pozzi-Mucelli R. Comparison of CT features of *Aspergillus* and bacterial pneumonia in severely neutropenic patients. *J Thorac Imaging* 2007; 22:160–5.
24. Brook O, Guralnik L, Hardak E, et al. Radiological findings of early invasive pulmonary aspergillosis in immune-compromised patients. *Hematol Oncol* 2009; 27:102–6.
25. Legouge C, Caillot D, Chretien ML, et al. The reversed halo sign: pathognomonic pattern of pulmonary mucormycosis in leukemic patients with neutropenia? *Clin Infect Dis* 2014; 58:672–8.
26. Wahba H, Truong MT, Lei X, Kontoyiannis DP, Marom EM. Reversed halo sign in invasive pulmonary fungal infections. *Clin Infect Dis* 2008; 46:1733–7.
27. Georgiadou SP, Sipsas NV, Marom EM, Kontoyiannis DP. The diagnostic value of halo and reversed halo signs for invasive mold infections in compromised hosts. *Clin Infect Dis* 2011; 52:1144–55.
28. Maturu VN, Agarwal R. Reversed halo sign: a systematic review. *Respir Care* 2014; 59:1440–9.
29. Bergeron A, Porcher R, Sulahian A, et al. The strategy for the diagnosis of invasive pulmonary aspergillosis should depend on both the underlying condition and the leukocyte count of patients with hematologic malignancies. *Blood* 2012; 119:1831–7.
30. Blum U, Windfuhr M, Buitrago-Tellez C, Sigmund G, Herbst EW, Langer M. Invasive pulmonary aspergillosis. MRI, CT, and plain radiographic findings and their contribution for early diagnosis. *Chest* 1994; 106:1156–61.
31. Gabelmann A, Klein S, Kern W, et al. Relevant imaging findings of cerebral aspergillosis on MRI: a retrospective case-based study in immunocompromised patients. *Eur J Neurol* 2007; 14:548–55.
32. Starkey J, Moritani T, Kirby P. MRI of CNS fungal infections: review of aspergillosis to histoplasmosis and everything in between. *Clin Neuroradiol* 2014; 24:217–30.
33. Yamada K, Shrier DA, Rubio A, et al. Imaging findings in intracranial aspergillosis. *Acad Radiol* 2002; 9:163–71.

34. Kourkoumpetis TK, Desalermos A, Muhammed M, Mylonakis E. Central nervous system aspergillosis: a series of 14 cases from a general hospital and review of 123 cases from the literature. *Medicine* 2012; 91:328–36.
35. Siddiqui AA, Bashir SH, Ali Shah A, et al. Diagnostic MR imaging features of craniocerebral aspergillosis of sino-nasal origin in immunocompetent patients. *Acta Neurochir (Wien)* 2006; 148:155–66.
36. Caillot D, Couaillier JF, Bernard A, et al. Increasing volume and changing characteristics of invasive pulmonary aspergillosis on sequential thoracic computed tomography scans in patients with neutropenia. *J Clin Oncol* 2001; 19:253–9.
37. Satishchandra P, Mathew T, Gadre G, Nagarathna S, Chandramuhki A, Mahadevan A, Shankar SK. Cryptococcal meningitis: Clinical, diagnostic and therapeutic overviews. *Neurol India* 2007; 55(3):226-32.
38. Shirley RM, Baddley JW. Cryptococcal lung disease. *Curr Opin Pulm Med* 2009; 15:254- 260.

KS-11. TAŞ VARLIĞINDA ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU OLGUSU

Dr. Öğr. Üyesi Gülten Ünlü

S.B.Ü. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kocaeli

GİRİŞ

Ürolitiasis kadın ve erkekleri de son yıllarda prevalansı artma eğilimi göstermekle birlikte Dünya’ da farklı coğrafik ve sosyoekonomik özelliklere göre prevalansı % 2-20 civarındır. Ürolitiasisi olan hastalarda üriner sistem enfeksiyonu çok yaygındır. Taş oluşumu kristalloidlerin adezyon ve agregasyonu ile kristal oluşumuna neden olan komplike bir durumdur. Başlıca taş oluşum mekanizmaları süpersaturasyon, nükleasyon, kristalizasyon, kristal retansiyonu ve interstisyel apatit plakları oluşumu, inhibitörler sürecini kapsar. Bu süreçte çevresel, metabolik, genetik ve hastaya ait komorbid durumlar da taş oluşumunu etkiler (1). Enfeksiyon taşları olarak bilinen magnezyum amonyum fosfat (struvit) taşları özellikle *Pseudomonas spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.* gibi bakteriler ile üriner sistem enfeksiyonlarında oluşabilir. Bütün üriner sistem taşlarının %10-15’ ini oluştururlar. Enfeksiyon taşlarının oluşumu için magnezyum, fosfat, kalsiyum, üre, su, idrar pH sınır 6.8-7.2’ den yüksek olması, üreaz enzimi gereklidir (2). Biz bu çalışmada ürolitiasisi olan komplike üriner sistem enfeksiyonu olgusunu irdeledik.

OLGU

G.K. İzmit/Kocaeli

64 Yaşında kadın hasta, evli, ev hanımı

Geliş tarihi: 8.03.2019

Şikâyeti:

Halsizlik, ateş, damla damla idrar yapma, disüri, hematüri, yan ağrısı

Hikâyesi:

Üç hafta önce üroloji polikliniğine idrar yapamama yakınması ile başvuran, idrar kültürü sonuçları ile antibiyoterapi düzenlenmiş. Görüntüleme tetkikleri istenmiş. Ameliyatı planlanmış. Şikâyetleri ve bulguları devam eden hasta polikliniğimize başvurusunda komplike üriner sistem enfeksiyonu tanısı ile servise yatırıldı.

Özgeçmiş:

17 yıl önce endometrium Ca tanısı ile opere (TAH-BSO). Konjestif kalp yetmezliği, kronik böbrek yetersizliği

Geliş tetkikleri (29.03.2019)

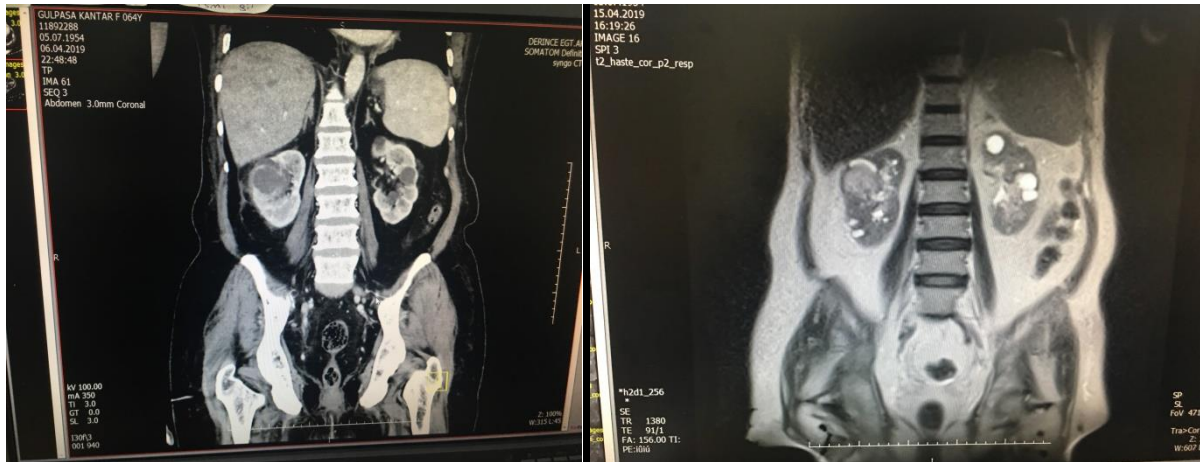
WBC: 4.400 (4-10.6 10³ µ/L) HGB: 8.6 (12-16.8 g/dl), PLT: 138000 (139-346 10³ µ/L) AST: 34 (0-35 U/L), ALT: 16 (0-45 U/L), CRP: 136 mg/dl (0-0,5 mg/dl), Ürea: 67 mg/dl (13-43

mg/dl), Kreatinin: 1.42 mg/dl (0.6-1.1 mg/dl), EGFR: 38, Sedimentasyon : 106 mm/saat (0-25 mm/saat), Prokalsitonin: 2.94, Amilaz: 138 IU/L (25-125 IU/L), Lipaz: 140 IU/L (8-78 IU/L). TIT: Lökosit: 247 (+++), eritrosit: 192 (+++), Protein (+).

Ateşi 38.8 °C olan hastadan alınan kan kültürü ve idrar kültüründe *Klebsiella pneumoniae* ESBL (+).

Üreyen Bakteri : Klebsiella pneumoniae ssp pneumoniae	
Antibiyogram Adı	Sonuç
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	Dirençli
Piperacillin/Tazobactam	Dirençli
Amikacin	Az Duyarlı
Piperacillin	Dirençli
Gentamicin	Dirençli
Ceftazidime	Dirençli
Cefepime	Dirençli
Ciprofloxacin	Dirençli
Imipenem	Duyarlı
Meropenem	Duyarlı

26.03.2019: Üst Batın BT: Hepatomegali (170 mm), Sağ böbrek pelvikaliksiyel yapılarında ve sağ üreterde belirgin ektazi, grade 2 hidronefroz, sağ proksimal üreterde kalkül, her iki böbrekte kist, mesane duvarında kalınlaşma, kardiyomegali, sağ atriyoventriküler bileşke perikart kalsifikasyonu.

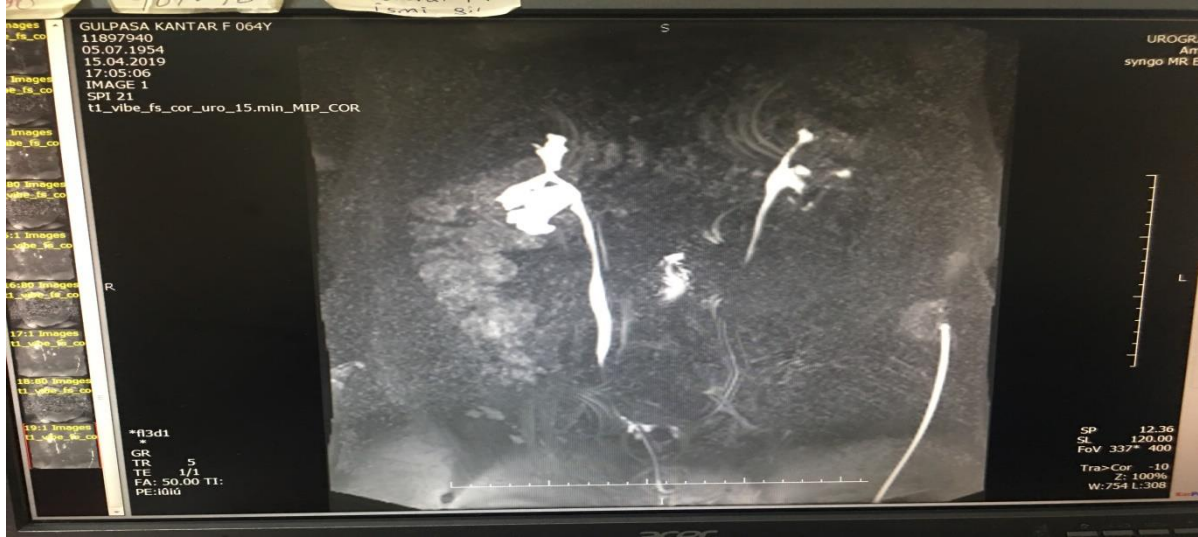


03.04.2019: Üst Batın USG: Hepatomegali (170 mm), Sağ böbrek pelvikalisiyel grade 2 hidronefroz, pelvis çapı 23 mm. Her iki böbrek parankim ekojenitesi grade 2 artmış, konturlarında lobulasyon, sol böbrekte en büyüğü 41 mm çaplı ince septalı 4-5 adet kist?, sağ böbrekte 35x35 mm kitle?

08.04.2019 Üst Batın BT: Sol renal toplayıcı sistem grade 2 ektazik, sağ proksimal üreterde kalkül, ödemli görünüm, sağ böbrekte 38x37 mm kitle? Bilateral plevral efüzyon

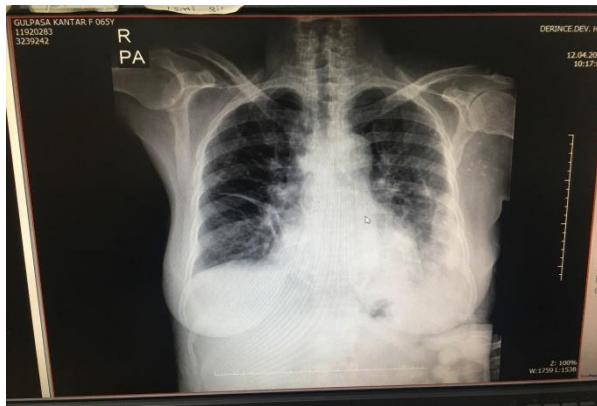
18.04.2019 Ekokardiyografi: Biatrial dilatasyon, EF: %50, PABS: 40 mmHg, Grade 2 mitral yetersizliği, Grade 1 aort yetersizliği.

15.04.2019 Kontrastlı MR Ürografi: Sağ üreterde belirginleşme, her iki böbrekte çok sayıda kist, sağ böbrekte 42 mm lezyon? Her iki böbrek eş zamanlı nefrogram ve pyelogram fazına giriş göstermektedir.



Takiplerinde kültüründe *Klebsiella pneumoniae* ESBL (+) üreyen hastaya ertapenem 1x1 gr IV tedavisi başlandı. Tedavisinin 3. Günü ateşi devam etti. Ertapenem tedavisi kesildi. Meropenem 2x1 gr IV başlandı. İki gün sonrası mevcut kliniği ve ateşi devamı ile linezolid IV eklendi.

FM: Bilinci açık, oryante koopere, akciğer sesleri bilateral azalmış, kaba ralleri mevcut. S1 S2 doğal, batın hassas, defans yok rebound yoktu, bilateral pretibial gode bırakan ödem gelişen, idrar çıkışı azalan, dispne, takipne, hipokalsemi, anemi gelişen hastaya kardiyojloji, nefroloji, dâhiliye konsültasyonları ile furosemid IV tedavisi eklendi. AÇT takibi ile sıvı-hidrasyon tedavisi düzenlendi. EKG ile Ekokardiyografisi çekildi. Akciğer filminde bilateral opasite, plevral efüzyon bulguları, pretibial ödemi geriledi. Ateşi 36.5 °C civarı seyretti. Hastanın bulguları gerilemekle birlikte yan ağrısı ve disüri yakınması devam etti. Kontrol idrar kültüründe üreme olmadı.



