Hacettepe Tıp Dergisi

Çocuklarda inguinal herni ve hidrosel
Çocuklarda endovasküler stent implantasyonu
Yanık tedavisinde ekip çalışması
Gelişen sitopatoloji
Otozomal dominant hipertansiyon ve brakidaktili
Geriatri
A Grubu streptokok farenjitinde tanı ve tedavi
Sağlık kavramı ve birinci basamak sağlık hizmetleri
Klonlama - Tıpta kullanımı
Membrana timpani ve otoskopik muayene
Cronbach alfa katsayısı ve madde analizi
İÇİNDEKİLER

- Editörden.................................................3
  İskender Sayek
- Çocuklarda inguinal herni ve hidrosel....................4
  Cahit Tanyel
- Çocuklarda endovasküler stent implantasyonu...............11
  Tevfik Karaoğuz, Alpay Çeliker
- Yanık tedavisinde ekip çalışması:
  Uygulamalar ve geleceğe yönelik belirtiler.............20
  Kaya Yorgancı
- Gelişen sitopatoloji................................27
  Pınar Fırat, Gamze Mocan
- Otomozal dominant hipertansiyon ve
  brakikaditli(Bilginturan sendromu)num
  öyküsü.............................................35
  Nihat Bilginturan, Tezer Kutlu

PANEL
- Geriatri.................................................40
  Yeşim Gökke Kutsal, Erdem Aydın
  Oğuz Güç, Çağatay Güler

NASIL TEDAVİ EDELİM
- A Grubu streptokok farenjitinde
  tanı ve tedavi: Uygulama Kilavuzu......................60

BİR İNCİ BASAMAK
- Sağlık kavramı ve
  birinci basamak sağlık hizmetleri.................73
  Zafer Öztok

TEMEL TIPTAN KLINİĞE
- Klonlama - Tıpta kullanımı..........................78
  Şükriye Ayter
- Membrana timpani’de doğumdan sonra
  oluşan morfolojik değişiklikler
  ve otoskobik muayene.........................84
  Murvet Tuncer

BİYOİSTATİSTİK
- Cronbach alfa katsayısı ve madde analizi........88
  Reha Alpar
- OKUYUCU ANKETİ.....................................95
- MEZUNLAR DERNEĞİ ÜYELİK FORMU.............96
Yazarlara açıklama


Yazışma adresi
Hacettepe Tip Dergisi
Hacettepe Tip Fakültesi Dekanlığı
06100 Hacettepe, Ankara
Tel : 312-324 3286
Fax : 312-310 0580

Yazının hazırlanması

Kaynaklar

Örnekler

Dergi

Kitap

Kitap bölümü

Tablo, şekil ve resimler
Metin içinde geçtiğimiz siraya göre arabık räkmalarla numaralandırılmalıdır. Her tablo ayrı bir sayfada hazırlanmalı, başlığı olmalı ve tek başına bir anlam taşımalıdır. Şekiller için, beyaz kağıda Laser yazıcı kalitesinde çıkartılanlar ya da çini mümrenbe çizimleri gönderimeli, el yazısı ya da daktülo kullanılamaz. Resimler baskıya uygun kaltetede olmalıdır. Resim ve şekil arka sayfanın alt kısmında, yazar adı, şekil numarası ve üst pozisyonu resime zarar vermemek şekilde hazırlanmalıdır. Şekil ve resim alt yazıları ayrı bir sayfaya yazılmalıdır.

İzin alınması
Merhaba,


Bir sonraki sayıda görüşmek dilegiyle,

Saygı ve Dostlukla,

[İmzası]

Prof. Dr. Iskender Sayek
Dekan

Hacettepe Tip Dergisi 2000; 30 (1): 3
Çocuklarda inguinal herni ve hidrosel

Dr. F. Cahit Tanyel
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Cerrahisi Profesörü

Inguinal herni ve hidrosel, erken çocukluk döneminde en sık karşılaşılan cerrahi sorunlar arasındadır. Bu konuda eğitim almış çocuk cerrahılarca kolaylıkla tedavi edilebiler. Ancak bazen tedavi zamanlanması konusunda hastaların çok uygun yönlendirilememesi, bazen de uygun olmayan tedaviler sonucunda morbidity, hastayi yaşamı boyunca etkileyebilecek kalıcı zedelenme ve hatta mortalite nedeni olabilmektedir. Bu hastalıklarda özellikle inguinal herni tedavi zamanlamaşi için gerekli yönlendirilmenin uygun bir şekilde yapılmasını, istenmeyen etkileri kolaylıkla engelleylebilecektir.

Tanımlar
Nedenleri

İnguinal herni ve hidroselin nedenleri hakkında çeşitli görüşler, günümüzde uygulama yolu olarak fakat daha çok akademik açıdan önemlidir. Ancak ilk kısımda ilkendlendirmek, bululağın karakteristik, belirtilmekteki gibi ifadelerle açıklanmış olan klasik tanımlamaların bazı konuları tam olarak açıklanamadığı hakkında düşüncelerimiz ile kendi teorimizleri kısaca özetlemek yerinde olacaktır.


Sıklık

Dikkatle yapılan fizik incelemede yenidoğan erkeklerinin yaklaşık % 60 inda tunica vaginalis ile sivi saptanabildiği belirtilmiştir (6). Özel bir incelemin sonucu olan bu oran, allerlerin dikkatlenirse bir kezeccek miktarında sivi varlığı oranında muhtemel diğer farklılar aralarında bulunmuştur. Bu bulgularımız, ağrının çapının kese içeriğinin dolayısı ile klinik tabloyu belirleyici, klasik görüşünün doğruluğu konusunda şüpheye uyanmaktadır.

Erkek çocuklarının % 1- 4. ında inguinal herni bulunmaktadır. Kuzlarda inguinal herni sıkılığı erkeklerde oranla 4-6 kez daha azdır. İnguinal herni, hastaların % 60 inda sağ, % 30 inda sol, % 10unda ise her iki tarafta birlikte bulunur (1.7).

İnguinal herni olasılığı prematu re bebeklerde, hamilelikte geçirdiği süre ne kadar ise daha fazla artan oranda sık olarak görülmektedir. Ayrıca dolğun ağrılğının düşünülmesi ve bu durumda her iki inguinal bölgede birden herni olma riski daha yüksek t (1.7).

İnguinal herni olasılığı ile, ailede inguinal herni öyküsü, kanan duvan kapanma anormali, intersekta, baş dokusun hastalıkları, yuvarlak birlikte hücrelemelerîn, hipoplasidası ve inmemiş testis aralardında ilisikli bulunmaktadır. Bu durumlarla birlikte inguinal herni daha sık görülmektedir (1.7).
İnguinal herni olasılığını arttırduğu kabul edilen en önemlisi akıkk durum, kann içinde basıncın sivi içeriği ile artışdır. Her türlü asırtıl, periton diyayılı ve ventriküloperitoneal şant durumlardan, inguinal herni olasılığı artmaktadır (7).

**Belirtiler**


Hidroset skrotum içinde testis'i de içe alınan sivi dolu kessinin, görülmesi ve palpe edilmesi ile kolaylıkla tanınır. Çok genç bir kese olduğunda, sivi görünümü de yoksa, solid bir kitleden aynı olması güçlü olabilir. Bu durumda tanida transillüminasyon özellikle önemlidir. Kord hidrosetini tanılamak, biraz daha fazla tecrübe gerektirmektedir. Inguinal kanalda yerleştirilmiş, inguinal herni ayırd edilmişini güçtür. Düzgün apresentasyon ve internal ringe uzaması, ayrıca testis ka-

İnguinal herni tanısı, eğer başvuruda inguinal bölgede şişlik varsa kolaydır. Öncelikle bu şişliğin nedeninin inguinal kanalındaki testis olamadığında emin olunmalıdır. İnceleme sırasında kann palpasyonu veya hastanın ağlama durumlardan şişliğin belirlemesi tanı koyduçudur. Şiğinin gözle görülmesi mümkün olmadığı, dış inguinal halkaya yerleştirilen parmakla, palpasyonu mümkün olabilir. Sik olmakla birlikte, fizik incelemede şişliğin görülememesi veya hernin palpe edilememesi durumlarında, tanı gerçekleşmektedir. Bu durumda inguinal kanal üzerinde, inguinal kanal içindeki oluşturulmuş hissenin de sadece bir parmagımıza sagda sola oynatarak ilk ipek kumaşın verdiği sütünne hissi olarak taraf edilen "silk sign" belirtilisinin aranması önlenmiştir. Bu belirti, açık prosessus vaginalisın karsılıklı duvarlarının sütünme-si yorumuya, herni tanсадa kullanılmakadır. Bu yöntemin sensitifte, spesifite, yalanız pozitiflik
veya negatiflik değerleri açık değildir. Ingual herni inspeksiyon veya palpasyon ile objektif olarak saptanmadığında, kişisel yaklaşımın aleni verdifäßi gövne göre değşikti. Eğer güvenilir bulduğum bir aile tipik ingual herni öyküsü veri-yorsa, fizik incelemeye objektif olarak varlığının saptanmadığında sıklık belirtisi ile herni tanıb-kıymaktayım. Eğer öykü tipik değilse, ingual herni ile gelişikli olabilecek yönleri varsa, sıklık belirtisi olduğunda bile herni tanışı koymamakta, ingual herniyi tahrif ederek şifince tekrarlıdıgında bir kez daha görmek üzere kontrolünü onemleyebim. Böyle bir durumda, ailelere evde şifince fotoğraftı çekmelerini önerir, lara da olmuştur. Sonuçta ingual herni ile hidro- sel tanıları öykü ve fizik incelemeye dayanmakta-
dır.

**Tedavi**


Bu cerrahi tedavide, tüm cerrahi tedavilerde ortak olan yara da hematom ve enfeksiyon gibi yar- ya yeni komplikasyonlar görülmedebilir. Bu cerrahiye özel komplikasyonlar, testis damarlarının zedelenmesi ve bunun sonucunda o taraftaki testisde do-laşım bozukluğu bağlı değişiklikler, spermatik kordun zedelenerek lümeninin tıkanması, yakalananın testis ve ingual herninin rekürrensdir. Spermatik kord obstrüksiyonu da o taraftaki tes- tisde zedelenmeye neden olabilmektedir. Yakalanmasının testis dкрыл, testisin skrotum içinde ameliyat bölgesinde çeklerek, inmemiş testis ben- zeri yereşime gelmesini tanımlamaktadır. İmmi- niş testis yerleşimine çekilen bir testis, aynı inme- niş testisde olduğu gibi, zedeleyici etkilere açık


**İnğinal herninin potansiyel tehlikesi**


Yüksek inkarsasyon riskinin nedeni henüz kesin değildir. Ancak bazı görüşümüz, varlığını ispatlamış olduğunu düşünüm, bu nedenle ve onun kontraktü aktivitesinin, konjenital inguinal herni-deki yüksek inkarsasyon riskini yatma olarak açıkladığınız.


Sık karşılaşılan yararsız veya zararlı olabilecek uygulamalar


İnguinal herni için, kastık bağlı gibi tarihi bir uygulamanın öne çıkıldığı görülmektedir. Bu uygulamanın bilinen hiçbir yararı yoktur. Ayrıca tedarık ve ciddi riskli bir donné oluşmasına neden olmaktadır.


Bu hastalıklarda güncel tartışma konuları


Son yıllarda güncel olan laparoskopik cerrahi uygulaması, çocukların inguinal herni ve hidroselinin tedavisinde de taraftar bulunmaktadır (20). Laparoskopik ile karşı taraftaki prosessus vaginalis açıklığına ait saaptanarak aynı anda tedavi edilebilir, önemli bir üstünlık olarak sunulmakta (21,22).

Çocukluk çağı inguinal herni lerinde, başlıca sonucu ve en az komplikasyonu ile standard tedavi yöntemi ameliyatdır. Laparoskopik cerrahi daha pahalı bir tedavi yöntemi olması yanında (23), ameliyat süresi, tedavi başvurdu ve morbidite olarak günümüze bu standard tedaviye bir üstünlik sağlamış durumdadır. Ayrıca karşı tarafta daha iyi geliştirilime üstünlüğü, yukarıda belirtilen nedenlerle, çok sağlam temellere dayanmakta. Tam tersi olarak, karşı tarafta daha fazla oranla prosessus vaginalis açıklığı saaptanmasına, dolayı ise laparoskopik bile olsa gereksiz tedavi oranının artmasına neden olduğu one sürülür (24).

Bu konularda kişişel yaklaşımı, sadece inguinal herni olduğunu saptadırm tarafa standard cerrahi tedavi uygulamaktır.

Sonuç
Erken çocukluk döneminde inguinal herni, tehlikeli sonuçlara yol açabilen önemli bir hastaluktur. Tanılanduktan sonra kısa sürede ameliyatla tedavi edilmesi şarttır. Hidrosel ise zarar verme potansiyeli olmayıp kabul edilen, büyük oranda kendiliğinden kaybolan, dolayısı ile hayatin ilk yılı için de ameliyatı gerekmemen bir durumdur. Doğru yönlendirilen hastalar, başarı oranı çok yüksek olan bir tedaviydi en az risk altında kalarak kolaylıkla sağlanabilecektedir.

KAYNAKLAR:


Çocuklarda endovasküller stent implantasyonu

Dr. Tevfik Karagöz¹, Dr. Alpay Çeliker²
Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesi
Çocuk Kardiyoloji Ünitesi Araştırma Görevlisi¹, Profesörü²


UYGULAMA ALANLARI

Günümüzde kadar çocuklarda pulmoner arter dallarının darlıklarında (15), atriopulmoner ve kapulmoner anastomozların darlıklarında (16), postoperatif sistemik venöz ve venöz baffle obstrüksiyonlarında (17), aort koarktasyonlarında, özellikle segmenter, "tortuous and ischemic" hipoplasizli olanlarda (13, 18), sağ ventriküller kütüllere obstrüksiyonları (19) ve ek olarak yenidoğan ve çocuklarda duktusun devamılarının gerekliği durumlarda endovasküler stent implantasyonugeführtürilmiştir.

SENDIKASYONLAR

Elastik "recoil", damar duvarına dıştan bası, akut tromboz, intimal yırtık veya flap gibi nedenlerle balon anjioplastlinin tek başına başarsız kalıdı durolarda kullanılır. Ancak endovasküler kesin değildir. Her hasta kendi içinde değerlendirciler karar verilmedir. Karar verilirken de hasta için en az zarar ve en çok yarar düşünülmelidir. Örneğin sağ ventriküller kütüllerin darlıklarında...

**YÖNTEM**

İşlemden önceki gece 5-10mg/kg dozda aspirin verilir. Kooper çocukların coğunda standart sedasyon yöntemleri yeterli olmaktadır. Aksı takdirde genel anestezi önerilmektedir. Bir ünite eritrosit suspansiyonu ve acil durumlar için cerrahi ekip ile ameliyathane şartlarının hazır bulundurulması gereklidir. Perkütan arterial ve venöz giriş sağlandiktan sonra 100 IU/kg (maksimum 5000 IU) heparin i.v. yapılır. Stent implantasyonu gerçekleştirilmişden önce prolaktin antibiyotik i.v. yapıldiktan sonra 24 saat boyunca 3 kez ek oral antibiyotik verilmesi önerilir (21).


**Şekil 1.** Anatomik olarak farklı tiplerdeki stentler.

Tablo I: Çocuklarda takılı yönteminin göre stent sınıflandırması

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grup</th>
<th>Stent adı</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kendiliğinden genişleyenler</td>
<td>Wallstent (Self-expandable)</td>
</tr>
<tr>
<td>Balon ile genişleyenler</td>
<td>Palma-Schatz (Balloon expandable)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Johnson and Johnson Interventional Systems Co.

Palma-Schatz stentler 0.076mm kalınlıkta, paslanmaz çeliğin ve kana uyumlu lazer kesimlidir. Dilate edildikten sonra elmas şeklindedir. Bilir ve dilate edildiği oranda uzunlukunda bir miktar kalsalma gösterir. Büyük iliac stentler (P-306, P-188 ve P-128) dilate edildiğinde önce 3,4mm kapında ve sırasıyla 30, 18 ve 12mm uzunluklandır. Maximum 18mm’ye kadar dilate edilebilirler. Orta büyüklükteki (renal) stentler (P-104, P-154 ve P-
Karagöz, Çeliker: Çocuklarda endovasküler stent implantasyonu

204) ise sınırlıda 10, 15 ve 20mm uzunluklarında ve 2,5mm çapındadır. Ortalama 8-10mm’ye kadar dilate edilirler. Palmaz stentlerin P-4014 ve P-5014 gibi ekstra-büyük boyutlarda olanları da vardır. Bu stentler 14-25mm’ye kadar dilate edilebilir meydana çıkarlar.


Palmaz stentlerle ek olarak son zamanlarda, halen araştırma safasında olan NuMED Inc. tarafından Cheatham Platinum (CP) stentleri geliştirilmiştir. Bu stentler 0.013” kalınlığında, 16-45mm arasındaki boy seçenekleri vardır. Bu stentler çift balon içeren (balloon in balloon–BiB) deli lere sistem ileri yerleştirilirler. Yerleştirileceğini önceden en içteki küçük çaplı balon şişirilir ve daha sonra gerkecekte tektrar pozisyon verilerek dışta balon şişireceklikleri implantasyonu gerçekleştirelim.


Stent balon üzerine yerleştirilirken asian sıkıştırma ve stent büfünüğunun bozulmasına çevrilmiştir de risklerden kaçınmak için en az 3.4mm kollaps çapı yanı 8 French balon gerekir. Stent ve bu çapta bir balon da en az 10-11F sheath’den ilerletilebileceğinde çocukların en az 10kg, tercihan 15kg olması önemlidir. Bu çocuklarda stent kullanımının bir miktar kısıtlamasına neden ola rakmaktadır. Yeni stent modellerinin, modifikasyonlarının denemesi ve gelişmeler sonuçu etkilemeden gelecek muhtemelen ne enzkilalamaları üstesinden gelinebilsecektir.

Az kısallan self-expandablı Easy Wallstent; paslanmaz çelikten, uzunluğu, tüpler aşağıdaki şekilde yapılmış fleksibl bir stenttir. Radyoopasitesi düşük
ve magnetik alandan etkilenmez. Tam açıldığında
capları 6-16mm uzunlukları da 20-70mm arasındadega
degermektedir. Çok farklı boyutlarda seçeneğ-
leri vardır. 6F ila 10F "Introducer sheath" ve
0.035" guide wire kullanılarak yerleştirilebilir.
Stent capının damarı çapından biraz daha büyük
cesmesi gerekmektedir. Bu sayede stent hareke-
ti önlenir ve elastik recoil önlenen radial kuvvet
sağlanması olur. Ayrıca düz rolling membran özellik-
li stentin lezyona yerleşilmiş sırasında kayma-
sını önlemediktedir. Ek olarak parisyle değil),(12)
capıçın ile yerleştirilmesi gerekmemekte. Bir delivery
kateter üzerine yerleşilmiş çift membranın içine
collaps şekillendirildir. Istenmeyen açıkların önlenmek
amaçyla çift membran konulmuştur. Üzerinde 4
adet radyoopak işaret bulunmaktadır. İçteki işa-
rettler stentin açılışını komandakine uygununa teka-
bül eder. Stentin uygul pozisyonu olduğundan
emin olunduktan sonra kateter sabit tutularak rol-
ing membran yavaş yavaş garı çekilişinde stent
de yavaş yavaş açılarak lezyona oturur.