15.04.2019 Tedavisinin 15. Gününde alınan tetkikleri de: WBC: 4.000 (4-10.6 10^3 μ /L) HGB: 8.6 (12-16.8 g/dl), PLT: 210000 (139-346 10^3 μ /L) AST: 19 (0-35 U/L), ALT: 8 (0-45 U/L), CRP: 18 mg/dl (0-0,5 mg/dl), Ürea: 42 mg/dl (13-43 mg/dl), Kreatinin: 1.28 mg/dl (0.6-1.1 mg/dl), EGFR: 43, Procalsitonin: <0.05, Amilaz: 122 IU/L (25-125 IU/L), Lipaz: 100

IU/L (8-78 IU/L). Ca: 8.4 TIT: İdrar hafif bulanık, Lökosit: 332 (+++), eritrosit: 71 (+++), Protein (++)

Hasta mevcut bulguları ile üroloji kliniğine sevk edilmek üzere taburcu edildi.

22/4/19 bilateral tanısal URS (Üreterorenoskopi, tanısal) + sağ retrograd üreteral kataterizasyon

SAA litotomi pozisyonunda 5 fr ultrathın urs ile tu girildi. Sol orifisten geçildi. Renal pelvise kadar çıkıldı. Obstrüksiyon lehine bulgu saptanmadı. Sağ orifisten geçildi. orta-üst üreterde ödematöz darlık görüldü. Darlık proximalinden püy-kalkül boşaldı. İdrar kültürü alındı. Retrograd üreter kateteri kondu. 16 fr tu sonda kondu. İşlem sonlandırıldı. İntraop alınan idrar kültürü üremedi.

Postop 26.04.2019 tarihinde WBC: 4400, Procalcitonin: 0.37, genel durumu stabil seyreden hasta enfeksiyon poliklinik kontrolü önerisi ile üroloji kliniğinden taburcu edildi.

TARTIŞMA

Komplike idrar yolu enfeksiyonlarında Klebsiella ve stafilokokların üreaz üretme oranı sırasıyla, % 84 ve % 55'i iken; aynı oran proteus, providencia ve morganella morganii için %100 saptanan çalışmada, toplumsal kökenli idrar yolu enfeksiyonlarının en sık sebebi olan E.coli'nin üreaz üretme ihtimali % 1.4 saptanmıştır. Üriner sistem enfeksiyonlarında başlıca risk faktörleri yaş, cinsiyet, altta yatan hastalıkların varlığı, genitoüriner trakt cerrahi öyküsü, üriner trakt obstrüksiyon bulgusudur (4). Bizim vakamızda da başlıca risk faktörleri kadın cinsiyet olması, yaşı, altta yatan komorbid hastalıkları ve endometrium ca nedeniyle TAH-BSO ameliyatı durumlarıydı. Üriner sistem taşlarının tedavisinde öncelikle idrar kültür antibiyogramı ile birlikte antibiyoterapisinin düzenlenmesi, cerrahi düşünülen hastalarda ESWL, URS (üreterorenoskopi), PNL (perkütan nefrolitotomi) işlemleri uygulamaları ile mutlak taşsızlık sağlanması hedeflenir. Üreterorenoskopi işlemi son zamanlarda geniş bir endikasyon ile ürolojik prosedürlerde sıkça kullanılmaya başlanmıştır. 544 hasta ile yapılan bir çalışmada taşların ortalama ölçüsü 14.2 mm, işlem süresi ortalama 46.6 dakika sürmüştür. Postop kısa yatış süreleri ve minimal invaziv girişim özellikleri ile güvenli bir yöntem olarak kullanılabilir. URS' gelişebilecek başlıca komplikasyonlar sepsis, üriner trakt enfeksiyonu, üreter perforasyonu, hematüri, post operatif kuma, dehidratasyon, akut üriner retansiyondur (5). Hastamızda üroloji kliniğinden URS işlemi postop üçüncü gününde taburcu edilebilmiştir. Başlıca taş tipleri kalsiyum taşları, ürik asit taşları, sistin taşları, struvit taşları (magnezyum amonyum fosfat) dır (6). Taş ilişkili komplike üriner sistem enfeksiyonları antibiyoterapi ile birlikte girişimsel işlem gerektirmesi nedeniyle yönetimi zor olabilen cerrahi ile işbirliği gerektiren olgulardır. Hastanın kliniğine, predispozan faktörlerine, üreyen mikroorganizmaların antibiyogramının çalışılarak tedavisine devamı ve taşın cinsine ve yerine göre uygun cerrahi tekniğin uygulanması önemlidir.

Kaynaklar

- 1- Narter F., Sarıca K. Üriner Sistem Taş Hastalığının Biyomoleküler Mekanizması. Endoüroloji Bülteni 2013;6:135-142.
- 2- Acar Ö., Esen T. Enfeksiyon Taşlarına Yaklaşım. Endoüroloji Bülteni 2015;8:40-43.
- 3- Yenice M. G., Şahin Ş., Ekşi M., Atar F.A., Şeker K.G., Tuğcu V. Alt Üriner Sistem Şikayetleri Olan Kadın Hastalarda Artan Sıklığı ile Akılda Tutulması Gereken Etiyolojik Faktör Olarak Mesane Taşları. JAREM 2017; 7: 7-10.

- 4- Yongzhi L., Shi Y., Jia L., Yili L. , Xingwang Z., Xue G. Risk factors for urinary tract infection in patients with urolithiasis—primary report of a single center cohort. Yongzhi et al. BMC Urology (2018) 18:45.
- 5- Ghosh A., Oliver R., Way C., White L., Somani B.K. Results of day case ureterorenoscopy (DC-URS) for stone disease: prospective outcomes over 4.5 years. World J Urol (2017) 35:1757–1764.
- 6- Öner A., Üriner Sistem Taş Hastalığı., İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Dizisi, Sempozyum Dizisi. No. 8. Mayıs 2009.
- 7- Capitanini A., Rosso L., Giannecchini L., Meniconi O. , Cupisti A., Sepsis complicated by brain abscess following ESWL of a caliceal kidney stone: a case report. Vol. 42 (5): 1033-1036, September - October, 2016.
- 8- Oliver R., Ghosh A., Geraghty R., Moore S., Somani B.K., Successful ureteroscopy for kidney stone disease leads to resolution of urinary tract infections: Prospective outcomes with a 12-month follow-up. Cent European J Urol. 2017; 70: 418-423.
- 9- Mody L., Mehta M.J., Urinary Tract Infections in Older Women. JAMA. 2014 February 26; 311(8): 844–854.
- 10- Tyson M., Grimes N., McAuley L., Hennessy D., Pahuja A., Young M., Renal and Ureteric Stone Composition: A five year retrospective study for Northern Ireland., Ulster Med J 2019;88(1):21-24.

KS-12. TULAREMİ

Dr. Öğr. Üyesi Ali irfan Baran

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Tularemi *Francisella tularensis* 'in etken olduğu zoonatik bir hastalıktır. Tavşan ateşi, yabani tavşan hastalığı, geyik sineği ateşi, ohara hastalığı, francis hastalığı ve su-fare avcı hastalığı gibi adlarla da adlandırılır.

Tarihçe

Tularemi ilk defa 1911 yılında Kaliforniya'nın Tulare bölgesinde McCoy tarafından, sincaplarda görülen bir salgın hastalık olarak tanımlanmıştır. İnsanlarda hastalığı ilk tanımlayan ise Edward Francis'dir.

Epidemiyoloji

F. tularensis bakterinin doğal rezervuarları çoğunlukla kemirici hayvanlardır. Tularemi bazı hayvanlarda çoğunlukla ölümcül hastalık yapar iken bazı kemiricilerde belirgin bir hastalık oluşturmada aylarca varlığını sürdürebilir. Bazı kene türleri sadece vektör değil ayrıca bir rezervuar olarak rol alır.

F. tularensis son derece virulan bir bakteridir. Enfeksiyon insanlara;

1. Artropod (kene, bit, sivrisinek) ısırması,
2. İnfekte hayvan çıkartıları, deri veya etlerine direk temas,
3. İnfekte kemiricilerin kirlettiği sularla temas edilmesi, içilmesi veya kontamine olan besinlerin tüketilmesi,
4. İnfekte aerosol ve tozların solunması ile yolu ile bulaşabilir.

İnsandan insana bulaş gösterilmemiştir. Avcılar, tarımla uğraşanlar, ormanda çalışanlar, veteriner hekimler ve laboratuvar çalışanları tularemi yönünden risk grubudur.

Tularemi esas olarak kuzey yarım kürede görülmektedir. Hastalık her mevsimde görülebilmesine karşın yaz aylarında kene gibi vektörlere maruziyetin artmasıyla ve kış aylarında avcılık faaliyetlerine bağlı olarak iki defa pik yapmaktadır. CDC tarafından 2001 yılında kategori A potansiyel biyoterörizm ajanı kabul edilmiştir. Ülkemizde de 2005 yılından itibaren bildirim zorunlu hastalıkla arasında yer almıştır.

Etiyoloji

Francisella tularensis hareketsiz, aerobik, pleomorfik zayıf gram negatif kokobasildir.

F. tularensis'in dört subgrubu vardır:

1. *F. tularensis subsp. tularensis* (*F. tularensis subsp. nearctica*, tip A); İnsanlar için en virulan suştur. Esas olarak Kuzey Amerika'da görülmektedir. Bulaş genellikle kene ve tavşanlar aracılığıyla gerçekleşir.

2. *F. tularensis subsp. holarctica* (*subsp. paleaartica*, tip B); Hafif seyirli bir hastalık yapar. Avrupa, Sibiry, Uzakdoğu ve Kuzey Amerika görülür. Daha çok su kaynaklı salgınlardan sorumludur.

3. *F. tularensis subsp. mediaasiatica*: Orta Asya’da bulunur. Virulansı zayıftır, hafif hastalık yapar.

4. *F. tularensis subsp. novicida*: Kuzey Amerika’da bulunur. Virulansı zayıftır.

Klinik Bulgular

Hastalığın klinik bulguları; bakterinin subtipine, bakteri miktarına, giriş yerine, tedaviye başlama zamanına ve konağın immun durumuna bağlı olarak değişiklik gösterir. Tularemi, asemptomatikten bakteriyemiye geniş yelpazede seyir gösterebilir, mortaliteye sebep olabilir.

Hastalığın inkübasyon süresi ortalama 3-5 gündür (1-21 gün). Tularemi çoğunlukla ateş, üşüme-titreme, halsizlik, baş ağrısı, iştahsızlık gibi semptomlarla akut olarak başlar. Bunun yanında; karın ağrısı, bulantı-kusma, ishal ve miyalji görülebilir.

Komplikasyon olarak; Lenf nodu süpürasyonu, yumuşak doku abseleri, döküntüler, endokardit, hepatit, osteomyelit, menenjit, sepsis, pnömoni ve beyin abseleri görülebilir. Olguların bir kısmında (%35) eşlik eden makülopapüler veya vezikülopapüler erüpsiyon, eritema nodozum, eritema multiforme, akneiform lezyonlar cilt döküntüleri görülür.

Tularemi klinik prezentasyonuna göre; ülseroglandüler, glandüler, oküloglandüler, orofaringeal, tifoidal ve pulmoner form olmak üzere 6 klinik formu vardır.

1. Ülseroglandüler tularemi: En sık görülen formdur (% 45-85). Bakteri cilde inoküle olduktan 3-5 gün sonra ısırık yerinde kırmızı, ağrısız bir papül oluşur. Beraberinde sistemik semptomlarda eşlik eder. Papül, birkaç gün içinde püstüle ve sonra ciltten kabarık bir ülsera dönüşür.

2. Glandüler tularemi: Genellikle bakteri giriş yerini ait bir lezyon görülmez. ABD’de % 3-20, Japonya’da %62 oranında görülen formudur.

3. Oküloglandüler tularemi: Nadiren görülen bir formdur (% 0-5). Bakterinin konjunktivadan girişi sonrası konjunktivit gelişmesi ve buna ait ağrı, kaşıntı, fotofobi, konjesyon, pürülan akıntı gibi semptomlar görülmektedir. Çoğunlukla tek taraflıdır ve beraberinde lenfadenopatiler eşlik eder.

4. Orofaringeal tularemi: Kontamine su veya gıdanın alınmasıyla oluşur (% 0-10). Sistemik semptomların yanında boğaz ağrısı, tonsiller hipertrofi ve eksüdatif tonsillofarenjit ile karakterizedir. Tonsiller üzerinde sarı-beyaz renkli eksüdatif membran oluşabilir. Hastaların çoğunda tek taraflı veya bilateral servikal lenfadenopatiler ortaya çıkar.

5. Tifoidal tularemi: Tularemi olgularının % 5-15’ini oluşturur. Bu form, yüksek ateş ve sistemik semptomlarla seyreder. Bakterinin giriş yeri genellikle saptanamaz. Lenfadenopatiler belirgin değildir. Hafif bir diyareyle seyredebilir, tedavi başlanmaz ise sepsis septik şok, DIC ve multiorgan yetmezliği sonucu hasta kaybedilir.

6. Pnömonik tularemi: Etkenin inhalasyon yolu ile alınması veya diğer formlarda hematojen yayılım sonrası görülebilir. ile birlikte olabilir. Ateş, öksürük, yan ağrısı, az miktarda balgam olabilir. AC grafisinde; hiler LAP, infiltratlar, konsolidasyonlar ve plevral effüzyon görülür.

TANI

Tulareminin başlangıç semptom ve bulguları birçok hastalıkta görülebilir bu nedenle tanıda gözden kaçabilir. Hemogramda lökosit sayısı normal veya lökositoz, trombositopeni görülebilir. C-reaktif protein, sedimentasyon artışı ve enzim yükseklikleri (AST, ALT, CK, LDH ve ALP) görülebilir. Ayrıca piyüri, renal yetmezlik, miyoglobüni bildirilmiştir.

Hastalığın tanısı;

1. Klinik örneklerden direkt floresan antikor veya immünohistokimyasal boyama
2. Aglütinasyon-mikroaglütinasyon testi (MAT)
3. ELİSA
4. Kesin tanı kültür
5. PCR

Aglütinasyon-mikroaglütinasyon testinin (MAT) tek serum örneğinde $\geq 1/160$ ve ya iki farklı zamanda serum örneğinde 4 kat titre artışı olması anlamlıdır. Kültür kesin tanıdır fakat Francis besiyeri (sistein-glukozlu kanlı agar), sisteinli çukulatamsı agar gibi özel besi yeri ve özel biyogüvenlik kabini gereklidir.