Stent implantasyonu gerçekleştilikten bir
gün sonra hasta taburcu edilmişden önce göğüs
filmi ve ekokardiyografi çalışması ile değerlendiril-
melidir.

İŞLEM SONRASI MEDikal TedaVİ

Iki ayn ventriküllü olan hastalarda işlemden
sonra aspirin 5-10 mg/kg/gün ve/veya dipiridamol
1-2 mg/kg/gün tedavisi başlanır ve sürekle kullan-
ması önerilir. Eğer Fontan fizyolojisine sahip bir
çoçuktan PA rotating kestent konulmuşsa aspirin ek olarak
3-6 ay kadar Warfarin (INR 2 ila 3 arasında olacak
şekilde) tedavisi de önerilmektedir(21).

SONUÇLAR

1986’da Dr. Julio Palmaz “balloon expandable-
le” stente geliştirdikten sonra 18 köpekde deneySEL
oluşturulmuş arteriartarıklarla bu stentlerin implant-
syonyonu gerçekleştirmiş ve implantasyonda
35 hatta 100% 77’sinin patent olduğunu göster-
miştir. Histopatologik incelemlerinde ise 3 hafta-
dan sonra tam endotelizeyasyon olduğu gösteril-
tir(11). Daha sonra, Toronto’dan Mullins ve ark.
mongrel köpeklерinin pulmoner arter ve sistemik
venlerine aynı stentleri basan ile implant etmi-
şlerdir(3). Yine Toronto’dan Benson ve ark., swine
hayvan modellerinde PA darılıkındadaha perikutan
“balloon expandable” stent implantasyonunun el-
kili olduğunu göstermişlerdir(23). Aynı çalışmada
histopatolojik incelemlerde stent üzerinde yeni
oluşan endotel tabakanın normal olduğu, intralu-
minal ya da periferal trombus formationsyonun ol-
madığı gösterilmiştir. İzlemde Texas ve Boston
Çocuk Hastaneler’i’nin ortakla çalışmalardan
O’Laughlin ve ark., ilk kez çocuklarda PA dağıkla-
rımı “balloon expandable” stent implantasyonu ile
tedavi etiklerini yayınlanmışlardır(14). Bu çalışmada
balon anjioplastiinin başarısı olduğu, PA dâlar-
darlıkların olası 23 hasta 33 stent yerleşilmi-
ş, basınç gradienti 50.6±24’ten 15.9±13.4
mmHg’ye düşürülmiş, darlık çapı ise 4.6±2.8’den
10,9±4.2mm’ye genişletilmiş ve bu sonuçların ba-
lon anjioplastiyle belirgin üstün olduğu düşünül-
müştür. 1993’ten yine aynı merkezlerden konjeni-
tal kalp hastalıklar çocuklurak stent implantas-
yonlarının orta dönemde sonuçlarını yayınlan-
mıştır(20,21). Çalışmada 85 hastanın farklı da-
malarına 121 stent yerleşilmiştir (PA darlık 58
hastaya 80 stent), darlık çapı 4.6±2.3’sden
11.5±3.2 mm’ye yükseltilmiş, sistolik basınç gra-
dienti ise 55,2±33.5’sden 14,2±3.5 mmHg’ye dü-
şürülmüştür. Fontan ameliyatı ve sol PA’ye stent
implantasyonu yapılmış bir hasta kateterizasyon-
dan 24 saat sonra sağ atrial trombosten sağ PA’e
fatal pulmoner embolisasyon olması nedenile
hayatı kurtarmıştır. Ortalama 8.6 ay sonra 38 hastaya
tekrar kateter yapılmış stent çapında ve gradiente
beğinir bir değişiklik olmadığı görülmüştür.
Implantasyon 1 hafta ila 24 ay sonra 14 hasta-
da 17 stente redilatasyon uygulanmış ve capta istat-
istiksel olarak belirgin bir artış sağlanmıştır. Re-
dilatasyon sırasında yüksek basınçlı 2 adet balon
kullanılanlardan birisinde stentte kırılma gözlen-
miştir.

Morrow ve ark., neointimaya, mediyada ve ad-
ventisayaya zarar vermeden Palmaz stentini tekrar
dilate edilebileceğini göstermiştir(24). Htuos-
ton’dan Inz ve ark., ile Fogelman ve ark., Palmaz
stentli hastalara tekrar dilatasyon sonuçlarını ya-
ynılamıştır(22,25). Bu çalışmada başlangıçta tam
dilatasyon yapımaya yarayan, stentin orta kısmında rezidüel indentasyon (bel) olan ve intimal proliferasyon nedeniyle şiddetli restenoz gelişen 20 hasta da 50 stente %94 başarı ile redilatasyon gerçekleştirilmiştir. Çapları ortala 9,5’den 12,2 mm’ye genişletilmiş ve basınç gradienti 14’den 8 mmHg’ye düşürülmüşdür. En uzun redilatasyon zamanı ise 3 yıl olan araçtırıp edilmiş, ilginç olan ise 4 vakada implantasyon sırasında bulunan ayınsı kullanılmasa rağmen redilatasyon sırasında ortala 2mm’nin üzerinde genişleme sağlanmıştır. Bunun stentin zanağa uygulanmış olduğu basınç etkisi ile çevre dokuların yumuşaması ve incelmesi sonucu olabileceğini düşünülmiştir.

1994 ve 1996 yıllarında Mc Leod ve ark., ile Redington ve ark., kompleks pulmoner atrezili ve progress hipoksemik çocuklarda stenotik aortopulmoner kollateralli “self expanding” stent implantasyonunun hastanın sistemik arterial oksijen saturasyonunu arttırarak (%78’den %85’e) geli bir palyasyon sağlamlıslardır(26,27).

1995 yılında Cameron ve ark., sistemik venöz ve venöz baffle obstructsyonu 12 hasta uygulaması oldukları 21 stent implantasyonunun kısa dönem sonuçlarını yayılmamışlardır(16). Darlık bölgesindeki basınç gradienti 12 ± 8,4 (4-20)’den 1,3 ± 1,9 mmHg’ye düşmüş ve çapları da 3,5 ± 3,9’dan 16 ± 2,7 mm’ye yükselmiştir. Tam tüketilen 3 hasta implantasyon önce “transeptal needle” perforasyonu gerçekleştirilmiştir. Herhangi bir komplikasyon izlenememiştir. Sonuç olarak yazılan sistemik venöz ve venöz baffle obstructsyonu altında balon expandabil stent implantasyonunun alternatif bir tedavi yöntemi olabileceğini vurgulamışlardır.

1996 yılında Bulbul ve ark., AK’l bölab 6 hasta balon “expandable” stent implantasyonu ile koar-ta bölgedeki basınç gradientini 36,7±16,9’dan 13,3±23,2mmHg’ye düşürüklüleri rapor etmişlerdir(28). Ayrıca bir hastada da başarılı bir redilatasyon gerçekleştirilmiştirlerdir.

1997 yılında Hayes ve ark., sağ ventriküler konduit obstructsyonlarının tedavisinde, palyatif amaçlı balon “expandable” stent implantasyonunun, darlık bölgesindeki basınç gradientini %35-65 arasında azalttığını rapor etmişlerdir(19). Bu yazıda işlemin belirgin mortalite ve morbiditysünün olmadığı, işlemin darlık gradienti, konduit değişimi ve açık kalp ameliyatı sayısını belirgin derecede azaltabileceği vurgulanmıştır.

Palmaz-Schatz koroner stentlerle ilgili önemli sayılalıcek 2 makededan birisi: düşük doz radyoaktif özelliği olan koroner stentlerin düz kas hücrelerinin proliferasyonunu ve neointimal hiperezplazili inhibe ettiği ön sümüktedir(29). Diğer de koroner stentlerin magnetik alanlardan yararı, MRI’nin etkilenmediğini belirtilmektedir(30).


**Şekil 2.** Stent implantasyonu öncesi sağ ventriküler outflow konduit darlığı.
**KOMPLIKASYONLAR**


**YORUM**

Sonuç olarak konjenital veya akız oluşturmuş darlıkları olan ve balon anjioplastiye yanıt almanmayan seçilmiş çocukların stent implantasyonun cerrahi tedaviye alternatif etkili ve güvenli bir yöntem olduğu bir çok yazar gibi söylenebiliriz. Diğer yandan hala elimizde uzun süreli işlem sonuçları olmadığından endikasyon koyarken çok seçici olmak gerekmektedir.
References


Enfeksiyon tedavisinde orijinal bir çözüm...

Cefamezin®
IM/IV-IM
sefazolin sodyum

Daha fazla bilgi için kuruşumuzuna başvurunuz.
Eczacıbaşı İlaz Pazarlama
Büyükçay Cad. 185 80710 Levent, İstanbul

Eczacıbaşı Ilac
Yanık tedavisinde ekip çalışması: Uygulamalar ve geleceğe yönelik beklentiler

Dr. Kaya Yorgancı
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi

Yanık yaralanmaları, diğer önlenebilibir kazalarla birlikte ülkemizde ve dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Ancak ciddi yanıklar sırasında veya sonrasında görülebilen şiddetli ağr, dış görünümdeki önemi değişimler, uzuv kayıpları, deformiteler, bu yaralanma türünün diğer yaralanmalardan farklı démarchelendirmesine neden olmaktadır. Bazen sağlıklı çalışanlar bile yanık hastalarına diğer trava hastalarından farklı bir yaklaşım göstermektedir, bu tür hastaların tedavisi ile doğrudan ilgilenmek istemeyebilmektedirler. Halbuki yanık hastanın tedavisi yaraları varacak bir tedavi süresi ni gerektirir ve bu süre içerisinde birden çok uzmanlık dalının ortak çalışması, hastanın normal hayatı dönenmeli için şarttır.


Günümüzde yanık hastalarının tedavisindeki ana hedef özellikle pediatrik ve genç erişkin yaş grubundaki hastalara yanık yuzdelerine bakılmaksızın yaşatılabilirlerdir. Bu hedefe ulaşmada tek bir bilim dalının çabası küçükse yeterli değildir. Yanık hastasının kaza yerinden başlanarak ve tek tan normal hayata geri dönüşünde kadar olan süreç içerisinde bir ekip çalışmasının birliktelik ve peş sıra gerçekleştirilmesi gerektdir.

Yanık ekbinin üyesini halk sağlığı uzmanı, moleküler biyolog, mikrobüyolog, patolog, fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı, fizyoterapist, pediatrist, plastik cerrah, genel cerrah, psikolog ve psikiatristler, uzman hemsireler, sağlık teknisyenleri besleme uzmanı ve daha sayısız çok fazla artırmalı bekerin bir topluluk oluşturur. Bu ekbinin içerisinde araştırma labaratuvar ve araştırmacılar da bulunmalıdır (6).

Yanık ekbinin ana çalışması yanık cerrahları, hemsireler ve fizik tedavi ve rehabilitasyon ekipi oluşturur (7). Bir çok yanık ünitesinde anesteziyolo- loglar ve solunum terapistleri de bu temel çatıda yer alır. Son yıllarda yanık genel mortalitenin azalması ile yanık hastalarının yaşam kalitesinin artırılması yönünde psikolog ve psikiyatristler de bu çerçevede ekbeye giderek daha fazla oranda dahil olmaktadır.

Hasta yaklarının yanık ekbine dahil olması çok sık rastlanan bir durum değildir. Ancak nisba- ten uzun bir tedavi süresi gerektiren yanık tedavi- si sırasında özellikle çocuk yaş grubunda hastanın primer yaklarının desteği mutlaka démarchendir- melidir. Hastanın normal yaşamdağ çalışması...
rini bilmesi ve bunları yanık personelinin önerileri doğrultusunda gerçekleştirmesi yanında yanık eki- binin hastastan beklenilirini hastaya doğrudan iletmeye de yardımcı olabilirler (7).

Yanık Ekininin Üyeleri
Cerrahlar
Yanık cerrahi, ekinin önemli bir üyesi, çoğu zaman da liderdir (8). Dünya'daki değişik yanık ünitelerinde bu görev genellikle cerrahlar veya plastik cerrahlar tarafından üstlenilmiştir (8). Ister genel cerrah, ister plastik cerrah olursa yanık hastaların acı ve kritik bakımı, greftleme ve amputasyon gibi ana ve önemi tedavilerin sorumludur. Diğer cerrahlara ve ekip üyelerine karşı sorumlu ve rehber görevi üstlenmelidirler. Özellikle yanık tedavisinin erken döneminde alınk değisen du- rumlar karşısında karar verebilmeli, ekin diğer üyelerini doğru ve gerekli yardım istemelidir (7).

Hemşireler
Yanık hemşireleri, ekinin en genç sahna sa- hip üyeleridir ve yanık hastasinın kesintisiz bakı- minden sorumludur. Hastanın bakımı yanında eki- bin diğer üyelerinin uygulayacağı planladığı tedavi- lerleri sürekli kılavuz, hastaya psikolojik destek sağlar ve hasta yakınlarına moral destek sağlarlar.

Hemşire eki, hastada olumsuz yönde ortaya çıkan değişiklikleri genellikle ilk fark edecek kişilerdir. Bu nedenle bakımın sürecililiği çok öneml- dir. Yanık tedavi uzun bir süreyi gerektirdiği için bir yanık hemşire, hastadaki yoğun bakım hemşireliğinin bilmeli, gerektiğinde de bir psikiatrı hemşiresi gibi davranabilir (9).

Yanık hemşireleri hastanenin çocuk- şindan sonra da ayaktan izlem ve tedaviye aktif olarak katılmalıdır (10).

Anesteziolojiler
Genellikle birden fazla cerrahi girişim gerektirecek olan yanık hastalarının tedavisinde anestezi- ologları önemli rolü vardır ve hastanın konforunu sağlamakla ilgili öneme sahiptirler.


Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanları, fizyoterapistler

Beslenme uzmanları, diyetisyenler
ENFEKSİYON TEDAVİSİNDE DESTEĞİNİZ TAM OLMALI
3. Kuşak Oral Sefalosporin

Kuşak parenteral bir sefalosporin ile başlanan tedaviye oral yoldan Suprax® ile devam edilebilir...

Fiksims, sefotaksim ve seftriaksona benzer antibakteriyel spektruma sahiptir. 1-3

Aksam enzimlerine dayankı.

De tek doz uygulama kolaylığıyla hastaların tedaviye uyumunu arttırır.

Rhangi bir ilaç etkileşimi bildirilmemiştir.

Sinirlerden etkilenmez.

Tek tadmındaki süspansiyon formu çocukların tarafından tercih edilmektedir. 3


Yanık ekbinin çalışması

Sosyolojik bir tanım olarak “ekip” veya “ekip çalışması”; değişik bilim dallarından hekim veya diğer sağlık personelinin bir araya gelerek bir grup oluşturmasından ibareti deletir. Ekip olabilmek için, ortak bir amaça ulaşma yolunda tek tek ve/veya hep birlikte çalışmak gerekilir (15,16).

Yanık ekbinin, üyeler arasında paylaşılması ve tanımlanmış hedef ve görevleri olmalıdır. Ekip liderinin deneyimli olması, her hasta için hedef ve görevlerin belirlenmesi açısından son derece önemlidir. Yapılan ampirik çalışmalarında etkili bir ekip liderinin başlica iki ana özelliği tanımlanmıştır (15,16). Bunlar; (1) grubu hedef ve görevleri doğrultusunda yönlendirmek, (2) grup üyelerinin iletisimini hızlandırmak ve üyelerin herbinin ekip içerisinde önemli ve değerli olduğunu hissettirmektir.


Yanık konusunda yapılan her klinik araştırma, beraberinde yeni teorileri ve sorunları da birlikte getirmektedir. Bu nedenle yanık ünitelerindeki multidisipliner çalışmanın uzanacağı diğer bir yol klinik araştırmaların yapılabilmesi (6). Değişik konulardaki teoriler ilgili bilim dalına ait hekimlerin liderliğinde klinik çalışmalara yönendirilmelidir. Yapılacak araştırmalar, ekinin bilimsel niteliğini daha da zenginleştirecek, hastalara daha iyi ve daha doğru yaklaşım sağlagacaktır.


“Yanık Ekibi” kavramına ait güncel tartışmalar

Yanık hastasının tedavisinde ekip çalışmasını gerekli olduğu konusunda dünyada tam bir görüş birliği varken, temel yanık ekbinin kimlerden ku-rulu olması gerektiğini, ekip liderinin kim ve nasıl özendiklere sahip olması gerektiğini konusunda geç-cek bir fikir birliği yoktur (7).

Genel anlamda yanık ekbinin çekirdek kadrosunu klinisyen ve hemşireler oluşturur. Ulkeden ülkeye Different sağlık eğitimi politikaları, toplum demografik özellikleri, yaşam koşulları gibi faktörler yanık ekbinin temel kadrosunu oluştur- mada önemli belirleyicilerdir. Örneğin Türkiye gibi 16 yaş altı populasyonun fazla ve yaşam koşulların özellikle kırsal Bölge olumuz olduğu ülkelerde yanık ekbinin çekirdek kadrosuna pediat- rist ve sosyoloğun olması zorunlu kılmalıdır (17).

Günümüz top biliminin ulaşığı düzeyde “Yanık ekbinin lideri kim ve ne özendiklere sahip olmalıdır?” sorusuna verilecek cevap, sadece “Yanık hastasının her türlü sorununu tedavi etme yeteneğine sahip hekim veya hekimler” olmalıdır; Birçoq disiplinin yanık konusu ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili yardımcı ve takip ve tedavi sürecinin bir parçası olustururlar. Çok eskerlerde olduğu gibi bu bir hastalığın sadece bir hekim tarafından tedavi edilebilmesi günümüz koşullarında söz konusu değildir. Dolayısıyla yanık ekbinin lideri hastanın her sorununu çözmek için değil, hastada kısa veya uzun dönemde ortaya çıkabilecek sorunları öngörebilen ve bu öngörü ile doğru zamanda ve yerde ilgili disiplinleri harekete geçirebilen kişi olmalıdır (7).

Yanık ekbinde görev alan ekip üyelerini her zam-an hastayi doğrudan gören veya tedavisine aktif olarak katılan kişi veya kişiler anlamında aktif mamalıdır (7). Örneğin biyomekanik atelyesinde protez yapımında çalışan teknisyen veya hastane mutfakından mutfağın ofisi görevli de yanık ekbinin dolaylı bir üyesidir.
Tablo 1. Klinik ve laboratuvar araştırmaların birlikte yürütülmesinin yararları.

1. Araştırmaların klinik yararlılığını artırması
2. Yeni tedavi yaklaşımlarının daha hızlı olarak klinikte uygulanabilmesi
3. Hem klinik hem laboratuvar araştırmalar yapılıarak harcanacak iş gücü kaybının önlenmesi
4. Zaman ve maddi kaybin önlenmesi

Geleceğe Yönelik Beklentiler

Yanık ekiinin ne gibi değişimlere ugrayacağı gibi öngörülmek için gelecekte ne gibi tedavi değişimlerinin olabileceği kesin olarak neye olacağını kesinlemek gerekir. Bu yüzden başlangıçta yeni yanık hastaların hemen hemen hipovolemik soğuk kaybedebilip (1). Bu aşamada yanığa bağlı infeksiyoz komplikasyonların gelecekte en önemli sorun olacağı kesinlenmeliştir. Topikal ve sistemik antibiyotiklerin kullanılmaya ve yanık yaralanın en erken dereceği insanın invaziv yanık yararı sıkınlığı azalmış ancak pnömoni önlenmemiştir. Bu nedenle gelecekte yanık ekihinde hangi disiplinlerin yer alacağına kesin bir olası değildir. Ancak şu an önellenilebilir olabileceğine göre yanık hastaların tedavisinde multidisipliner yaklaşım, bir başka deyisile ekip çalışması çok daha fazla önem kazanacaktır.