TEDAVİ

F. tularensise etkili antibiyotikler tedavinin esasını oluşturur. Beta laktam antibiyotikler ve azitromisin tularemi tedavisinde etkili değildir. Streptomisin, gentamisin, siprofloksasin, doksisisiklin ve kloramfenikol tedavide kullanılan başlıca antibiyotiklerdir. Streptomisin, gentamisin ve siprofloksasin için de tedavi süresi 10 gün, kloramfenikol ve doksisisiklin de tedavi süresi en az 14 gün olmalıdır.

Çocuklarda, ilk tercih streptomisin veya gentamisinidir. Alternatif olarak doksisisiklin, kloramfenikol ve siprofloksasin kullanılabilir. Gebelerde yan etkileri daha az olan gentamisin veya siprofloksasin tercih edilebilir. Ek olarak süpürasyon gösteren lenf bezleri ise iğne aspirasyonu veya cerrahi drenajla boşaltılmalıdır

KORUNMA – KONTROL

Tularemi insandan insana bulaşmaz, bu nedenle hastayı izole etmeye gerek yoktu. Ancak laboratuvar da, hasta materyalleriyle çalışırken uygun önlemlerin alınması gereklidir.

Tularemi bildirilen bölgelerde doğada bulunurken artropod ısırmasından korunmak için kapalı giysiler giyilmelidir. Su kaynakları, su depoları ve köy çeşmelerinin de riski taşıyabileceği unutmamalıdır. Bu suların kaynatılması veya klorlanması sonrası tüketilmesi uygundur. Tulareminin endemik olduğu bölgelerde avcılar hayvan temasına dikkat etmeli veya eldiven kullanmaları uygundur.

Tularemi Aşısı: Bağışıklamada, avirulan suşlardan hazırlanmış canlı attenüe aşı kullanılmaktadır. Aşı sadece *F.tularensis* ile rutin çalışan laboratuvar personeline ve tularemiyle karşılaşma riski yüksek olan meslek gruplarına önerilmektedir.

Temas Sonrası Korunma: Laboratuvar kazası sonucu temas varsa, streptomisin veya alternatif olarak siprofloksasin verilebilir. Tularemi geçirenlerde ömür boyu bağışıklık gelişir.

KS-13. TÜBERKÜLOZUN DEĞİŞEN EPİDEMİYOLOJİSİ

Uz. Dr. Doğan Barış Öztürk

T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü / Generale Directorate for Public Health, Ankara

Tüberküloz binlerce yıldır var olan ve halen önemini koruyan önemli bir bulaşıcı hastalıktır. Hastalık, 19. Yüzyılda Avrupa kıtasındaki ölümlerin dörtte birinin nedeni iken, 20. Yüzyıl ile birlikte özellikle yaşam koşullarının değişmesiyle izlenme sıklığı azalmaya başlamış, antibiyotik tedavisinin kullanıma girmesiyle de azalmaya devam etmiştir. 1980'lere doğru insanların gelir düzeyinin düşmesi ve gelir dağılımının bozulması, özellikle yeni olguların bulunması ve tedavisi konusunda yapılan ihmaller ile HIV pandemileri hastalık insidansının tekrar yükselmesine neden olmuştur. 1994-1995 yıllarında tekrar sıkı tedbirler alınmaya başlanmış, CDC kriterleri uygulanmış ve hastalık sayısı tekrar azalmaya başlamıştır. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1992'de yüzbinde 10.5 olan tüberküloz insidansı, 2012'de 3.2'ye gerilemiştir. Paralel olarak ülkemizde de 1990'larda yüzbinde 40'larda olan hastalık insidansı, 2005'de 29.4'e, 2017'de 14.6'ya gerilemiştir.

Hastalığın bulaşında veya enfekte hastanın hastalığının aktifleşmesinde bazı faktörler risk teşkil eder. Yüksek tüberküloz prevalansı olan yerlerde yaşayanlarda basil ile karşılaşma olasılığı yüksek olacak, karşılaşma süresi ve yoğunluğuna göre de kişinin enfekte olma olasılığı artacaktır. Enfekte kişinin aktif hasta olabilmesinde ise en önemli risk HIV/AIDS ile tüberküloz birlikteliğidir. Bunun dışında DM, KBY, kanser gibi kronik hastalıklar, ilaç bağımlılığı ve kilo kaybı risk faktörleri arasındadır.

Tüberküloz hastalığında yaş dağılımı, popülasyonda devam eden bulaş derecesini gösterebilir. Yaşlılarda görülen hastalık genellikle uzak geçmişte edinilen enfeksiyonu, küçük çocuklarda görülen hastalık ise genelde devam eden aktif bulaşı göstermektedir. Ülkemizde vakaların yıllar içinde değişimi izlendiğinde, toplam vaka içinde, çocuk hastaların yüzdelerinin bir miktar azaldığı, yaşlı hastaların yüzdelerinin arttığı gözlemlenmektedir.

Tüberküloz ile HIV birlikteliğinin sıklığı son zamanlarda gittikçe artmaktadır. ABD'de deki tüberküloz olgularının daha çok AIDS'in yaygın olduğu coğrafi bölgelerde görüldüğü, tüm tüberküloz vakaları değerlendirildiğinde ise olguların yaklaşık %8'inin HIV ile enfekte olduğu bildirilmiştir. Sahra altı Afrika'da ise durum çok daha kötüdür. 2011 yılında yapılan değerlendirmede, dünyadaki HIV pozitif tüberküloz vakalarının %80'inin Afrika'da bulunduğu ve Afrika'daki tüm AIDS ölümlerinin %30 ila %40'ının tüberkülozdan kaynaklandığının tahmin edildiği rapor edilmiştir. Türkiye'de de 2011 yılından bu yana Tüberküloz hastalarına HIV testi yapılması açısından genelge yayınlanmış ve bu tarihten itibaren HIV – Tüberküloz birlikteliği ölçülebilmektedir. Ülkemizde 2017 verilerine göre yaklaşık 10000'de altı oranında HIV-Tüberküloz birlikteliği söz konusudur.

Dünya Sağlık Örgütü, 1994 yılından itibaren düzenli olarak ilaç-direnç oranlarını rapor etmiştir. Küresel olarak, yeni tüberküloz vakalarının %3.7'si, daha önce tedavi edilen tüberküloz vakalarının %20'si çok İlaça dirençli (ÇİD) olarak değerlendirilmiştir. Önceden anti tüberküloz tedavisi olmak, uyuşturucu kullanımı, direncin yaygın olduğu bölgelerde elde edilen enfeksiyon ve İlaça dirençli bir vaka ile bilinen temas olması ÇİD için risk oluşturmaktadır. Ülkemizde 2005 yılında ÇİD oranı %5.1 iken, 2017'de %3.2'ye gerilemiştir.

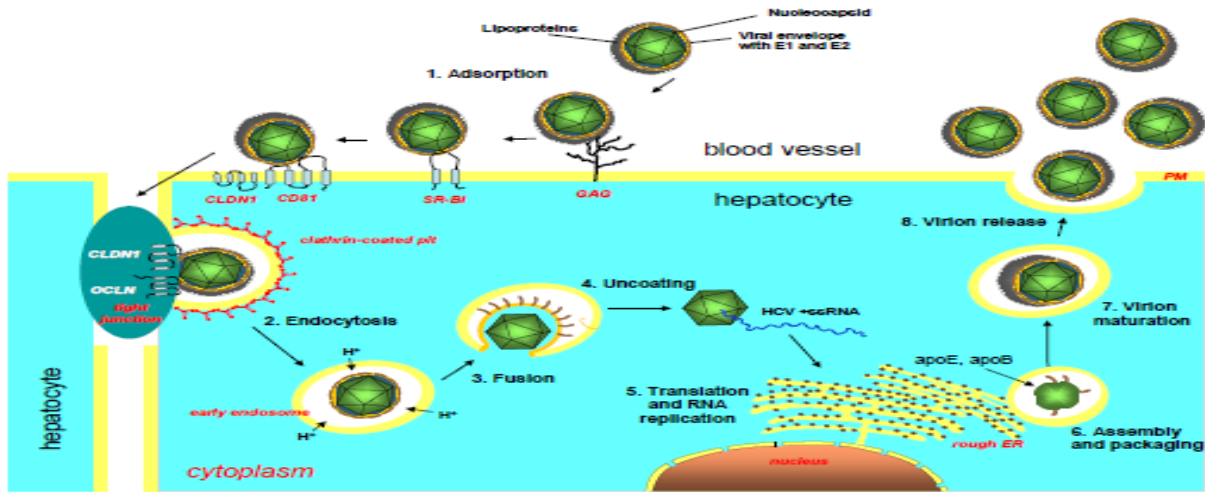
KS-14. KRONİK HEPATİT C VİRUS (HCV) İNFEKSİYONUNDA KÜR GELİŞTİ Mİ?

Uz. Dr. Yeşim Yıldız

Mardin Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

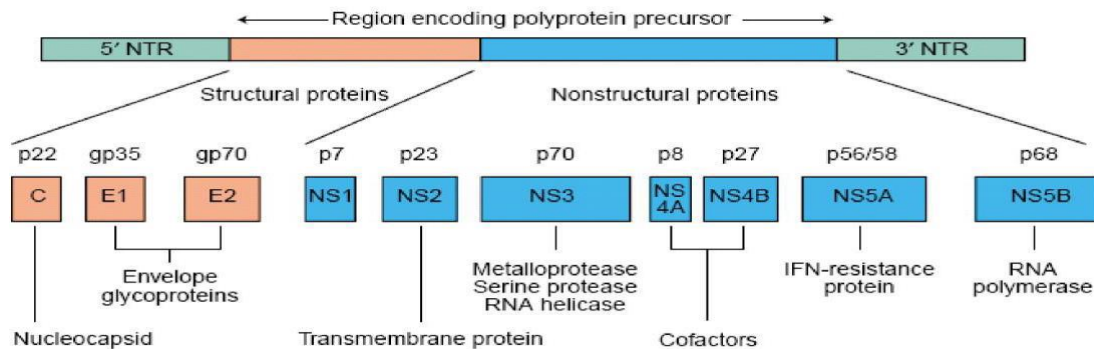
1-HCV Yapısı ve Özellikleri

HCV; Flaviviridae ailesi Hepacivirus genusu üyesi, 40-50 nm büyüklüğünde, lipid zarfa sahip, pozitif polariteli tek sarmallı bir RNA virusudur. Kan dolaşımındaki HCV hepatosit membran dış yüzeyi ile etkileşir, endositoz ile hücre içine girer, kapsid soyulması ile genom sitozole salınır ve replikasyon gerçekleşir. Nükleokapsit oluştuktan sonra virüs ER zarlarından tomurcuklanarak zarf yapısını kazanır. Viral partiküller ekzositozla hücre dışına atılır. Bu viral partiküller komşu hücreleri enfekte eder ya da dolaşıma girer (Şekil-1).

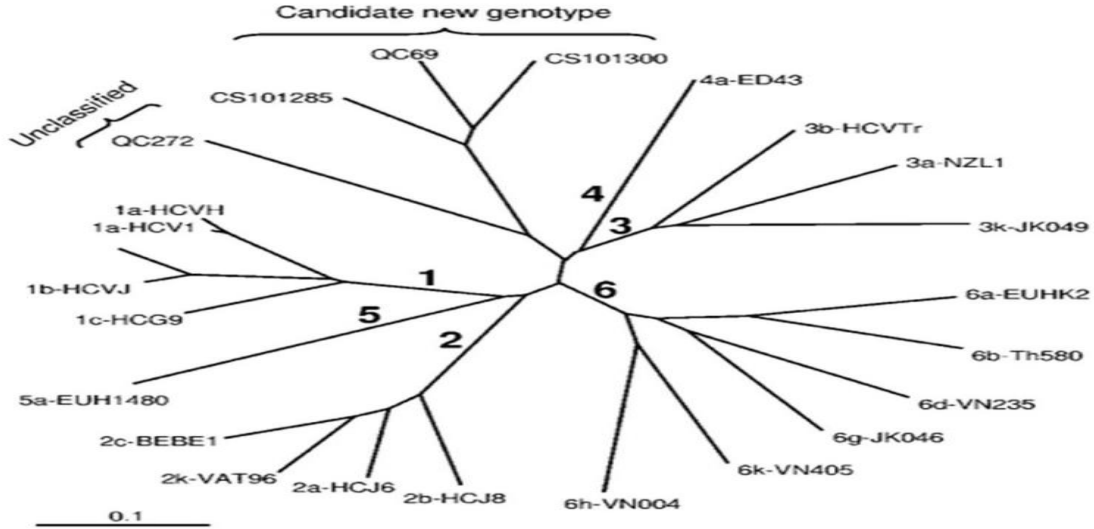


Şekil-1: HCV replikasyon döngüsü

HCV replikasyonu **NS5B RNA bağımlı RNA polimeraz** tarafından katalizlenir. HCV genomunun transkripsiyonu ile bir poliprotein sentezlenir ve proteazlarca kesilir. Yapısal proteinler (Nükleokapsid ve zarf proteinleri) ve yapısal olmayan proteinler (NS2, NS3, NS4A, NS4B, NS5A, ve NS5B) sentezlenir (Şekil-2). Viral turnover'nin yüksek olması ve **NS5B RNA polimerazın düzeltme aktivitesinin olmaması** viral mutantların oluşmasına neden olur. Bu durum nedeniyle HCV'nin değişik biyolojik ve klinik özelliklere sahip 7 genotip ve 70 subtipi bulunmaktadır (Şekil-3).



Şekil-2: HCV'nin poliprotein yapısı



Şekil-3: HCV'nin genetik organizasyonu

HCV replikasyonu sitoplazmada gerçekleşir. Replikasyon sırasında virus nukleusa uğramaz. HBV ve HIV'den farklı olarak bu sayede tam eradikasyon gerçekleşmektedir.

2-HCV Epidemiyolojisi

Hepatit C virus (HCV) infeksiyonu doğal seyri: Akut hepatit C infeksiyonu 6 ay içinde tedavisiz %15-45 oranında spontan klirense uğramaktadır. Hastaların %55-85'inde kronik infeksiyon gelişmektedir. Kronik infeksiyon gelişen hastaların %20-30'unda hastalık siroza ilerlemektedir. Siroz gelişen olgularda yılda %1-4 oranında hepatoselüler karsinoma beklenmektedir (1).

HCV Epidemiyolojisi: **Dünyada** yaklaşık 185 milyon Hepatit C ile infekte hasta bulunmakta, her yıl 3-4 milyon yeni hasta bu popülasyona eklenmektedir (2). Hepatit C ile infekte kişilerin %50'si 6 ülkede bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla Çin (%14), Pakistan (%10), Hindistan (%9), Mısır (%8), Rusya (%7) ve ABD (%4) dir (3). **Türkiye'de** HCV viremi seroprevalansı %0.6, viremik popülasyon 492 000 kişidir. Hastaların çoğunluğu %80.4 oranla **Genotip 1b** 'dir (4).