Yukarıda öngörüldüğümüz gelişmelerin gerçekleşmesi için daha sayısız araştırmaara gereksinim vardır. Bu nedenle yanık araştırmacılara çok önemli görevler düşmektedir. Yanık araştırmaların tahmin edildiği gibi her zaman komplike çalışmalan gerektirmeyecektir. Örneğin iyileşme sürecinde olan bir hastada ortaya çıkan aşırı derecede kasıntı veya pediatrik bir hastada siklikla gözlenen gecce kabustan hala çözüm arayan konular arasında-

Geniş yanıklı hastaların yaralanın tedavi etmekte kullanılacak deri kültürleri, inhalaşyon hastalarının complyasyonların etkin tedavisi, hastaneden çıktuktan sonra belki yıllarca süreçler psikolojik tedavi ve danışmanlık, biyomkanik özellikleri geliştirilmiş protezler, fonksiyon kazanlarının çok daha fazla oranda artırılacak fizik tedavi üniteleri ve kazometik cerrahi, gelecekte de yanık tedavisinde önemi koruyan konular olacaktır.

Kaynaklar

5. Yorganci K, Kabay B, Kaynaroglu V, Sayek I. Risk factors for mortality and the improvement of LD50 values during the last 20 years in a Turkish burn unit. (yayılmamış veri)


Gelişen sitopatoloji

Dr. Pınar Fırat¹, Dr. Gamze Mocan²
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Patoloji Anabilim Dalı, Yardımcı Doçenti¹, Profesörü²

GELİŞEN SİTOPATOLOJI

Hücrelerin yapısını ve fonksiyonlarını arastıran, kısaca hücre bilimi olarak tanımlayabileceğiımız sitoloji, 1800’lerden bu yana tanısal amaçla kullanılmakta ve gelişerek her geçen gün daha yaygın bir uygulama alanına kavuşmaktadır. Sitolojik inceleme, hızlı sonuç veren, pratik, ekonomik ve güvenilir bir tanı yöntemi olmanın yanı sıra, prognoz belirlemeye ve kanser taramasında da önemli bir yere sahiptir (1).

Sitolojik önemele yöntemleri


Eksfoliatif sitolojinin materyalini, vücut sıvıları, lavajlar ve yüzeylerden bir spatula ya da firça yardımı ile alınan örnekler oluşturur. Seröz effüzyonlar, beyin ömürlik sıvısı, balgam ve idrarndan hazırlanacak yağma preparatlar, ilgili sistemlerde mevcut bir neoplazmin ilk tanısı verebilir (3-7). Ancak vücut sıvılarının incelenmesinde, tanı kendi içinde dokülen hücrelerin varlığına dayandığından, duyarlılık nispeten düşüktür (3,5).

Fırçalama ve lavaj, endoskopî eğiliminde gerçekleştirilir, genellikle respiratuvar, gastrointestinal ve pankreatikobiller sistem lezyonlarının tanıında kullanılan yöntemlerdir (3,8-11). Bu yolla alınan materyallerin tanısal olabilmesi için mukoza tutulum şarttır. Submukoza yerleşen bir lezyon sitolojik olarak, endoskopî eğilimden eden aspirasyon biyopsileri ile öne克莱nedir (12,13). Firçâ biyopsiler, lavajlardan daha iyi sonuç vermektedir, ancak firçaların ulaşamayacağı bölgeler için lavaj iyi bir seçenek (14).


Güvenilirliğin ön koşulları

Sitolojik incelemenin güvenilirliği herseyden önce, alınan örneklerin yeterliliği, değerlendirilen patoloğun deneyimine ve klinik-patolojik işbirliğinin kurulabilmesine bağlıdır. Yeterli bir örnek, yalnızca hücreden zengin bir materyal olarak anlaşılmamalıdır; materyalin preparasyonu en az içeriği kadar önemlidir. Örnek bir sivi ise, genellikleoultry la laboratuvara ulaşılmasi, yayma preparatlar hazırlanmış ise fiksasyonun hasta başında, doğru olarak yapılması gerekmektedir (2).

Servikovajinal sitoloji

Eksfoliatif sitolojinin en tipik ve en başarılı örneği olan servikovajinal yaşamal (Pap smear), sitoloji laboratuvarının belkemini oluşturur. Kanser eradikasyonunda başka hiçbir test Pap smear kadar başarılı olmuştur. 1940’larda George Papanicolau tarafından tip dünyaya tanıtılmış, precansöroz serviks lezyonlarının saptayabilen bu basit ve ucuz yöntem, serviks kanseri için bir tarama testi olarak kullanılmaktadır (21,22). Başlıca tarama programları ile, serviks kanseri için başlı mortallite ve morbiditede belirgin bir düşüş sağlanmıştır. Mortalitide, İzlanda’da %80, Kentucky’de %70, Finlandiya’daki %50 oranında azalma gözlemlemiştir (23,24).

Özgülüğü %99,4’e ulaşan Pap smear’in duyarlılığı % 76-80 arasında değişmektedir (25,26). Yanlış negatif sonuçların temel nedeni yetişisiz örneklemelerdir. Amac precansöroz lezyonların saptatmak olduğundan, güvenilir bir sonuç için skamokolumnar bileşenin öneklenmesi gerekir. Bu amaçla üretilmiş özel spatula ya da şişecikler mevcuttur (Ayre spatula, endoservikal şişecik, Cervix şişecik); düz uçlu spatula ve ucuna pamuk sarılı aplikatörler kullanılmamalıdır. Endoserviks ve ekstoserviks, şişecik ve spatula ile ayrı ayrı örneklemesini en güvenilir sonuçları vermektedir (27,28).


zanacakları şüphesizdir (30): ancak doğaları gereğinin son inceleme yapan yine sitotekniseden ve sito-
patolog olacaktır. Otomizle taramanın amacı hiç bir anormal bulguyu gözden kaçrmamak için; anorma-
llığın natuurine karar vermek ise (reaktif değil- siliklik/ prevaksinöz lezyon) komplike bir analizi 
gerektirdiğinden, bugün içinhalteninsanzönünün 
sorumlulüğundadır (39).

Pap smear‘de saptanan bulgular, uzun yıllar 
Papanicolaou’nun önerdiği gibi, çeşitli bir “class” 
sistemi ile rapor edilmştir. Ancak zaman içinde, 
servikovaljal sitolojik gelişmiş, sitolojik bul-
guların histopatolojik karşılıklarının belirlenmesi, 
nümerik bir sınıflama ile bulguların tam olarak ifa-
de edilememesi ve çok sayıda varyasyonunun orta-
ta çıkması sonucunda bu sistem geçerliliğini 
yitirmiştir (40).

Disploz- in situ karsinom ile başlayıp, servi-
kali intraepitelal neoplas ile devam eden yeni ter-
minoloji arayışlarına. 1988 ve 1991 yıllarında Bet-
hesda’da toplanan bir çalışma grubu yeni bir bo-
yut kazandırılmıştır (40,41). Bu toplanıltar sonu-
cunda önerilen ve tüm dünyada yaygın olarak kab-
bül gehören Bethesda sisteminin önemli noktaları 
şunlardır: Sitoloji raporunda, servikovaljal yaya-
manın yeterliliği hakkında bilgi verilmelidir (Skuo-
amokolormular bileşkeni yansıtıyor mu? Hacresel 
iciçeriği ve préparasyon kalitesi uygun mu? ). Nor-
mal sınırlar dışında çıkan her bulguları raporda açıkça 
tanımlamalıdır. Ana başlıklar Tablo 1’de görül-
mektedir. Prekanşöriz serviks lezyonlarında karşı-
lık gelen skuamöz epitel anomalileri için skuamöz 
traepitelyal lezyon (SIL) terimi önerilmekte; bu lezyonlar düşük ve yüksek dereceli olmak üzere 
iki grupa ele alınmaktadır. Huma papitloma virus-
sun (HPV) oluşturduğu değişiklikler ayrıncı tanı 
gücüğü nedeniyle düşük dereceli SIL kabul edilmek-
tedir. Gerek skuamöz gerekse glandüler hac-
rcellerde saptanan nature ve önemli belirzir değişik-
likler için “altılı” terimi kullanılmaktadır.

Pap smear 18 yaş üzeri her kadının sağlık kontrollerinde yerini almaktadır (1). Riskli grupların 
yilda bir, normal popülasyonun ise üç yılda bir Pap 
smear ile taramanızı uygun görülmektedir (22). Ül-
kemizde bu bir bir tara karam programı bulunmad-
ındandır, herhangi bir yakınlıkla doktora başvuran ve jinekologik muayene yapılan her hastadan Pap 

Aspirasyon sitolojisi

Aspirasyon sitolojisi, 1930’lardarda tanımlanmış 
olması karşısında carın son 20 yıl içinde yaygınlaşan, rad-
yolojideki ilerlemelerle uygulama alını genişle-
yen, klinik yapımtın gücü yüksek, seçilmiş olgular-
dir cerrah biyopsisinin alternatif bir tani yöntem-
dir. Vücudun her noktasına ince ışınları ile ulaşıla-
abilir. Anlamı bir sonuc edilebilmesi için he-
def lezyonun bir kitle olması gerekir. İnçe ince 
aspirasyonu kontrendikasyonu olmayan, komplika-
yon riski düşük, poliklinik koşullarında uygulana-
bilen, hızlı sonuç veren, ekonomik bir biyopsis 
yönetimidir. Büyük cerrahi girişimlere duyulan ger-
çekliniizi azaltmaktadır (20).

Uzun yıllar tümör ekimine yol açabileceğini kor-
kusu ile aspirasyon biyopsisine kuşku ile yaklaşı-
nmıştır. Ancak yapılan çalışmalar “ince” ışınları 
karşılandıında bu riskin 10 000 de 4-9 arasında de-
ğiştiğini göstermiştir (43,44). Buna karşın her bir 
cerrahi girişimin çok daha yüksek risk taşıdığını bi-
lımlmektedir. Aspirasyon biyopsis yapılabilecek ve yapı-
lanan kanserli hasta gruplarnı arasında sağkalım 
farkı saptanamamıştır (45). “Ince” ince tanıının 
üstü sınırlı 22 numaralı (siyah üçlu) ışınları oluş-
turmarktadır (20). Buğünkü anlayış ise, kliniklerde 
yayının olarak kullanılan 21 numaralı (yeşil üçlu) 
ışınları bunun dışında kalmaktadır. İnçe ne 
kadar ince ise, biyopsis teknünün avantajları o ka-
dar one çıkmaktadır ve alınan materyalin kalitesi de 
di o kadar yüksek olmaktadır. Özellikle vasküler or-
ganlar ve fibrotik lezyonlar için daha ince ışınları 
(25 numara) seçilmmelidir (16).

Kesin bir kontrendikasyonu olmamaktadır farklı 
ten, kanama diatezi olanlarda, koopere olmayan 
hastalarda, paraganglioma gibi vasküler bir lezyon 
ve bu kist hidatik süphesi olanlarda aspirasyon bi-
yopsisı dikkatle uygulanmalıdır (16,46,47). Ileri
Tablo. 1 Servikovajinal yayma raporları için önerilen Bethesda Sistemi

**Bethesda Sistemi -1991**

**MATERİALİN YETERLİLİĞİ**
Yeterli
Yeterliliği .......... nedenle sınırlı
Değerlendirme için .............. yetersiz

**GENEL KATEGORİZASYON**
Normal sınırlar içinde
Benign hücresel değişiklikler
Epitelyal hücre anomalileri

**AÇIKLAYICI TANI**
Benign hücresel değişiklikler

**İNFİKSİYON**
Trichomonas vaginalis
Morfolojik olarak Candida ile uyumlu fungal organizma
Vajinal flora değişikliği ile uyumlu coccobacilli varlığı
Morfolojik olarak Actinomyces ile uyumlu organizma
Herpes Simplex virüsüne eşlik eden hücresel değişiklikler
Diğer

**REAKTİF DEĞİŞİKLİKLER**
Aşağıdaki durumlara eşlik eden hücresel değişiklikler:
İnflamasyon
Atrofik vajinit
Radyasyon
Intrauterin kontraseptif araç
Diğer

**Epitelyal hücre anomalileri**

**SKUAMÖZ HÜCRE**
Önemi belirsiz atipik skuamöz hücreler (ASCUS)
Düşük dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon
Yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon
Skuamöz hücreli karsinom

**GLANDÜLER HÜCRE**
Postmenopozal dönemde benign endometrial hücreler
Önemi belirsiz atipik glandüler hücreler (AGUS)
Adenokarsinom (endoservikal, endometrial, ekstrauuterin)

**Diğer malign neoplasiler**

**Hormonal değerlendirirme**
Yaş ve öykü ile uyumlu hormonal patern
Yaş ve öykü ile uyumsuz hormonal patern
Hormonal değerlendirilmenin yapılamadığı durumlar
Tablo 2 İnce içe aspirasyon biyopsisinin değişik sistemlerdeki güvenilirliği

<table>
<thead>
<tr>
<th>İnce içe aspirasyon biyopsisi</th>
<th>Duyarlılık</th>
<th>Öğüllük</th>
<th>Doğruluk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MEME</td>
<td>%80-96</td>
<td>%98-100</td>
<td>%96</td>
</tr>
<tr>
<td>TİROID</td>
<td>%83-95</td>
<td>%92-98</td>
<td>%95</td>
</tr>
<tr>
<td>TÜKRÜK BEZİ</td>
<td>%85-90</td>
<td>%95-98</td>
<td>%90</td>
</tr>
<tr>
<td>LENF NODU</td>
<td></td>
<td>%80-94</td>
<td>%88</td>
</tr>
<tr>
<td>DALAK</td>
<td>%70</td>
<td>100</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>KARACİĞER</td>
<td>%85-96</td>
<td>%98-100</td>
<td>%89</td>
</tr>
<tr>
<td>PANKREAS</td>
<td>%61-91</td>
<td>100</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>AKCIĞER</td>
<td>%75-95</td>
<td>%95-100</td>
<td>%90</td>
</tr>
<tr>
<td>BÖBREK</td>
<td>%79-95</td>
<td>%98-99</td>
<td>%90</td>
</tr>
<tr>
<td>ADRENAL</td>
<td>%85-87</td>
<td>%99-100</td>
<td>%90-95</td>
</tr>
<tr>
<td>PROSTAT</td>
<td>%70-97</td>
<td>%90-95</td>
<td>%87-90</td>
</tr>
<tr>
<td>OYNADLAR</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SSS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KEMİK ve</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>YUMUŞAK DOKULAR</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>%85-94</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

amfizem, şiddetli pulmoner hipertansiyon ve belirgin hipoksemisi olan hastalarda zorunlu olma-
dıkça akciğer ince içe aspirasyon biyopsisi kullanılmamalıdır (48,49).

Yüzyel kitle aspirasyonlarının tek kompleksa
yonu kanamalardır; derin kitle aspirasyonlarında, pnömotoraks, nadir olarak pankreatit, peritonit
özüntülüdür: birkaç olgu ile, aspirasyon sonrası ölümden bildirilmiştir (20). Pnömotoraks, transtorasik
ince içe aspirasyonlarının %20-30'unda geliş-
mekte, ancak pnömotoraks gelişen hastalann yal-
nızca %5-10'unda tedavi gerekli olmaktadır (50,51). Nadir olarak bildirilen bir diğer kompleksa
dir ası aspirasyon kitleden nekroz gelişmesi
dır (52).

Aspirasyon biyopsisi, palpe edilen kiteller ve
radyoloji ile görüntülenen lezyonlara (başa ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi olmak üzere)
uzun yıllar uygulanmaktadır. Bunun yanısıra, in-
ce içe aspirasyonların endoskopi eşiğinde de yapılabilir. Transbronşial aspirasyonlar bunun en
yayın olduğu (12). Bronkoskopî sırasında, bronş duvarına komşu kiteler, ince bir içe ile ön
neklenilabilir. Özellikle mediastinal lenf düğümle-
randaki metastazları araştırmak için kullanılan bir
Teknik ve bronşial karsinomların evrelemdirildi-
sinde değer taşır (53). Submukoza lezyonlar ve
yüzeyi nekrotik kitelerin tanısında, transbronnşial
asperasyonlar bronkoskopik forceps biyopsilerden
da daha iyi sonuç vermektedir (54). Son yillarda, in-
ce içe aspirasyon biyopsisi endosonografi eşi-
ğinde kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle gastr-
rontestinal submukoza kiteler ve transduodenal
yoldan ulaşılan pankreas kitelerinin tanısında, en-
donografi aspirasyon biyopsisi önem kazan-
maktadır (55,56).

Aspirasyon biyopsisinin uygulanan kişinin belli
bir deneyim kazanmış olması gerektiridir. Yetersiz-
lik oranı, sistemlere göre değişimle birlikte, %10-15'i geçmemelidir (16). İğne ucunun lezyon
incece yer alması yeterli materal elde etmek anla-
mina gelmemektedir; tekniğin incelikleri bilinmel-
dir. Yüzyel kitle aspirasyonlarının patolojik tara
kıda uygulanması yetersizlik oranını düşürmektedir
(57).

Aspirasyon biyopsisinin güvenilirliği sisteme
re göre değişimle birlikte, genellikle duyarlılığı %
80-90, özgüllüğü % 90-100 arasındadır (20). Tab-
lo 2'de farklı sistemlere ait güvenirlikli örneklerin göğüsme edildi. Aspirasyon biyopsisi, örneklerin bilinelerek, klinik ile yanık işbirliği içinde kullanılmaktadır. Çoğunlukla spesifik tanı verme mümkün olmakla birlikte, bu konuda şüpheler mevcut olduğundan, ayırıcı tanı tüm açıklığı ile raporda belirtilmelidir. Aspirasyon biyopsisinin primer tanı yarısında, evrenin belirlenmesi ve rekürrenslerin saptanmasında pratik bir incontri yöntemi olarak önemlidir bir yeri vardır.


Stiopatolojdde verimliliği artırması, etkin bir tanı yöntemi olarak kullanılabilmesi için, bu konuya dSuulan ilginin artması ve güçlü bir klinikopatolojik işbirliğinin kurulabilmesi gerektmektedir.

**KAYNAKLAR**


33. Koss LG. Reducing the error rate in Papanicolaou smears. One laboratory's experience with the PAPNET System. The Female Patient 1994; 19.


42. Austin RM. Who should decide how effective cervical cancer screening will be? Acta Cytol 1999; 43:4-6.


54. Nguyen GK, York EL, Jones RL, et al. Transmucosal needle aspiration biopsy via the fiberoptic bronchoscope: Value and limitati-
Otozomal dominant hipertansiyon ve brakidaktılık (Bilginturan Sendromu)’nun öyküsü

Dr. Nihat Bilginturan¹ Dr. Tezer Kutluk²

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Emekli Profesor¹
Çocuk Onkoloji Ünitesi Profesor².