3-HCV Tedavisi

Anti-HCV pozitif hastada tedavi kararı: HCV RNA sayısı (>50 İÜ/mL) tedavi gerekliliğini belirleyen ana faktördür. Karaciğer enzimlerinin normal sınırlarda ya da yüksek olması tedavi kararında belirleyici değildir. Karaciğer hasarının düzeyini gösteren karaciğer biyopsisidir.

Tedavi kararı verilen hastada izlem: Tedavi öncesi karaciğer fibroz derecesi (biyopsi, noninvazif yöntemler vs.) saptanmalıdır. *hep-druginteractions.org* ilaç-ilaç etkileşimleri sorgulanmalıdır. Tedavi süresince; HCV RNA tedavi öncesi ve 4.haftada, 4.haftada azalmış ama halen pozitif ise 6.haftada sadece ALT ve eğer HCV RNA 4.haftada yükselmişse 6. ve 8.haftada ALT takibi yapılmalıdır. Tedavi öncesi Metavir $\geq$ F3 ise tedavi sonrası her 6 ayda bir HSK açısından US ile kontrol yapılmalıdır (5).

HCV tedavisinde tarihsel gelişim: Tedavi 1993-2011 yılları arasında Pegile interferon ve Ribavirin ile immun cevabı düzeltmeye yönelik iken; 2011'de Telaprevir ve Boseprevirin tedaviye girmesi ile virus yaşam siklusundaki enzimleri bozmaya yönelik bir hale gelmiştir.

2014 yılından beri oral direk etkili antiviral (DEA) tedavilerin kullanıma girmesiyle kronik HCV enfeksiyonu tedavisinde yeni bir dönem başlamıştır. Tedavi başarısı yüksek ve iyi tolere edilebilen DEA kombinasyonlar, HCV enfeksiyonunda 8-12 hafta gibi kısa süreli tedaviler sonucunda >% 95 kür sağlamaktadır (6-8). Tedavi naif veya tedavi deneyimli, sirotik veya kompanze siroz (Child Pugh A) olan hastalarda HCV genotipine göre IFN ve Ribavirin içermeyen kombinasyon tedavi önerileri Tablo-1’de görülmektedir.

Tablo-1: Tedavi naif veya tedavi deneyimli, sirotik veya kompanze siroz (Child Pugh A) olan hastalarda HCV genotipine göre IFN ve Ribavirin içermeyen kombinasyon tedavi önerileri (9)

Genotype	Pangenotypic regimens			Genotype-specific regimens		
	SOF/ VEL	GLE/PIB	SOF/ VEL/ VOX	SOF/ LDV	GZR/ EBR	OBV/ PTV/r + DSV
Genotype 1a	Yes	Yes	No*	Yes ^a	Yes ^b	No
Genotype 1b	Yes	Yes	No*	Yes	Yes	Yes
Genotype 2	Yes	Yes	No*	No	No	No
Genotype 3	Yes ^c	Yes	Yes ^d	No	No	No
Genotype 4	Yes	Yes	No*	Yes ^a	Yes ^a	No
Genotype 5	Yes	Yes	No*	Yes ^a	No	No
Genotype 6	Yes	Yes	No*	Yes ^a	No	No

Rehberler HCV RNA pozitif olan ve yaşam beklentisi 1 yıldan az olmayan her hastanın DEA’ler ile tedavi edilmesini önermektedir (9-11). Tüm proteaz inhibitörü ilaçlar ile hedef hepatit C tedavisinde kalıcı virolojik yanıt (KVV) sağlamaktır. KVV: Tedavi bitiminden 12 hafta sonra hastada saptanabilir düzeyde hepatit C virusu bulunmamasıdır. HCV’de KVV yanı sıra güvenlik ve hastanın varsa komorbid durumları da göz önünde bulundurulmalıdır. Hastada çoklu ilaç kullanım hikâyesi varsa, güncel ilaç etkileşim sitesinden faydalanılarak tedavi başlatılmalıdır (12,13). Kompanze sirotik hasta takibinde çeşitli olası ataklar, hastaların yönetimlerini ciddileştirmektedir (14). Bu hastalar dekompanse endikasyonu olan rejim ile tedavi edilmelidir.

Tedavi etkinliği yüksek DEA ilaçların kullanıma girmesi ile kür oranları %100’ e yaklaşmıştır (15). Önceki veriler İnterferon bazlı HCV tedavileri sonrası HCV eradikasyonu ile birlikte fibrozisin de geri dönüşümlü olduğunu göstermişti. DEA ile yakın zamanda yapılan çalışmalar da fibrozisin geri dönüşümlü olduğunu göstermiştir. Fibrozis (ve siroz) geri dönüşümü, HCV klirensi sonrası meydana gelmektedir (16,17). Proteaz inhibitörleri ile tedavi edilen ve KVV gelişen hastalarda %1-2 oranında relaps ve kronik karaciğer hastalığı ilişkili ölüm meydana gelmektedir (18). Kronik HCV hastalarında virolojik eliminasyona rağmen KC hasarı devam etmektedir. Özellikle sirotik hastalarda HCV rezolüsyonuna rağmen yine de HCC açısından izleme devam etmek gerekmektedir (19-21).

4-HCV Eliminasyon Programları

Her yıl viral hepatitler nedeniyle HIV, sıtma ve tüberküloz nedeniyle ölenlerden daha fazla insan ölmektedir. Bu ölümlerin neredeyse yarısı (%48) kronik HCV enfeksiyonu nedeniyle meydana gelmektedir. 2016’da, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) halk sağlığını tehdit eden HCV’nin eliminasyon hedeflerini açıklamıştır. Hedef; 2030 yılında hastalık insidansında %90 azalma

ve mortalitesinde %65 azalma sağlamaktır. 2016’da HCV infekte kişilerin %13’ü (1.73 milyon kişi) tedaviye ulaşabilmiştir. DSÖ ‘nün HCV eliminasyon hedefine ulaşılması için 2030 yılında teşhiste %90 ve tedavide %80 oranlarına ulaşılması gerekmektedir (22,23). DSÖ, HCV eliminasyon hedefi koyduktan sonra 2017 yılı itibarıyla 82 ülke kendi Ulusal Hepatit Eliminasyon Planını geliştirmiştir (24). DEA tedaviler sayesinde gerekli adımları atarak HCV’yi elimine etmek için bir fırsata sahibiz. HCV tarama programlarının amacı; HCV ilişkili ölümleri önlemek, devam eden HCV yayılımını azaltmak ve hastalığının farkında olmayan HCV infekte hastaları teşhis ve tedavi etmektir (25,26)

Türkiye ulusal hepatit eliminasyon planı: Türkiye’ye özgü Hepatit C eliminasyon planı hızlıca uygulanabilir, başarısı ve sonuçları ölçülebilir, zaman çizelgeleri belli olan, bir ulusal komite tarafından takip edilen bir zeminde geliştirilmelidir. Sağlık Bakanlığı, kamu ve HCV alanında faaliyet gösteren uzmanlık dernekleri planı sahiplenmeli, gerekli birimler ve kişiler belirlenmeli ve görevlendirilmelidir. Kısa dönemde başarılı sonuçlar elde edilecek mikro-eliminasyon popülasyonları belirlenmeli ve çalışmalara bu popülasyonlarda başlanmalıdır. Hepatit C eliminasyonu ile ilgili Türkiye’de en büyük engel DEA ilaçlara erişimdir. Ülkenin 39/81 ilinde mevcut olan tedavi her ilde mevcut olmalı. Her Enfeksiyon ve Gastroenteroloji Uzmanı ilaçları reçete edebilmelidir.

Kaynaklar

1. Gastroenterol Clin North Am. 2015 Dec; 44(4): 717–734
2. World Health Organization. WHO global hepatitis report 2017.
3. Terrault NA. Hepatitis C elimination: challenges with under-diagnosis and under-treatment. F1000Res.2019 Jan 14;8.
4. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2017 Mar;2(3):161-176.
5. Gastroenterol Clin North Am. 2015 Dec;44(4):825-43
6. N Engl J Med 2014; 370:1879–88.
7. Ann Intern Med 2015; 163:1–13.
8. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018 Mar;16(3):417-426.
9. Journal of Hepatology 2018 vol. 69 j 461–511(EASL 2018)
10. AASLD-IDSA. Recommendations for testing, managing, and treating hepatitis C.
11. <http://www.hcvguidelines.org/>
12. Jacob A Langness, Matthew Nguyen, Amanda Wieland, Gregory T Everson, Jennifer J Kiser World J Gastroenterol 2017 March 7; 23(9): 1618-1626
13. <https://www.hep-druginteractions.org>
14. www.mdcalc.com/child-pugh-score-for-cirrhosis-mortality/
15. Ther Adv Gastroenterol 2018, Vol. 11: 1–15
16. Curr Opin Gastroenterol . 2019 May;35(3):137-144.
17. European Journal of Hospital Pharmacy. 24(Suppl_1):A69, MAR 2017
18. BMC Infect Dis . 2015; 15: 19.
19. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2018 Dec;12(12):1245-1250.
20. Z Gastroenterol. 2019 Feb;57(2):139-147.
21. Liver Cancer. 2019 Feb;8(1):41-65.
22. World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021.
23. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>
24. Hutchinson S. Global progress on viral hepatitis: WHO Country Profiles. World Hepatitis Summit 2017
25. Clinical Infectious Diseases. 66(9):1366–1367, 2018
26. Clinical Gastroenterology & Hepatology. 17(5):835–837, 2019

KS-15. ACİL SERVİSTE FEBRİL NÖTROPENİYE YAKLAŞIM

Doç. Dr. Kamuran Karaman

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji ve Onkolojisi Bilim Dalı

Nötropeni, periferik kandaki nötrofillerin (segmentli hücreler ve bandlar) sayısının azalması olarak tanımlanır. MNS alt sınırı yaşamın ilk haftasında 5,000/ μ L, 2 hafta-12 ay arasındaki çocuklarda 1,000/ μ L, 1 yaş üstü çocuklarda 1,500/ μ L olarak kabul edilir.

- Hafif nötropeni: 1,000-1,500/ μ L, enfeksiyona anlamlı yatkınlık yoktur
- Orta nötropeni: 500-1,000/ μ L, az da olsa enfeksiyona yatkınlık vardır.
- Ağır nötropeni: <500/ μ L, enfeksiyona anlamlı yatkınlık vardır, enfeksiyon bulguları her zaman görülmeyebilir.

Dünyada yaygın kabul edilen Amerikan Enfeksiyon Hastalıkları Derneği'ne (IDSA) göre febril nötropeni, nötropeni (<500/ μ L veya 48 saatte <500/ μ L düşmesi beklenen) eşliğinde, bir kez oral yoldan $\geq 38,3$ °C veya bir saatten uzun süren ≥ 38 °C ateş saptanması olarak tanımlanmaktadır. Avrupa Tıbbi Onkoloji Derneği (ESMO) 2010 kılavuzuna göre febril nötropeni tanımı; oral yolla alınan ateşin bir kez >38,5 °C veya iki saatte birbirini takiben iki kez >38 °C olması; MNS<500/ μ L olması veya <500/ μ L olmasının beklenmesi (fonksiyonel nötropenili hastalar) şeklindedir. Ülkemiz koşullarında en sık aksiller ölçüm yapıldığı göz önüne alınarak ve IDSA 2010 gibi uluslararası kılavuz kriterlerine uygunluk göstermesi açısından, febril nötropeni MNS<500/ mm³ olan veya MNS 500-1,000/mm³ arasında olup, ancak 48 saat içinde MNS'nin 500/ mm³'ün altına düşmesi beklenen hastalarda; ateşin aksiller yoldan bir kez >38 °C veya en az bir saat süreyle >37,5 °C olması olarak tanımlanmıştır.

Acil serviste febril nötropeni hastası ile karşılaşıldığında aşağıda sıralandığı şekilde bir yaklaşım yapılmalıdır.

Hızlı-Uygun Resüstasyon

Erken Tanı

Hızlı-Uygun Ampirik Antibiyoterapi

Klavuz Uyumlu Bakım

Hastalar acil servise başvuru sırasında komplike febril nötropeni tablosunda olsa bile sağlıklı görünebilirler. Nötropenik bir hastanın ateş olmadan da enfekte olabileceği ya da subfebril kalabileceği unutulmamalıdır. Nötropenik hastalarda inflamatuvar yanıt elde edilemediği için, ciddi bir enfeksiyon minimal belirtilerle ortaya çıkabilir. Bu hastalarda sıklıkla enfeksiyonun tek bulgusu ateş olabilir. Acil servise başvuru sırasında genel durum bozukluğu, baş dönmesi, açıklanamayan taşikardi ve/veya takipne, periferik dolaşım bozukluğu gibi sepsis/septik şok düşündüren bulguları olan hastalara sepsis/septik şoka yönelik acil tedavi başlanmalıdır. Dikkatli bir anamnez alınmalıdır. Ateşe ek olarak; baş dönmesi, baş ağrısı, karın ağrısı, ishal, öksürük, anal bölgede ağrı, yutma güçlüğü, döküntü, dizüri, kanama sorgulanmalıdır. Primer hastalık tanısı ve hastalığın son durumu, son kemoterapinin ne zaman uygulandığı ve içeriği, ateşin ne zaman başladığı, en yüksek kaç derece ölçüldüğü ve süresi, daha önce invaziv fungal enfeksiyon geçirip geçirmediği ve antifungal profilaksi alıp almadığı sorgulanmalıdır. Fizik muayenede özellikle sık enfekte olan bölgelerdeki zayıf belirti ve bulguları tespit etmek

amacıyla cilt (önceki girişim bölgesi, kateter giriş ve çıkış alanları, kemik iliği aspirasyon bölgeleri), orofarinks (periodontumu içermeli), sindirim sistemi, akciğerler, perine ve tırnak çevresi kapsamlı bir şekilde değerlendirilmelidir. Tüm çocuklarda kan kültürü (periferik ve katater), idrar tahlili ve kültürü alınmalıdır. Kanserli nötropenik hastada, ateşin başlangıcında, santral venöz kateter varsa kateterin her iki lümeninden birer tane ve periferden de bir tane kan kültürü önerilmektedir. Uluslararası pediatrik febril nötropeni klavuzlarında, santral venöz katateri olan çocuklarda, periferik kan kültürü alınması prosedürel ağrı ve kontaminasyon nedeniyle zayıf bir öneri olarak belirtilmiştir. İdrar kültürü, orta akım numunesi elde edilebilen çocuklarda önerilmektedir. İdrar kateterizasyonundan kaçınılmalıdır. İdrar örneği almak için antibiyoterapinin geciktirilmemesi gerekir. İshal olan çocuklarda, dışkı örneği clostridium difficile toksin testi ile değerlendirilmelidir. Gelişmiş ülkelerdeki tedavi merkezlerinde, endemik bölgelere seyahat etmediği veya ikamet etmediği sürece bakteriyel patojen kültürleri ve parazit muayenesi için dışkı örneği göndermede sınırlı bir değer vardır. Beyin Omurilik Sıvısı incelemesi ve kültürü, lomber ponksiyon kontrendikasyonu yoksa sadece menenjit şüphesi varsa endikedir. Solunum sistemi belirti ve bulguları olan hastada pnömoniye dışlamak için akciğer grafisi çekilmelidir. Solunum sistemi belirtileri-semptomları bulunmayan hastalara rutin göğüs grafisi önerilmemektedir. Infectious Diseases Society of America'nın revize edilen son rehberine göre nötropenik hastada ateş saptandığında öncelikli olarak risk sınıflamasının yapılması gerektiği belirtilmektedir. Hasta düşük risk grubunda ise oral antibiyotik kullanması yeterli olabilmekte ve hasta ayakta izlenmektedir. Ancak, hasta yüksek riskli olarak değerlendirilirse hastaneye yatırılarak geniş spektrumlu intravenöz antibiyotik kombinasyonları uygulanmaktadır.