Dr. Kutluk: Sayın Bilginturan 1997 yılında American Journal of Genetics’te Sizin isminiz ve verilen sendromun hikayesini anlatır misiniz?

Dr. Bilginturan: Bahis konusu sendromun hikayesini iki bölümde özetlemem daha doğru olur kansımyazım.

Birinci Bölüm: 1970 yılında konjenital kalp hastalığı nedeni ile doğdurmuş bir çocuğun anne ve babasının görünümü dikkatimi çekti: Bu şahısların:

- Boyca kısık, tıkızaz yılı, parmakları kısık idi.
- Yapılan soruşturmada:
  - Köyde çok kımsede aynı bulguların bulunduğu, ilave olarak afetzede bireylerin kan basınçlarının yüksek olduğu ve hastaların 40 ile 50 yaş arasında koma ve felç dolayısı ile öldükleri ifade edildi.
  - Köyde akıv ve evliliklerinin, afetzede bireylerarasında ve yine afetzede bireyler ile sağlam bireyler arasında evlenmeler olduğu söylenildi.

Bahis konusu bilgiler işığında profesyonel bir fotoğrafçı arkadaş ile hastaların yaşadığı Doğu Karadeniz bölgesinde Thorbolu kazasının Yaraş köyune geldi. Bir Hafta süre ile köye kalınarak:

1. Tüm köy nalkı sistematik muayeneden geçirildi.
   - Boy ve kilolar ölçülüyor,
   - Kan basınçları ölçüldü
   - Tüm vücut, yakından el ve ayakların fotoğrafları çekildi.

2. Bir veya birden fazla hastalık bulunan 50 alle taraftarak 21 afetzede birey tesbit edildi.

3. Afetzede bireyler ve köyünün yaşları ile konuşularak alle ağacı (pedigre) çıkartıldı (Şekil 1).

Dr. Kutluk: Hastalıklarla ilgili ayrıntılı fizik bulguları verebilir misiniz?

Dr. Bilginturan: Afetzede bireylerin hepsinde (çoçuk veya erişkin) aşağıdaki bulgular mevcut idi:

1. Hastalar tıknaz yapı olup çocuk veya erişkin hepsinde orantılı bir boy kisalığı mevcut idi. Erişkinlerin ortalaması boyları:
   - Erkeklerde 151-156 cm. arasında
   - Kız çocuklarında 141-147 cm. arasında olup, hasta olmayan bireylere göre ortalaması 10 cm. bir kisalik vardı.

2. Afetzede bireylerin yaşları göre ortalaması ve kisalıkları:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yaş Grup</th>
<th>Sistolik(mmHg)</th>
<th>Diastolik(mmHg)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10 yaş altı</td>
<td>110-140</td>
<td>60-95</td>
</tr>
<tr>
<td>10-20 yaş arası</td>
<td>135-155</td>
<td>75-110</td>
</tr>
<tr>
<td>20-30 yaş arası</td>
<td>160-190</td>
<td>105-115</td>
</tr>
<tr>
<td>30 yaş üstü</td>
<td>190-270</td>
<td>110-160</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. Eller ve ayaklar künt ve kaba görünüşlü olup el ve ayak parmaklarında aşıklar kısalık mevcuttu. Özellikle işaret parmağı diğerlerine göre daha kısa idi (Şekil 2).

**Dr Kutluğ:** Tanıya varmak için ne gibi tetikleri yaptınız?

**Dr. Bilginturan:** Yapılan tetikleri 3 gruba ayrılmıştır.

1. Rutin tetikler
   - Sabah ilk idrar muayenesi
   - Tam kan sayımı ve periferik yaşam
   - Üre, kreatin, kolesterol, kan proteinleri, kalsiyum, fosfor, alkalen fosfataz, serum elektrolitleri ve kreatinin klerens testi.

2. Hipertansiyon etyolojisi bakımından
   - Renin-angiotensin sistemi
   - Katekolaminler
   - Renal anjiografi
   - Kanda hipertansif madde aranması (deney hayvanlarında enjeksiyon yapılarak)

**Not:** Bahis konusu tetiklerin hepsi normal sınırlarda bulundu.

3. Radyolojik tetikler:
   - Akciğer grafisi
   - El ve ayakların grafisi
   - Iskelet survey’i yapıldı.

**Not:** Birden fazla metaakarpal ve metatarsal kemikte simetrik olmayan ve sayısı şahsından şahsına değişen kısalık mevcut idi. Ellerde tüm falankılar genel olarak kısa olup falankıların proksimal uçlarında “cone-shaped” epîfiz görüldü. (Şekil 3.)


**İkinci Bölüm:**

**Dr. Kutluğ:** Araştırmanın ikinci bölümüne hangi amaçla başladınız?
Dr. Bilginturan: 1973 yılındaki yayınımızdan sonra geçen süre içinde moleküler genetikteki ilerlemeler sonucu iki ayrı otozomal dominant monojenik hipertansiyon yapılandı. Bunlar:


Dr. Kutluk: Araştırmamızın ikinci bölümunü özetler misiniz?

Dr. Bilginturan: 1994 ilkbaharında bahis...
konusu müşterek araştırmayı yapmak üzere Berlin'den 5 kişilik bir ekip geldi. Bu ekipte bulunanlar sırası ile Friedrich C. Luft (Nefroloj), Herbert Schuster (moleküler bilimci), Thomas Wienker (Genetik uzmanı), Hakan ve Okan Toka kardeşler (Türk asıllı tip öğrencileri, tercüman ve yardımcı çalışanlar olarak) idi. Beraberçe hastaların yaşadığı bölgeye gidilerek Yaraş köyünden yakın deniz kenarında bir otele yerleşildiler. Şoförü ile birlikte bir minibüs kiralanarak her sabah köye gidip akşam dönüşmek üzere bir çalışma programı hazırlandı. 5, 6 günlük bir çalışma sonucunda bir veya birden fazla hastalık bulunan 51 aile taraftar 22 afetzedeki bir yer tespit edildi. Yeni bir pediğre hazırlanı (Şekil 4). Hipertansiyon etyolojisini araştırmak üzere gereklilği biyolojik örnekler alındıktan sonra ekip Berlin'e döndü.

1994 sonbaharında bazı eksik kalan tetikler ve moleküler çalışma için 5-6 afetzedeki bireyin Berlin'e gönderilmesini istediler. Beş afetzedeki (3 erkek, 2 kadın) ve bir sağlık lisan bilen sahins Berlin'e giderek bir hafta misafir edilenlik gereklisi çalışmalar yapıldı: Hipertansiyonun etyolojisini aynılmatacaq bulğu elde ecillemesi üzerine ma-
Bilginturan, Kutluk: Bilginturan Sendromunun öyküsü

İş burada bitti mi?


Tek ilaç etkili olmamıştır için bir kısm hastada kombine tedavi (BB1 + CE1 veya BB1 + CCB) vermek zorunlu olduğu yardımcı. Her ne kadar erişkin hastaların kan basınçı normale dönmedi ise de bariz bir düştüne gözlemdi ve bir senelik deneme süresinde hiç ölüm rapor edildi(4).

Son olarak 1997 yılında Kanada, ABD ve İsviçre'den yapılan ortak bir yayınlan hastağyla Bilginturan sendromu ismi verildi(5).

KAYNAKLAR

Geriatri

Moderatör: Dr. Yeşim Gökçe Kutsal¹
Katılımcılar: Dr. Erdem Aydın², Dr. Oğuz Güç³, Dr. Çağatay Güler⁴

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Öğretim Üyesi¹
Deontoloji ve Tıp Tarlisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi²
Farmakoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi³
Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi⁴


Kronik hastalıklar hızla artmaktadır. Uç temel hastalığın (kardiyovalsküler sistem hastalıkları, kanser ve inme) tedavisindeki gelişmeler ile bu hastalıklar tam olarak iyileşme ile sonuçlanamalar da yaşam süresi uzamasıdır. Yine bazı hastalıklar (kronik pulmonal hastalıklar, Alzheimer, Parkinson, duyu ve görme bozuklukları) bireyin yetisinde belirlen azalmalarına neden olmaktadır ve bunlar yaşılarda görülen hastalıklardır. Yaşam süresinin uzaması ile daha sık görürlü olacaklardır. Ayrıca mortalite istatistiklerinde yer almanın fakat önlenemeyen Alzheimer, Parkinson, Osteoporoz ve Osteoartroz gibi hastalıklar ölüm neden olma-
Y. Gökçe Kutsal: Bu aşamada yaşanma olayındaki mekanizmaları anımsamak yararlı olabilir. Yaşlanmaya özgü değişikliklerle ilgili moleküler düzeyden organ sistemlerinin fonksiyonlarını kadar birçok teori tarafından geliştirilmiştir (2).

1-Somatik mutasyon teorisi: Somatik hücrelerde yaşam boyu biriken mutasyonlar birçok hastalığa eden olur. Örneğin onkojenik mutasyonların somatik hücrelerde yaşam boyu akümüleşyonu kanser insidansını yaş ilerledikçe artırır. Somatik mutasyon teorisi mitokondrial DNA mutasyonlarını da kapsayacak şekilde geliştirilmiştir.

2-Serbest radikal teorisi: Bu teoride göre endojen olarak üretilen ve reaktif hidrojenikler somatik mutasyonlara ve protein hasanaya yol açar. Serbest radikalardan olan oksidatif değişiklikler yaşlılığın dejenersif hastalıklar arasında öneme sahiptir.


4-Çağışık teorisi: Yaşlılarda görülen primer immün yanıt zayflaması onları infeksiyona duyarlı kılardır. Ayrıca yaşlılarda düşüğün degradasyon sürecinin başlaması evrede etkili olan birçok parametrede sadece birisidir.