Çocuklar erişkin hastaların küçüğü değil. Sıklıkla hematolojik maligniteler özellikle ALL, daha yoğun kemoterapi rejimleri kullanılması, enfeksiyon tipi olarak üst solunum yolu enfeksiyonları ve özellikle viral enfeksiyonların daha sıklıkla görülmesi gibi farklılıklar nedeniyle çocuklar için özel skorlama sistemleri gerekmektedir. Çocuk hasta grubunda; Lösemi veya ileri evre non- Hodgkin lenfoma, relaps lösemi/lenfoma tanısı ile takip edilen, bir yaş altındaki hastalar, 10 günden uzun süren/ uzamış nötropenisi olan hastalar, sepsis veya dökümanate ağır enfeksiyonu olan hastalar, hastanede yatmayı gerektirecek başka organ veya sistemlere ait hastalıkların eşlik etmesi, tedaviye uyum zorluğu veya hastaneye ulaşımı zor olan olgular yüksek risk grubundadır. Çocuk yaş grubunda sayılan klinik bulgulara sahip olmayan solid tümör ve erken evre non-hodgkin lenfomalı hastalar düşük risk kategorisine girebilir. Her bir merkezin, yerel olanaklara göre onaylanmış bir risk sınıflandırma stratejisi benimsemesi ve onu rutin klinik yönetimine dâhil etmesi önerilir. Sorun olduğunda hastanın en kısa sürede hastaneye ulaşabilmesi mümkün olduğunda düşük risk grubundaki hastaların ayaktan takip ve tedavisinin yapılabileceği unutulmamalıdır. Ateşli nötropenik çocuklarda, zaman geçirmeden, hızla ampirik tedavi başlanmalıdır. Seçilecek antibiyotikler bakterisidal, geni spektrumlu, düşük toksisiteli ve kolay uygulanabilir olmalıdır. Seçimde kişinin önceki üremelerine ve servisteki diğer hastalardan üreyen mikroorganizmalara dikkat edilmelidir.

Düşük riskli hastalarda, yüksek riskli hastalarda olduğu gibi intravenöz antibiyotik hastanede başlatılabilir ve devam ettirilebilir. Ayakta oral tedavi sadece iyi uyumu olan hastalar ve ailelerde, kötüye gitme belirtileri veya semptomlarını tanıyabilen ve derhal hastaneye seyahat etme kabiliyeti olan hastalarda kullanılmalıdır. Dikkatli gözlem ve uygun tıbbi bakıma hızlı erişim de günde 24 saat, haftada 7 gün sağlanmalıdır. Kaynakları sınırlı ortamlardaki birçok hasta ve kurum için ayakta tedavi önerilmeyebilir. Pediatrik çalışmalarda kullanılan oral antibiyotikler florokinolon monoterapisi, florokinolon ve amoksisilin-klavulanat ve sefiksimdir.

Yüksek riskli hastalarda başlangıç ampirik tedavi olarak Antibiyoterapi, monoterapi olarak geniş spektrumlu olmalıdır (P. Aeruginosa dâhil Gram pozitif ve Gram negatif bakterileri kapsayan) Duoterapi (monoterapiye aminoglikozitlerin eklenmesi) veya glikopeptitler, klinik olarak stabil olmayan hastalar için, dirençli bir enfeksiyondan şüphelenildiğinde veya yüksek dirençli patojenleri olan merkezler için düşünülmelidir.

Çocuklarda spesifik monoterapi rejimleri

Antipseudomonal penisilinleri (piperasilin-tazobaktam ve tikarsilin-klavulunik asit)

Anti-psödomonal sefalosporinleri (sefepim, seftazidim, sulperazon-sulbaktam)

Karbapenemleri (meropenem veya imipenem)

Sonuç olarak

Çocukluk çağı kanserlerinde daha yoğun tedavinin başarısının, febril nötropenin hızlı ve uygun tedavisi de dâhil olmak üzere, destek bakımındaki ilerlemelerle doğrudan ilişkililidir.

Febril nötropenisi olan yüksek riskli hastalar, hastaneye yatırılmalı ve iv geniş spektrumlu ampirik antibiyotik ile acilen tedavi edilmelidir.

Klinik olarak hasta stabilse, patojen saptanmadıysa ve düşük riskli hastalar için merkezin altyapısı hastanın dikkatle monitörizasyonu veya izlenmesini sağlarsa oral tedavi ile ayaktan yakın takip yapılabilir

Kaynaklar

1. Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, Boeckh MJ, Ito JI, Mullen CA, Raad II, Rolston KV, Young JA, Wingard JR; Infectious Diseases Society of America. Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the infectious diseases society of America. Clin Infect Dis 2011;52:56-93.
2. Gea-Banacloche J. Evidence-based approach to treatment of febrile neutropenia in hematologic malignancies. Hematology Am Soc Hematol Educ Program 2013;2013:414-422.
3. de Naurois J, Novitzky-Basso I, Gill MJ, Marti FM, Cullen MH, Roila F; ESMO Guidelines Working Group. Management of febrile neutropenia: ESMO clinical practice guidelines. Ann Oncol 2010;21(Suppl 5):252-256.
4. Kebudi R, Devecioğlu Ö, Gürler N. Pediatrik febril nötropeni kılavuzu. Flora Dergisi 2004;9:73-105.
5. Guerrant R et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clin Infect Dis 2001;32:331-351.
6. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology. Prevention and treatment of cancer-related infections. Version 2.2015. <http://www.nccn.org>.
7. Clarke RT, Jenyon T, van Hamel Parsons V, King AJ. Neutropenic sepsis: management and complications. Clin Med 2013;13:185-187
8. Lehrnbecher T et al. Guideline for the management of fever and neutropenia in children with cancer and hematopoietic stem-cell transplantation recipients: 2017

KS-16. YAŞLILIK VE HIV

Doç. Dr. Süheyla Kömür

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları AD, Adana

HIV günümüzde etkin şekilde yönetilebilen kronik bir enfeksiyon hastalığıdır. Yaşam süresindeki değişiklikler sonucunda son dönemde yaşlanma önemli bir konu haline gelmiştir. Etkili tedavilerin konforunun tartışıldığı HIV/AIDS alanında da yaşlanma gündemde yerini almıştır. Dünya Sağlık Örgütü yaşlılığı “Yaşamsal fonksiyonların sürekli azalması, tüm organizmanın verimliliğinde azalma, çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması” olarak tanımlamıştır. Ancak HIV istatistiklerinde 50 yaş sınır olarak kabul edilmektedir.

UNAIDS verilerine göre Dünya’da 5.8 milyon 50 yaş üzerinde HIV ile enfekte birey mevcuttur. Toplam HIV olgularının %16’sını oluşturmaktadır. 2014 yılında 50 yaş üzeri HIV ile enfekte birey sayısı 4.2 milyon iken günümüzde 5.8 milyonu bulmuştur. Yaşlı HIV ile enfekte birey sayısının artışı iki nedenledir; ileri yaşta tanı alanlar ve daha önce tanı alıp yaşlanan hastalar. HIV ve yaşlılık konusunda gündemde olan konular aşağıda sıralanmıştır:

- Yeterince şüphelenilmemesi nedeniyle tanının gecikmesi
- Yaşlılarda antiretroviral kullanımı (farmakokinetik/farmakodinamik)
- Artan komorbidite sıklığı
- HIV ve ART’de yaş ilişkili farklılıklar
- HIV ilişkili mortalite
- AIDS dışı mortalite

Yaşlılık sürecindeki temel sorunlar olarak sıralayabileceğimiz, sağlık merkezlerine ulaşım, tedaviye kesintisiz devam, sosyal hayata katılım, barınma, kişisel hijyen, yeterli beslenme vb. koşulların sağlanması HIV ile yaşayan kişiler için oldukça hayati önem taşımaktadır. HIV’in yakın bir geçmişe sahip olması ve HIV ile enfekte olan kişilerin istatistiksel yaş ortalaması gözlemlendiğinde, yakın bir gelecekte Türkiye’de HIV ile yaşayan kişiler yaşlı grup içerisinde yer alacaklardır.

HIV ile enfekte bireyler yaşlandıkça ihtiyaçları artmakta ve çeşitlenmektedir. Bunların bazıları HIV ile ilişkili, bir kısmı da yaşlanma ilişkili durumlardır. Mental sağlık, kronik hastalıklar, tüberküloz ve diğer bulaşıcı hastalıklar daha da önem kazanmaktadır.

HIV ile enfekte hastalarda Ca ve D vitamininin yetersiz alımı, sedanter yaşam, hormonal faktörler, kullanılan antiretroviral ilaçlar, HIV enfeksiyonunun süresi, CD4 T lenfositlerinin en düşük sayısı, HIV RNA düzeyi, ART başlanmadan önceki BKE’nin düşük olması, tütün, alkol ve opiyat kullanımı, ileri yaş, erkek cinsiyet, düşük testosteron düzeyleri ve hepatit ile koenfeksiyon KMD’de azalmaya neden olabilecek faktörler olarak tanımlanmıştır.

Kardiyovasküler hastalıklar toplumda olduğu gibi HIV ile enfekte bireylerde de önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Çok sayıda gözlemsel çalışma, HIV ile yaşayan bireylerde geleneksel risk faktörlerinin genel toplumdakine göre daha yüksek prevalansa sahip olduğunu göstermektedir. Halen sigara kullanıyor olmak, hipertansiyon, dislipidemi ve diyabet bunlar arasındadır.

HIV ile enfekte bireyler antiretroviral tedavi ile daha uzun yaşamaya başladıkça sistemik metabolik komplikasyonlar da daha sık görölmeye başlamıştır. Yaşlı hastalarda HIV enfeksiyonunun yönetimi eşlik eden hastalıklar, polifarmasi, ilaç toksisitesi ve potansiyel ilaç-ilaç etkileşimleriyle daha komplike hale gelmektedir. Yapılan çalışmalarda HIV ile yaşayan hastalara, yaşları ilerledikçe uygun ve çoğul disiplinli tedavi sağlanmasının önem teşkil ettiğı vurgulanmaktadır.

Kaynaklar

1. Centers for Disease Control and Prevention. HIV Surveillance Report, 2014; vol. 26. 2015. Available at <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/surveillance/>. Accessed December 10, 2015.
2. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines>
3. HIV/AIDS Tanı İzleme ve Tedavi El Kitabı, Kasım 2018. v1.
4. HIV infection in older adults - UpToDate 2019.

KS-17. ANTİFUNGAL TEDAVİLER BEKLENTİLERİMİZİ KARŞILIYOR MU?

Prof. Dr. Tuba Turunç

Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ABD, Adana

Sistemik fungal enfeksiyonlar, günümüzde enfeksiyon hastalıklarının en güncel konularından biri haline gelmişlerdir. Bir yandan sıklığı giderek artan bu enfeksiyonlar, sadece immün sistemi baskılanmış hastalarda değil, çeşitli risk faktörleri taşıyan farklı hasta gruplarında da ortaya çıkmaya başlamışlardır. Antifungal bileşikler terapötik etkilerine göre iki ana grup altında sınıflandırılabilirler. Bunlardan ilkinin sistemik etkisi olmayan direkt yüzeysel mantar enfeksiyonlarında kullanılan "topik antifungal bileşikler" diğerini ise sistemik mantar enfeksiyonlarında kullanılan "sistemik antifungal bileşikler" oluşturmaktadır. Özellikle immün sistemi baskılanmış bireylerde hastalığın daha ciddi bir boyut kazanması, nüks ihtimalindeki artış sistemik tedaviyi gerekli kılmaktadır, buna bağlı olarak da sistemik antifungal ilaçlara duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır

Hekimler olarak bir antifungal ajandan etkin, yan etkisiz, ucuz ve ilaç etkileşimi olmamasını bekleriz.

Günümüzde sistemik mantar enfeksiyonlarının tedavisinde en çok kullanılan antifungal ilaçlar; amfoterisin B, amfoterisin B'nin lipid formülasyonları, 5-fluorositozin ve azol grubu ilaçlardan ise mikonazol, ketokonazol, flukonazol ve itraconazoldür ve ekinokandin grubu ilaçlardır.

Mantar enfeksiyonlarına tanı koymak konvansiyonel yöntemler ile zaman alıcı ve zor olması nedeni ile hastalar risk gruplarına göre değerlendirilip profilaktik, pre-emptif (biyo belirteçler ve görüntüleme teknikleri) ya da ampirik olarak tedavi başlanmaktadır.

AIDS, kemik iliği ve organ transplantasyonları, antineoplastik ilaç kullanımı, uzun süreli kortikosteroid kullanımı gibi immün sistemin baskılanması ile fırsatçı mantar enfeksiyonların görülme oranı ve buna bağlı olarak da sistemik antifungal bileşiklere olan ihtiyaç artmaktadır. Mevcut antifungal bileşiklerin toksik etkilerinin görülmesi ya da rezistans gelişiminin söz konusu olması yeni bileşiklere olan ihtiyacı göstermektedir.

KS-18. YOĞUN BAKIM'DA ENFEKSİYON KONTROL YÖNTEMLERİ

Prof. Dr. Yasemin Ersoy

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

Yoğun bakımlar hastanelerde enfeksiyon yönünden en riskli alanlardan olup, koroner yoğun bakımlar dışında yoğun bakımda mortalite sebepleri arasında enfeksiyon en önemlisidir. Yoğun bakım enfeksiyonları ciddi mortalite, ciddi ekonomik kayıplar, iş gücü kaybı yanı sıra, emeğinin karşılığını alamamış, mutsuz sağlık çalışanı, hasta ve hasta yakınlarının suçlamasıyla da karşılaşılan sıkıntılı süreçlere neden olmaktadır.

Yoğun bakımlarda en çok enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkan *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella* spp, *Pseudomonas aeruginosa* gibi etkenler özellikle eller ve çevresel kontaminasyon yoluyla birçok kateteri olan, invaziv işlemler yapılan, savunma mekanizmaları bozulmuş duyarlı konağa ulaşmakta ve enfeksiyonlara neden olmaktadır. Yoğun bakımlarda ve hastanede enfeksiyon kontrolü için kılavuzlarda beş nokta özellikle vurgulanmaktadır. Bunlar; el hijyeni, hastane ortamının temizliği, kişisel koruyucu malzemelerin kullanımı, delici kesicilerin güvenli kullanımı ve uzaklaştırılması, asepsi- antisepsi kurallarına uyumdur. Yoğun bakım enfeksiyonlarını önlemek için hasta temiz bir yatağa yatırılmalı, temiz ve dezenfekte edilmiş cihazlara bağlanmalı, el hijyeni kurallarının beş endikasyonun hepsinde uyulmalı, hastaya steril ve dezenfekte malzeme kullanılarak, asepsi ve antisepsiye uyulmalıdır.

Yoğun Bakım enfeksiyonlarının önlenmesinde her hastanenin kendine ait enfeksiyon kontrol programlarını oluşturması gereklidir. Ancak bu programlar yazılı protokollerden ibaret olmayıp doğru eğitim, iyi gözlem ve geribildirimlerle alanda uygulanması sağlanmalıdır. Tüm sağlık çalışanları sürece dâhil edilmeli, sorunun ve çözümün bir parçası oldukları hissettirilmelidir. Enfeksiyon kontrol programları hastane idareleri ve akademik kadrolarca da desteklenmelidir. Enfeksiyon kontrol programlarının içinde sürveyans, el hijyeni, standart önlemler, bulaş yoluna yönelik önlemler, invaziv alet ilişkili enfeksiyonların önlenmesine yönelik demet uygulamaları, ortam temizliği, dezenfeksiyon sterilizasyon, destek ünitelerinde enfeksiyon kontrolüne yönelik protokolleri ve organizasyon şemalarını içermelidir.

Sonuç olarak yoğun bakımlar dirençli bakterilerin daha çok kolonize, kontamine olduğu ve çapraz bulaşın çok fazla meydan gelebildiği yerlerdir. Ortam temizliğinin ve el hijyeninin dâhil edilmediği önleme demetleri yetersizdir. Kılavuzlar doğrultusunda her hastane kendi şartlarına göre yazılı kurallar hazırlamalı, rutin ortam taraması yapılmamalı, ancak kaynağın tespiti gerektiğinde başvurulmalıdır. Eğitimler önlemlere uyumun izlenmesi ve geri bildirimlerle desteklenmelidir. Tüm sağlık çalışanları sürece dâhil edilmeli, çözümün bir parçası oldukları hissettirilmelidir. Unutulmamalıdır ki enfeksiyon kontrolü bir ekip işidir.

Kaynaklar

- 1- Loveday H.P, Wilson J.A, Pratt R.J. et al. epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. Journal of Hospital Infection. Cilt 86, suppl. 1, 2014. S1-70.
- 2- Rodriguez-Bano J, et al. Long-term control of hospital-wide, endemic multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* through a comprehensive “bundle” approach. Am J Infect Control 2009;
- 3- Tacconelli E¹, Cataldo MA, Dancer SJ. ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. Clin Microbiol Infect. 2014 Jan;20 Suppl 1:1-55.

KS-19. TRANSPLANTASYONDA CMV YÖNETİMİ: NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Özlem Mete

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Sitomegalovirus (CMV), Herpesviridea ailesine ait bir virus olup Human Herpes Virus-5 olarak da bilinir. Dünyada yaygın olarak enfeksiyonlara neden olur. Primer enfeksiyon tablosu genellikle immünkompetan hastalarda asemptomatik olarak ya da enfeksiyöz mononükleoz tablosu şeklinde geçirilir. Primer enfeksiyonun ardından virus vücutta latent olarak kalır. Seroprevalansı toplumda çok yüksektir. ABD’de bu oran %50 civarında iken ülkemizde erişkin yaş grubunda %90 ‘ın üzerindedir.

Virusun latent olarak vücutta kalması özellikle transplantasyon alıcılarında olduğu gibi immünsüprese hastalarda tehlike arz etmektedir. Bu konuya ilişkin bazı kavramların netleştirilmesi hem doğru iletişim hemde doğru tedavi yaklaşımı için gereklidir.

- 1) **CMV Enfeksiyonu:** semptom varlığından bağımsız olarak viral replikasyonun saptanmasıdır.
- 2) **CMV Hastalığı:** enfeksiyon tablosuna semptomların eşlik etmesidir, CMV sendromu ve invaziv hastalık şeklinde seyredebilir.

Solid organ transplantasyonu başarısızlığının en önemli sebeplerinden biri CMV enfeksiyonudur. Hepatit, pnömoni, gastrointestinal sistem tutulumu, koroner vaskulopati sebebi olabilir. En sık transplantasyon sonrası erken dönemde (1-6 ay) görülür. Direkt enfeksiyon etkisinin dışında immünmodulasyona sebep olarak artmış enfeksiyon riskine de sebep olur. Bu hastaların risk açısından immün sistemin değerlendirilmesi gerekir, en önemli ve kanıt düzeyi en yüksek yapılacak tetkik transplantasyon öncesi donör (D) ve alıcı (R) hastaların CMV IgG ile serolojik durumlarının ve risk kategorilerinin değerlendirilmesi olacaktır. D(+)/R(-) hastalar en riskli grup olarak değerlendirilir.

Hastalığın önlenmesi adına solid organ transplantasyonu alıcılarında iki yol izlenebilir.

- 1) Profilaksi
- 2) Preemptif tedavi

Bu iki yöntemin uygulanması ve hastaların takibinde kantitatif nükleik asit testleri (QNAT) ya da PP-65 antijenemisi kullanılabilir. Profilaksi ya da preemptif tedavi için izlem süresi organ türüne, kullanılan tetkik duyarlılığına ve verilen immünsüpresyonun yoğunluğuna göre değişir. Ancak yüksek riskli hastalarda profilaksi verilmesi önerilir. Profilaksinin postoperatif 10. Günde başlanması ve valgansiklovir 900mg 1x1 oral ya da gansiklovir 5mg/kg 1x1 IV kullanılmalıdır. Preemptif tedavi için ise valgansiklovir 900mg 2x1 oral ya da gansiklovir 5mg/kg 1x1 IV kullanılmalıdır. Preemptif tedavi, 1’er hafta ara ile bakılan 2 kez QNAT’ın negatif gelmesi ile kesilebilir. En az 12 hafta ve haftada bir olmak üzere hastalar preemptif tedavi için izlenmelidir. Düşük riskli hastalarda ya da preemptif tedavi uyguladığımız CMV profilaksisi almayan hastalar, HSV-1 ve HSV-2 seropozitif ise profilaksi vermemiz gereklidir.

Hangi hastanın tedavi edileceği kararı, viral replikasyon saptanması halinde bunun anlamının değerlendirilmesi CMV enfeksiyonunun yönetiminin en zor kısmıdır. Bu amaçla saptanan viral yük baz alınarak izlem yapılmalı ve viral kinetik izlenmeli. CMV DNA <1000 kopya/ml düzeyinde 5 kat üstü artışlar önem arz ederken >1000 kopya/ml düzeyinde ise 3 kat ve üzeri artışlar önemlidir.

Tedavide seçilecek antiviral ajanlar: Gansiklovir, valgansiklovir; alternatif tedavide foskarnet, sifovir; endikasyon dışı onay ile letermovir. Tedavide antiviral dışında yapılabilecek uygulamalar:

- 1) İmmüsupresyonun azaltılması
- 2) İntravenöz İmmünglobulin (IVIG) kullanımı
- 3) CMV spesifik immünglobulin kullanımı

Takipte haftada bir QNAT, aynı örnek aynı yöntem ile çalışılmalı. Yan etki için haftada bir kan sayımı yapılmalı. Tedavi süresi ise klinik yanıt ve viral yük ile belirlenir. Tedavinin 2. Haftasında yanıt yoksa immüsupresyon fazlalığı, direnç veya subterapötik doz ilaç kullanımı düşünülmeli. Gerekirse ilaç değişimi gerektiği durumlarda letermovir ve maribavir akılda tutulması gereken ajanlar arasındadır.

Kaynaklar

1. Raymund R. Razonable, Atul Humar. Cytomegalovirus in solid organ transplant recipients—Guidelines of the American Society of Transplantation Infectious Diseases Community of Practice. Clinical Transplantation. February 2019; <https://doi.org/10.1111/ctr.13512>
2. Kamei H., et al. Cytomegalovirus (CMV) Monitoring After Liver Transplantation: Comparison of CMV Pp65 Antigenemia Assay with Real-Time PCR Calibrated to WHO International Standard. Ann Transplant, 2016; 21: 131-136.
3. Azevedo LS, et al. Cytomegalovirus infection in transplant recipients. CLINICS 2015;70(7):515-523.

KS-20. KOMPLİKE ÜSE ENFEKSİYONLARININ YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Çabalak

MKÜ Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE)

Sağlıklı toplumda en sık karşılaşılan ve en sık ayaktan tedavi uygulanan hasta grubudur.

ÜSE genel yaklaşım terminoloji

A-Alt ÜSE

- ✓ Sistit
- ✓ Üretrit
 - Erkeklerde üretrit
 - Kadınlarda üretrit
- ✓ Prostatit ve epididimit

B-Üst ÜSE

- ✓ Akut piyelonefrit
- ✓ Kronik piyelonefrit

C-Komplike olmayan ve komplike olan ÜSE

- ✓ Komplike olmayan ÜSE
- ✓ Komplike ÜSE

Komplike olmayan ÜSE

Herhangi bir anatomik anormallik olmayan ve nörolojik bir fonksiyon bozukluğunun eşlik etmediği, gebe olmayan genç kadınlar ile orta yaşlı kadınlarda gelişen sistiti ifade eder. ÜSE en büyük grubunu oluştururlar. Antibakteriyel tedaviye çok iyi yanıt verirler.

Komplike ÜSE

Mesane dışında gelişen enfeksiyonlar ile obstrüksiyon, yabancı cisim (ör. kateter), miksiyon sonrası rezidüel volüm artışı, böbrek transplant alıcıları, cerrahi olarak ileal loop oluşturulanlarda gelişen enfeksiyonların yanı sıra çocuklarda, erkeklerin çoğunda ve gebe kadınlarda gelişen enfeksiyonları ifade eder. Ayrıca bazı yazarlar immünyetmezlikli hastalarda, gebelikte, DM veya orak hücreli anemili hastalarda gelişen ÜSE 'lerinin ya da çoğul antibiyotik dirençli bir ajanla gelişen ÜSE'lerinin yüksek risk grubu ol arak değerlendirilmesi önerilmektedir. Komplike ÜSE tedavisi oldukça güç olup radyolojik ve ürolojik araştırılma yapılmasına gerek vardır.

ÜSE genel yaklaşım Epidemiyoloji ve Fizyopatoloji

Assendan yol ÜSE oluşmasındaki en önemli yol olduğu gösterilmiştir. Hematojen yayılım çok nadir olmaktadır

Enfeksiyon belirleyicileri; İnoküle olan bakteri sayısına, mikroorganizmanın virülansına ve üriner sisteme ait doğal savunma mekanizmalarına bağlıdır.

1. İnokulum miktarı
2. Mikroorganizmanın virülansı
3. Konak savunma mekanizmaları

Mesanenin tam olarak boşalması, Fazla miktarda su içme ve sık idrara çıkma, Vezikoüretal valv, Üretra uzunluğu, Vajen florası etkilemektedir.

4. Üriner sistem anormallikleri

Obstrüksiyon, Vezikoüretal reflü, Mesanenin yetersiz boşalması, Yabancı cisimler

5. Kadınlarda DM

ÜSE genel yaklaşım Klinik

Sistit'te idrarda yanma, sık idrara çıkma, aciliyet, suprapubik ağrı, dizüri olabilir. Pyelonefrit'te ise tüm sistit semptomları ek olarak, ateş, titreme, KVAH, bulantı ve kusma ve hipotansiyonda gelişebilir.

ÜSE genel yaklaşım Laboratuvar Tanı

İdrar mikroskopisi incelemesi ve idrar kültürü uygun hastalara yapılmalıdır.

İdrar kültürü

Kadınlarda komplike olmayan ÜSE idrar kültürü rutin önerilmemektedir. Piyelonefrit, komplike ÜSE, tekrarlayıcı ÜSE, kronik kalıcı foley kateterin çıkarılmasından sonra, ürolojik bir girişim öncesi ve sonrası, gebelik gibi özel durumlarda idrar kültürü yapılması önerilmektedir.

I. Kateter ilişkili ÜSE

Kateter takıldıktan 48 saat sonra gelişen ÜSE, sağlık bakımı ilişkili bakteriyemilerin en sık nedenidir. Hastane kaynaklı enfeksiyonların %20'sinin kaynağı üriner sistem enfeksiyonları oluşturmaktadır. ÜSE gelişme riski kateterizasyon süresi ile ilgilidir. Her gün %3-8 oranında risk artışına neden olmaktadır. Çoğunlukla etyoloji polimikrobiyal ve çoklu ilaç dirençli bakterilerdir. Kateterler zorunlu olduğunda takılmalıdır. Mümkün olan en kısa süre kullanılmalıdır. Kateter aseptik koşullarda takılmalıdır. Bazı uzmanlar 2-3 haftada rutin olarak kateter değiştirilmesini önermektedir. Fakat birçok uzman rutin olarak değiştirilmesini önermemektedir. Ateşe neden olabilecek ÜS dışı bir odakta aranmalıdır. Asemptomatik bakteriyürilerin tedavi edilmesi önerilmemektedir. Semptomatik enfeksiyonlu hastaların tedavi edilmeleri önerilmektedir (Ör; bakteremi, piyelonefrit, epididimit).

Kateter değiştirilme endikasyonlar

Kateterin fonksiyon görmemesi ve sızıntı yapması, kateterin tıkanması, sistemin kontaminasyonu (ör kateter ile direnç tüpünün ayrılması), kateter lümeninde tıkanmaya yol açabilecek bir birikintinin olması, antibiyotik kullanımını gerektiren bakterüri varlığı ve kandidüri varsa kateter değiştirilmelidir.

Tanı Ateş, şuur değişikliği, KVAH, pelvik hassasiyet olan hastalarda, İdrar kültüründe 10^3 cfu ve/veya üzeri üreme olması anlamlıdır. Tek başına piyüri tanı koydurucu değildir.

II. Erkeklerde ÜSE

Genellikle BPH, Kısmi üretral obstrüksiyon, Prostat bezinde persistan bir enfeksiyon söz konusudur. Asemptomatik enfeksiyon yaygın değildir. Bakteriüri taraması önerilmemektedir. Prostatit, mesane enfeksiyonu ile birlikte olabilir veya olmayabilir de. Sistit çok nadir meydana gelebilir. Hastaların çoğunda enfeksiyon ile ilgili neden tanımlanamamaktadır. Ürolojik girişimler ve obstrüksiyon sıklıkla enstrümatasyon ile birlikte en sık bildirilen nedenlerdir.

Klinik

Tek başına dizüri olabilir veya hastalarda dizüri ile birlikte sık idrara çıkma ve idrara sıkışma olabilir. 40-45 yaş arasındaki ÜSE erkeklerde prostatit daha sık görülmektedir.

Tanı

Üretral akıntı örneği incelenmelidir. Rutin idrar tetkiki ve idrar kültürü yapılmalıdır. Rektal muayene akut dönemde pek önerilmez. Antimikrobiyal değerlendirmeye ek olarak ÜS olası bir anormalliği saptamak için ürolojik değerlendirme düşünülmelidir. Tekrarlayıcı enfeksiyon gelişen hastalarda sistoskopi gereklidir.

III. Gebeler

Gebelikte bakteriüri prevalansı %4-7'dir. Sosyoekonomik düzeyi düşük multiparlarda %11'dir. ASB gebe kadınların %3-7'sinde gebelik piyelonefriti gelişmektedir. Gebelik semptomatik enfeksiyona zemin hazırladığından kateter uygulamasından kaçınılmalıdır.

Gebelikte ilgili fizyolojik değişiklikler

Gebelik hidroüreteri; nedeni kesin bilinmemekle beraber hem mekanik hemde hormonal faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Mesane pozisyonunda değişiklik ve tonusunda gittikçe ilerleyen bir azalma söz konusudur. Bu değişikliklerin sonucu olarak ÜSE riski artar. Bu risk 3. trimesterde daha fazladır. Gebelik hidroüreteri % 66 doğumdan sonra 1. ay, çoğu hastada 2 ay içerisinde normale döner.

Gebelik tedavi

Asemptomatik ÜSE; gebelerde tedavi edilmelidir. Amoksisilin, Sefalosporin, Nitrofurantoin ve Sulfonamidler (3. trimestir!) 7-14 gündür. Semptomatik ÜSE 7-10 günlük tedavi uygun tedavidir. 3 günlük kısa tedavi önerilmemektedir. Piyelonefritte ise Hastaneye yatırılmaları önerilir. Kültür sonuçları alınıncaya kadar geniş spektrumlu sefalosporinler uygun bir yaklaşımdır. Kültür sonuçlarına göre tedavi değerlendirilir.

KS-21. AŞI İLE KANSERİN ÖNLENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Zuhat Urakçı

Dicle Üniversitesi, Medikal Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır.

Kanser, hücrelerdeki DNA hasarı nedeniyle hücrelerin kontrolsüz veya anormal bir şekilde büyümesi ve çoğalması sonucu meydana gelmektedir. Kanser gelişiminde genetik ve çevresel faktörler rol oynamaktadır. Çevresel faktörler arasında tütün, alkol, beslenme, radyasyon, hormonlar, güneş ışınları, kimyasal maddeler, ilaçlar, fiziksel inaktivite, çeşitli enfeksiyonlar (bakteri, virüs) ve enfestasyonlar (parazit) sayılabilir. Dünya genelinde kanserlerin yaklaşık %15-25'inin etiyolojisinde virüs, bakteri ve parazitlerin rolü olduğu düşünülmektedir (1). Enfeksiyöz ajanlar arasında %12 oran ile virüsler önemli bir yer tutmaktadır. Kanserlerden sorumlu enfeksiyöz ajanların başında hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), Human Papilloma Virüsü (HPV), Epstein-Barr Virüsü (EBV), insan T hücreli lenfoma/lösemi virüsü (HTLV), insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve Helikobakter pilori gelmektedir. HBV ve HCV'ye bağlı hepatoselüler kanser (HCC), EBV'ye bağlı nazofarenks kanseri, HPV'ye bağlı orofarenks ve genital kanserler, HTLV'ye bağlı lenfoma/lösemi, HIV pozitif hastalarda Human Herpes Virüs-8'e (HHV-8) bağlı Kaposi Sarkomu ve Helikobakter piloriye bağlı gastrik kanserler gelişebilmektedir (2). Kanser etiyolojisinde yer alan onkojenik virüslere karşı oluşturulacak immünizasyon, kanserden primer koruma açısından uygulanacak stratejiler arasında yer almalıdır. Bu amaçla özellikle onkojenik virüslere karşı yıllar öncesinden koruyucu aşılar geliştirilmiştir. Bu aşılar sayesinde halk sağlığını tehdit eden bazı önemli enfeksiyonlar kontrol altına alınabilmektedir. Önleyici ve tedavi edici olmak üzere iki çeşit kanser aşısı bulunmaktadır. Onkojenik virüslere karşı geliştirilen önleyici aşılarla, virüs benzeri partiküller kişiye verilerek koruyucu antikor ve/veya selüler immünite gelişmesi sağlanmakta ve uzun süren bu immün hafıza sayesinde spesifik malignitelerden korunmak mümkün olmaktadır (3). Günümüzde özellikle HBV ve HPV için koruyucu aşılar mevcut olup bu enfeksiyonlara maruz kalınmadan önce aşıların yapılması önerilmektedir. Bu iki aşı ile dünya genelinde kansere bağlı yıllık bir milyonun üzerindeki ölümün önlenileceği tahmin edilmektedir.

HCC, karaciğerin en sık görülen primer kanseri olup, farklı coğrafik dağılım göstermektedir. Bu durum hastalığın etiyolojisinde bulunan risk faktörlerinin farklı olmasından kaynaklanmaktadır. HCC en sık görülen 6. kanser türü olup, ölüme yol açan kanserler arasında 3. sırada yer almaktadır. HCC gelişimi kronik karaciğer hastalığı ile yakından ilişkilidir. Kronik HBV enfeksiyonu erişkinlerde yaklaşık %60-90 oranında HCC ile sonuçlanmaktadır. Bu oran endemik bölgelerdeki pediatrik vakalarda %100'e yaklaşmaktadır (4). Kronik HBV enfeksiyonu HCC'nin oluşum ve progresyonunda majör bir risk faktörüdür. Okült hepatit B hastalarında virüs DNA'sı konakçı DNA'sına entegre olarak HCC riskini arttırmaktadır. HBV'li hastalarda HCC insidansı viral yük, enfeksiyonun süresi ve karaciğer hastalığının ciddiyetine bağlıdır. Çoğu karaciğer kanseri kronik HBV taşıyıcısında gelişmekte ve infantların aşılanması ile bu durum önlenilebilmektedir. Hepatit B aşısı onkojenik virüslere karşı geliştirilen ilk aşı olup, halk sağlığı koruması açısından önemli bir adım olmuştur. Bu alandaki ilk başarı hepatit B aşısı ile HBV enfeksiyonu kontrol altına alınarak bunun HCC etiyolojisindeki etkisi azaltılarak sağlanmıştır. İnsanlarda aşı ile kanserin önlenilebileceğine dair ilk kanıt infantların aşılanması ile gösterilmiştir. Çocukluk çağındaki HBV aşısı HCC insidansını önemli oranda azaltmıştır. HBV aşısı hepatit B yüzey (HBsAg) antijeninden üretilmekte ve intramüsküler olarak uygulanmaktadır. Hepatit B aşısı 6 aylık bir sürede 3 ya da 4 doz uygulanmaktadır (5).

HPV, bir DNA virüsü olup 120'nin üzerinde altı tipi tanımlanmıştır. Cinsel aktif kişilerde %50-80 oranında HPV pozitifliği saptanmaktadır. Farklı alt tiplere bağlı olarak genital siğil ve çeşitli kanserler meydana gelmektedir. HPV tip 6 ve 11 onkojenik olmayıp, servikste düşük derece histolojik değişiklikler, genital siğiller ve laringeal papillom oluşturabilmektedir. HPV'nin 16, 18, 31, 33, 35, 39,45, 51, 52, 56, 58,59, 68,73 ve 82 tipleri kanser için yüksek risk teşkil etmektedir. HPV'ye bağlı olarak serviks, vulva, vajen, anüs, penis, orofarenks kanseri ve cildin skuamöz hücreli kanseri gelişebilmektedir (1). Serviks kanserlerinin yaklaşık % 95'i HPV ile ilişkili olup, bunların da %70'inden fazlasında tip 16 ve 18 sorumlu tutulmaktadır (6). Serviks kanserinde morbidite ve mortalitenin çoğu HPV'ye bağlıdır. HPV aşısı ile serviks kanserine bağlı ölümlerin üçte ikisi önlenmektedir. HPV aşısı özellikle HPV 6, 11, 16 ve 18 suşunu kapsayan L1 kapsitten rekombinant teknoloji ile üretilmektedir. Günümüzde üç çeşit HPV aşısı bulunmaktadır. Bunlar; bivalent, kuadriplant ve nona-valent aşılarıdır(7). HPV aşısı mümkünse cinsel aktif olmayan dönemdeki 11-12 yaş kız ve erkek çocuklarına yapılmalıdır (8). Ancak cinsel aktif olan kadınlarda 26 yaşına kadar HPV testi yapılmaksızın üç doz halinde aşı yapılabilir. Bununla birlikte 43 yaşına kadar olan kadınlara da aşı yapıldığında etkin olduğu gösterilmiştir. Altı ay içinde 3 doz HPV aşısı yapılması önerilmektedir. Aşı yapılırsa dahi diğer HPV tipleri ile kanser gelişme riski olduğundan, pap smear taramasına devam edilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak; uzun yıllardan beri kanserden primer koruma amacıyla onkojenik virüslere karşı çeşitli aşılar geliştirilmiştir. Bu aşılar sayesinde önemli bazı kanserlerin önlenmesi ve bunlara bağlı mortalitenin azaltılması yönünde önemli gelişmeler sağlanmıştır. Günümüzde HBV ve HPV dışındaki diğer onkojenik virüslere karşı da aşı çalışmaları devam etmektedir. Geleceğe yönelik olarak aşı çalışmaları kanserin önlenmesi ve kanserden ölümlerin azaltılması açısından umut vadetmektedir.

Kaynaklar

1. Frazer IH, Lowy DR, Schiller JT. Prevention of cancer through immunization: prospects and challenges for the 21st century. Eur J Immunol. 2007;37(suppl 1):S148-S155.
2. Emens LA. Cancer vaccines: on the threshold of success. Expert Opin Emerg Drugs.2008;13(2):295-308.
3. Dennis Clements, Vaccination to Prevent Cancer, N C Med J. 2016;77(5):337-340.
4. Chen CJ, Yang HI, Su J, et al. Risk of hepatocellular carcinoma across a biological gradient of serum hepatitis B virus DNA level. JAMA 2006; 295: 65–73.
5. Chang MH. Hepatitis B virus and cancer prevention. Recent Results Cancer Res. 2011;188:75-84.
6. National Cancer Institute. HPV and cancer. Accessed September 9, 2015.
7. Seumsack DS, Yingqi Z, Myron PT, Heather C, Xiaodong F, Cancer Vaccines and Immunotherapy for Tumor Prevention and Treatment, US Pharm. 2016;41(2)(Specialty&Oncologysuppl):13-18.
8. Mark A. Kane, Preventing Cancer with Vaccines: Progress in the Global Control of Cancer, Cancer PrevRes; 5(1); 24–29.

KS-22. ENFEKSİYON İLİŞKİLİ KANSERLER

Doç. Dr. Mehmet Küçüköner

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

Birtakım enfeksiyon ajanları kansere yol açabilmektedir. Bunların başında hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), Human Papilloma Virüsü (HPV), Epstein-Barr Virüsü (EBV), insan T hücreli lenfoma/lösemi virüsü (HTLV), bazı herpes virüsler, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve Helikobakter pilori gelmektedir. Bu özet sunumda özellikle HIV ilişkili kanserlerden bahsedilecektir. HIV ile enfekte bireylerde kanser gelişme riski artmıştır. HIV ilişkili kanserler; Kaposi sarkomu, Non Hodgkin lenfoma ve serviks kanserdir. HIV'li hastalarda görülen kanserler daha ciddi ve kür şansı daha az olan malignitelerdir. HIV enfekte bireylerin üçte biri malignite sonucu ölür.

Patogenez tam olarak bilinmemekle birlikte; progresif immün yetmezlik, anti-retroviral tedavi (ART) öncesi azalmış CD4 sayısı ile koreledir. ART kesildiğinde bazı inflamatuvar sitokin düzeylerinde (IL-6 gibi) artış ve kanser insidansında artış olduğuna dair bulgular mevcuttur. Onkojenik süreçlere etkinin (protoonkogen aktivasyonu, tümör supresor gen aktivite kaybı gibi) maligniteyi artırdığı düşünülmektedir. Diğer onkojenik viruslarla koenfeksiyon sıklığında artış yine kanser ile ilişkilidir. HHV-8, HPV, EBV, HBV, HCV enfeksiyonları, çevresel maruziyet, sigara, alkol gibi çevresel faktörlerin onkojenik etkisine hücreyi daha duyarlı hale getirebilir.

HIV pozitif bireylerde görülen malignitelerin tedavisinde genel prensipler genel olarak HIV enfekte olmayan bireylerle aynı genel prensiplere sahiptir. Yani erken evrede küratif adjuvant tedaviler ileri evrede palyatif tedaviler verilir. Ancak sitotoksik kemoterapinin Antiretroviral tedavi ile birlikte kullanımı adidif toksisite (nörotoksisite, myelotoksisite, hepatotoksisite gibi), ilaç-ilaç etkileşimi ve immünsupresyonun artmasına yol açabilir. Tedavide sitotoksik ajan seçimi toksisiteyi artırmayacak ya da etkileşime girmeyecek ajanlar ile yapılır.

KS-23. AKCİĞER DIŞI TÜBERKÜLOZ

Uzm. Dr. Gülşen Mermut

EÜTF Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Tüberküloz (TB), kronik granülomatöz bir enfeksiyon olup dünya nüfusunun yaklaşık 1/3'ü TB ile enfekte olmuştur. Akciğer Dışı Tüberküloz (ADTB), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre *M.tuberculosis*'in akciğer parankimi dışındaki doku ve organlarda yaptığı enfeksiyondur. İmmünkompetan kişilerde tüm TB olgularının yaklaşık % 20'si Akciğer dışı tüberküloz (ADTB)'dur. HIV/AIDS pandemisi TB epidemisini değiştirmiş olup ADTB HIV/AIDS olgularında daha fazla görülmektedir. DSÖ 2018 Global Tüberküloz raporuna göre dünyada 2017 yılında 10 milyon TB hastası vardır ve 1.6 milyon kişi TB nedeniyle kaybedilmiştir. Aynı raporda 2000-2017 yılları arasında TB insidansı ve mortalitede azalma bildirilmekle beraber ADTB olgularında artış vardır. Ülkemizde TB insidansı 2016'da 15.3/100 bin olarak bildirilmiştir. Sağlık Bakanlığı Türkiye'de Verem Savaşı 2018 Raporu'na göre 2005-2016 yılları arasında akciğer TB % 73'den % 66.4'e gerilemiş olup, ADTB % 27'den % 33.6'a yükselmiştir. ADTB olgularının tutulum bölgelerine bakıldığında ekstratorasik LAP % 30.4, plevra % 21.6 ve intratorasik LAP % 13.8 ile en sık tutulum bölgeleri olarak bildirilmiştir. ADTB en fazla 0-4 yaş çocuklarda (% 42.6) bildirilmiştir. ADTB tüm olgularda erkeklerde % 23.5 olarak bildirilmişken kadınlarda % 47.1 oranındadır.

ADTB tanısı, klinik örneklerin nisbeten ulaşılması zor bölgelerden elde edilmesi nedeniyle zordur. Uygun alınan örneklerin hem mikobakteriyolojik, hem histopatolojik incelemesi için çaba gösterilmesi gerekir. Tanıda TB'dan etkilenmiş seröz sıvılarda biyokimyasal tetkikler (ADA veya gama interferon) ve moleküler biyolojik tetkiklerden (PCR) yararlanılır. Genellikle standart TB tedavisine yanıt vermekle beraber ideal rejim ve tedavi süresi tam olarak yerleşmiş değil. Tedavi sırasında sıklıkla paradoksal reaksiyon gelişir. Uygun örnek almak ve komplikasyonları yönetmek için cerrahiden yararlanılır.

ADTB için genç yaş, kadın cinsiyet, Asya ve Afrika kökenli olma, HIV enfeksiyonu bağımsız risk faktörleridir. Tanıda mikroskopik incelemenin duyarlılığı düşüktür (% 0-40). Kültürün duyarlılığı % 30-80 arasında değişmekle beraber sonuçlanması uzun zaman (2-8 hafta) aldığından erken tanıda yardımcı olamamaktadır.

ADTB hastalarının % 10-50'sinde birlikte akciğer tutulumu vardır. Bazı ADTB olgularında normal AC grafisi bulgularına rağmen balgam kültüründe üreme saptanır. Balgam kültürü duyarlılığı TB'un tutulum yerine göre değişmektedir, örneğin abdominal TB'de % 28-50 oranında olup TB lenfadenitte % 5-14 oranında saptanmaktadır.

Eğer yapılabilirse tetkiklerin tekrar edilmesi tanıya yardımcı olacaktır. Üriner TB'de 3-6 kez sabah ilk idrarı kültürü yapıldığında pozitiflik % 80-90'a çıkmaktadır; tek örnekte bu oran % 30-40'tır. Yine tekrarlanan LP'de (4 BOS örneği) ARB ve kültür pozitifliği % 83-87 olarak bildirilmiştir. Gastrointestinal TB'de gaita kültürü önerilmez ve üreme sıklıkla aktif TB'de balgam yutulması nedeniyle olmaktadır.

İlaç duyarlılık testinin bütün hastalarda ilk izolasyonda yapılması gerekir. Tedavi sırasında paradoksal reaksiyon ADTB olgularında ACTB'den daha sık görülmekte olup, ilaç duyarlılık testi varsa paradoksal reaksiyonu ilaç direncine bağlı tedavi yetersizliğinden ayırd etmede oldukça yardımcıdır.

Tanıda tutulan bölgeden biyopsi ile örnek alınıp ARB incelemesi, kültür, patoloji ve moleküler testlerden yararlanılır. ARB incelemesinin duyarlılığı düşük ve kültür uzun zaman

aldığından ADTB kanıtı sıklıkla histolojik incelemede granülom, kazeifikasyon ve ARB görülmesi ile konulur. Doku biyopsisinde sıvı aspirasyonundan daha fazla kültür pozitifliği saptanır. Biyopsi histolojisi ve PCR birlikte kullanılırsa tanı koyma olasılığı artar. TB plörezi hastalarını içeren bir çalışmada plevral biyopsi ve kültür birlikteliğinde tanı % 91 oranında konulmuştur. TB lenfadenitte İİA, daha az invaziv olduğundan ilk basamak tanı tekniği olarak kullanılır ancak sonuçlar ikna edici olmaz ise eksizyonel biyopsi yapılmalıdır. Periton TB'da laparoskopi ile periton biyopsisi, kemik TB'da BT eşliğinde iğne biyopsisi ve eğer tanı konulamazsa cerrahi biyopsi ile örnek alınır.

Vücut sıvısı incelemeleri de tanıda yardımcıdır. Doku biyopsisi ADTB tanısında en etkili yöntem olmakla beraber invaziv ve bazen ulaşamaz. Sıvı incelemelerinde tipik bulguların yokluğu tanıyı dışlamaz. TB plörezi de sıvı eksuda özelliğindedir ve olguların % 90'ında lenfosit hâkimiyeti olur. Bulgular iki haftadan daha az süredir varsa PNL hâkimiyeti olabilir. TB menenjitte BOS'da lökosit artışı ($10-1000 \times 10^3$ h/mL, çoğunlukla lenfosit), protein artışı (0.5-3.0 g/L ve BOS glikozunda azalma (plazma glikozunun yarısından düşük) görülür. Perikard sıvısı incelemesinde tipik olarak kanlı eksuda, sıklıkla nötrofil hâkimiyeti vardır. ADA aktivitesi vücut sıvıları (plevra, perikard, periton) TB tanısında en yaygın kullanılan testtir.

NAAT'leri de tanıda önemlidir. PCR gibi NAAT'leri, hızlı tanıyı sağlar. TB menenjit gibi hayatı tehdit eden enfeksiyonların erken tanısı PCR ile mümkündür. NAAT ADTB tanısında özgünlüğü yüksek, duyarlılığı genellikle düşük, örnek tipi ve test yöntemine göre değişken olup, Xpert MTB/RIF yöntemi ADTB hızlı moleküler tanısında oldukça yardımcıdır.

İmmunolojik testler olan TDT ve İF-gama salınım testi (IGRA) ADTB tanısında destekleyici ama tanı değeri sınırlıdır. TDT önceki BCG aşısı ve latent TB'un yaygın olduğu bölgelerde çapraz reaksiyon nedeniyle yanıltıcı olabilir. HIV enfeksiyonu, kötü beslenme, yakın dönemde viral veya bakteriyel enfeksiyonlar ve canlı virus aşısı TDT yanıtını azaltır. TDT'e benzer şekilde IGRA latent enfeksiyon ve aktif ACTB veya ADTB'u ayırd edemeyebilir ve negatif sonuç tanıyı dışlamaz.

Tüm rehberler ACTB ve ADTB tedavisinde aynı ilaçları önermektedir. TB ilaçlarının kan beyin bariyerinden geçişi intraserebral konsantrasyonunu etkiler. İzonyazid, pirazinamid, protiyonamid, sikloserin BOS'a geçişi iyi, etambutol ve paraaminosalisilik asidin geçişi kötü, rifampisin, streptomisin ve kanamisin sadece meningeal enflamasyon varlığında geçişi iyi olup, florokinolonların BOS'a geçişi değişikdir; levofloksasin, moksifloksasin gibi son jenerasyon kinolonlar oldukça iyi geçer. Tedavi süresi tartışmalıdır. ADTB olgularının çoğunda 6 aylık tedavi uygun olmakla beraber TB menenjit ve kemik eklem TB'unda daha uzun süreli tedavi önerilmektedir.

TB ilaç direnci son yıllarda giderek artmıştır. Çok ilaca direnç (ÇİD) hem izonyazide hem de rifampisine direnç olması durumudur. Yaygın ilaç direnci (YİD) ise ÇİD'e ek olarak, bir kinolona ve bir parenteral ilaca (kapreomisin, kanamisin, amikasin) direnç olmasıdır. İlaç dirençli olgu tedavisinde DSÖ ilaç sınıflaması yardımcıdır. 2008 yılındaki sınıflamaya göre:

Grup 1- Birinci seçenek oral antitüberkülozlar: İzonyazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid

Grup 2- Parenteral antitüberkülozlar: Streptomisin, kanamisin, amikasin, kapreomisin

Grup 3- Fluorokinolonlar: Ofloksasin, levofloksasin, moksifloksasin.

Grup 4- Oral bakteriyostatik ikinci seçenek ilaçlar: Etyonamid, protionamid, sikloserin, terizidon, PAS

Grup 5- Etkinliği şüpheli ilaçlar: Klofazimin, linezolid, amoksisilin klavulonat, thiasetazon, imipenem/cilastatin, yüksek doz izoniyazid, klaritromisin

DSÖ sınıflamayı 2011 ve 2016'da yeni ilaçlarla güncellemiştir.

Paradoksal reaksiyon TB tedavisi sırasında klinik ve radyolojik kötüleşme olarak tanımlanır. ADTB'de ACTB'den daha sık (% 16-50) görülür. Sekonder enfeksiyon, tedavi başarısızlığı, MDR, kötü uyum ve ilaç toksisitesi gibi diğer nedenler de düşünülmeli ve bunlarla ayırıcı tanı yapılmalıdır. İlaç duyarlılık testi paradoksal reaksiyonu ilaç direncine bağlı tedavi başarısızlığından ayırt etmede önemlidir. Paradoksal reaksiyon geliştiğinde TB tedavisine devam edilmelidir. Lenf bezi, plevra ve SSS tutulumunda en sık görülür. TB menenjitli hastada serebral tüberkülozun genişlemesi, yeni tüberküloz oluşumu, hidrosefali, vaskülitik infarkt, optokiazmatik ve spinal araknoidit şeklinde ortaya çıkar. Tedavisi tartışmalı olup, kortikosteroidlerin yararı kesin değildir ancak ciddi seyirli hastada yararlı olabilir.

TB olgularının HIV/AIDS olgularında daha sık görüldüğü bilinmektedir. 2018 yılında yayınlanan HIV/AIDS Tanı, İzlem ve Tedavi El Kitabı'nda TB'un tüm dünyada AIDS ilişkili ölümlerin en önemli nedeni olduğu ve latent TB enfeksiyonu (LTBE) olan HIV enfekte kişilerde yıllık aktif TB gelişme riski genel toplumdakinden 3-12 kat fazla olduğu vurgulanmıştır. HIV/AIDS olgularında LTBE tanısında IGRA ön plandadır. Antiretroviral tedavi (ART) deneyimi olmayan olgularda CD4 T lenfosit sayısı <50/mm³ ise TB tedavisi başladıktan sonra iki hafta içerisinde, CD4 T lenfosit sayısı ≥50/mm³ ise TB tedavisi başladıktan sonra 8-12 hafta içerisinde ART başlanması önerilmektedir. ART kullanmakta olan olgularda TB gelişmesi durumunda Anti-TB tedavi en kısa zamanda başlanmalı ve ilaç etkileşimi nedeniyle ART modifiye edilmelidir. TB tedavisi kullanan HIV ile enfekte hastalarda birinci seçenek ART, TDF/FTC+EFV ya da TDF/FTC+RAL olması önerilmektedir. HIV-tüberküloz koenfeksiyonunda tedavi süreleri HIV-negatif hastalardakine benzer:

- Akciğer tüberkülozu: 6 ay
- Akciğer tüberkülozu-kültür pozitifliğinin 8 haftaya kadar devam etmesi: 9 ay
- Tüberküloz menenjit ve yaygın enfeksiyon: 9-12 ay
- Kemik-eklem tüberkülozu: 9 ay
- Diğer ekstrapulmoner tutulumlar: 6-9 ay

Bağışıklığın yeniden yapılanmasına bağlı yangı sendromu (BYYS), HIV ile enfekte hastalarda ART'nin başlanmasıyla birlikte immün sistemin restorasyonu ve vücudun tüberküloz basiline verdiği immün yanıt sonucunda gelişir. Görülme oranı % 8-40'dır.

DHHS Rehberi'nin HIV/AIDS hastalarındaki TB tedavi önerisi kanıt düzeyleriyle şu şekildedir:

- Klinik ve görüntüleme bulguları ile TB düşünülen hastada kültür ve moleküler testler için örnek alındıktan sonra ampirik TB tedavisi başlanılmalı (**AIII**),
- HIV enfekte hastada, HIV enfeksiyonu olmayanlardaki gibi INH+RIF/RFB+EMB+PZA başlanılmalı (**AI**)

- İki ay başlangıç tedavisi sonrasında komplike olmayan TB’de İNH ve RİF duyarlılığı saptanırsa EMB ve PZA kesilerek 4 ay daha İNH ve RİF’e devam edilmeli(**AI**)
- Tedavi süresi:
 - Akciğer TB: 6 ay (ilaca duyarlı), 2.ayda kültür (+) ise 9 ay
 - SSS TB: 9-12 ay
 - Kemik-eklem TB: 6-9 ay
 - Diğer TB: 6 ay
 - SSS ve perikard TB’da tedaviye kortikosteroid eklenmeli (**AI**)
- Tüm TB tanılı HIV enfekte kişilere ART başlanılmalı (**AI**)

Sonuç olarak ADTB ciddi morbidite ve mortalite sebebi olup, erken tanı prognozu olumlu etkiler. Tanıda invaziv yöntemlerin uygulanması ve gereğinde tekrarı önemlidir. Tanı için alınan örneklerin mikobakteriyolojik (kültür ve moleküler), patolojik ve biyokimyasal incelemeler yapılmalı ve etken izole edildiğinde de mutlaka duyarlılık testi çalışılmalıdır. Ülkemizde HIV/AIDS enfeksiyonundaki artış nedeniyle bu grup hastalarda TB düşünülmesi ve araştırılmalıdır. TB tedavisinin uzun süreli tedavi olması nedeniyle uyum güçlüğü olabileceği ve bunun da direnç sebep olabileceği akılda tutulmalı ve hastalar tedavi süresince yakın takip edilmelidir.