5-Endokrin teorisi: Menopoz olayı over foliküllerinin ve oositlerin kısıtlı depolamanın bitmesi ile meydana gelir. Geniş kapsamlı fiziolojik değişiklikleri içerir.


İdrar yolu enfeksiyonlarında akılda kalıcı Etki...

Enoksetin

• Gram pozitif ve Gram negatif patojenlere karşı geniş spektrumludur. • Pseudomonas aeruginosa'ya etkilidir. • Penisilin, sefalosporin ve diğer antibiyotiklere dirençli patojenlerin çoğuna etkilidir. • Vücudun doğal savunma sistemiyle sinerjik etki gösterir. • Plazmid yoluya direnç gelişmez. • Vücut doku ve sıvılarına dağılımı çok iyidir. • Hastalar tarafından iyi tolere edilir.
Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güç, toplum yaşlanması ne anlama gelmektedir?

Ç. Güler: İnsan topluluklarının yaşlanması üç değişik özellike olmaktadır:

1. Bir toplumdaki bütün bireyler diğer toplumdaki bütün bireylerden yaşlı ise bu toplumun bütünüyle yaşlı olduğu kabul edilir.

2. Yaşlı kişilerin oranında giderek artım söz konusu ise bu 'nüfus piramidinin tepesinde yaşlanma' olarak tanımlanmaktadır.

3. Eğer genç nüfusun oranında azalma söz konusu ise buna da 'nüfus piramidinin tabanında' yaşlanma denmektedir.

İnsan topluluklarının karşılaştırılması açısından genellikle emeklilik yaşlı olan 65 yaş esas alınmaktadır (5).

Dünya toplulular yaş özellikleri açısından dört gruba ayrılmaktadır:

1. Genç topluluklar: Bu topluluklarda nüfusun %42'te azı 64 yaşın üzerindendir (Az gelişmiş ülkeler).

2. Erişkin topluluklar: (64 yaş üzeri nüfus %4-7 arasındadır). Cin dahili batı Asya ve İtalya Güney Amerika bölgesindeki ülkeler bu gruptadır.


4. Çok yaşlı topluluklar: Bu topluluklarda yaşlı nüfusun oranı %10'un üstünde olan toplululardır. Bu topluluklarda fertiliye çok düşük kalmakta bazı ülkelerde genç nüfusun göç etmesi de buna katkıda bulunmaktadır. Gelişmiş Avrupa ülkeleri genellikle bu gruptadır.

Toplulukların yaş özellikleri doğurganlık, ölüm ve göçe ilgili geçmiş dönem eğilimlerine bağlı bir durumdur. Bunlar ise evli çiftlerin üreme davranışları, sağlık koşulları, kültürel, ekonomik ve sosyal faktörlere bağlı bir durumdur. Mortalite azalımı fertiliye değişikliği ile birlikte değişim yaş yapısında hızlı etki yapmaz (4).

Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güç, farmakolojik açıdan 'yaşlanma' nın anlamı ve önemi nedir?


Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güç, yaşlılık sorunlarının önemi nedir?


'Bir çok ülkede bu artım söz konusu grubunun hesaba katılması gerekliricek önemli bir oy potansiyelinin oluştuşduğu bazıla birkile belirlenmelidir. Özellikle sosyal güvenlik sistemlerinin zayıflaması ya da süzülmeleri durumunda daha belirgin olacaktır (5).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yaşılard-Aşağıdaki özellikleri ile göz ardi edilemeyecek bir baskı grubu</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Duyusal ve motor organ gerilemesi</td>
</tr>
<tr>
<td>Görme</td>
</tr>
<tr>
<td>Işitme</td>
</tr>
<tr>
<td>Denge</td>
</tr>
<tr>
<td>Eklem sertliği</td>
</tr>
<tr>
<td>Ağrı akıyı</td>
</tr>
<tr>
<td>Solunumsal ve kardiyak yetersizlik</td>
</tr>
<tr>
<td>Diğer vücut sistemlerinin etkiliğini azaltması</td>
</tr>
<tr>
<td>Beyin yetersizliği</td>
</tr>
<tr>
<td>Özellikle enflasyon zamanlarında olmak üzere geri alınmasına izin vermez</td>
</tr>
<tr>
<td>Ailesel ve sosyal destek sistemlerinin gerilemesi</td>
</tr>
<tr>
<td>Uygun olmayan konut</td>
</tr>
<tr>
<td>Yetersiz sosyal güvenlik ve sağlık bakım</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güler, yaşılık sorunları değerlendirilirken gelişmiş ülkelerin deneyimlerinin önemi nedir?

Ç. Güler: Yaşılık ve sorunları konusunda ABD, İngiltere gibi bazı gelişmiş ülkeler diğer ülkelerin kendi koşullarına göre analiz etmelerini gerektirenVELO bir veri kaynağı oluşturmakta. 1950-1980 arasında dünya nüfusu %2 lik artım ve her otuz senede ikiye katlanmasıyla alarm verme-ye başlanmıştır. Bu dönemde yıllık 65 yaş üzerindeki nüfus artış %2,3 85 yaş üzerindekilerin artımı ise yıllık %4,2 olmuştur. 1992 yılında ABD de 65 ve üzerindeki nüfus 32 milyona çıkmıştır. 1900’li yıllarda bu nüfusun 3 milyon olduğu hatırlanırda artımın ne kadar dev boyutlarda olduğu görülecektir. 85 yaş üzerindekilerin sayısı 3 milyona çıkmıştır ki 1900’li yıllarda bu sayı 122 000 dir (9). Beklenen yaşam süresi ve doğurulanının azalması-
Bazı anlar sadece kadınlara özedir... O an

Buscopan®
plus

afra yolları ve üriner sistemin bazım ve ağrılardında det sancılarından
nün combline etkisine bağlı olarak ABD ile 65 ve üzerinde yaş grubunun oranı büyük oranda artış göstermektedir. 65 yaş üzerindekilerin oranı 1992 de %13, olmuştur ki 1900 de bu oran %4'dür. Bu eğilimin geleceğe de da devam edeceğini ve 1990 la 2010 yılları arasında söz konusu grubun 9 milyon azalacağı görülmektedir. 2050 yılında 59,2 milyon Amerikalının 65 yaş ve üzerinde olacağı beklenmektedir. Bununla 6,3 milyonunun 85 yaş üzerinde olduğu belirlenmektedir.

Kalp hastalıkları, kanser ve serebrovasküler olay, kronik obstrüktif pulmoner hastalık en önemli ölüm nedenleri arasında yaşa bağlı olarak artmaktadır. Alınır ölüm nedenleri sıralamasında belirgin bir yer almaya başlamıştır. 1993 yılında bu hastalıkta 16755 ölüm olmuştur ve üçte ikisi kadınlar arasındadır(10). ABD de 55-74
dığı %65 inin çömelme, eğilme, diz çöktme gibi hareketleri yapamadığı belirtenmiştir. Emeklilik nedeni olarak sağlık sorunu gösterenlerin oranı 6 da büyük chım durumdadır.

1. Sağlık uygulamaları
2. Emeklilıkte ilgili kamu politikası
3. Toplumun yaşlı bireylerinin çalışmayı sürdürüme eğilimi gelecekte yaşam kalitesinin en önemli yaşam kalitesi belirleyicileri olacaktır(11).

Y.Gökçe Kutsal: Sayın Güler, ülkemiz açı-

sından yaşlılık sorunlarının durumu nedir?

Ç.Güler: Ülkemizde doğustan bekleenen ya-
şam süresi, ya da doğusta yaşam umudu tahmin-
leri yillarda göre Tablo 1'de verilmiştir:

Ülkemizde de doğustan yaşam umudu gid-
erek artmaktadır. Kadın ve erkek cinsler arasında doğustan beklejen yaşam umudu arasında farklı

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>K</td>
<td>69.0</td>
<td>69.3</td>
<td>69.5</td>
<td>69.8</td>
<td>70.0</td>
<td>70.3</td>
<td>71.5</td>
<td>72.7</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>64.4</td>
<td>64.6</td>
<td>64.9</td>
<td>65.1</td>
<td>65.4</td>
<td>65.7</td>
<td>66.9</td>
<td>68.0</td>
</tr>
<tr>
<td>T</td>
<td>66.7</td>
<td>66.9</td>
<td>67.2</td>
<td>67.4</td>
<td>67.7</td>
<td>67.9</td>
<td>69.1</td>
<td>70.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>


giderek daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

Yaş gruplarına göre yıl sonuç nüfus tahminleri Tablo 2'de verilmiştir.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-4</td>
<td>6634</td>
<td>6585</td>
<td>6604</td>
<td>6611</td>
</tr>
<tr>
<td>5-9</td>
<td>6707</td>
<td>6616</td>
<td>6565</td>
<td>6577</td>
</tr>
<tr>
<td>10-14</td>
<td>6641</td>
<td>6759</td>
<td>6637</td>
<td>6583</td>
</tr>
<tr>
<td>15-19</td>
<td>6016</td>
<td>6572</td>
<td>6768</td>
<td>6642</td>
</tr>
<tr>
<td>20-24</td>
<td>5236</td>
<td>5855</td>
<td>5655</td>
<td>6575</td>
</tr>
<tr>
<td>25-29</td>
<td>4968</td>
<td>5148</td>
<td>5847</td>
<td>6548</td>
</tr>
<tr>
<td>30-34</td>
<td>4231</td>
<td>4879</td>
<td>5146</td>
<td>5835</td>
</tr>
<tr>
<td>35-39</td>
<td>3520</td>
<td>4076</td>
<td>4869</td>
<td>5130</td>
</tr>
<tr>
<td>40-44</td>
<td>2820</td>
<td>3368</td>
<td>4050</td>
<td>4831</td>
</tr>
<tr>
<td>45-49</td>
<td>2214</td>
<td>2658</td>
<td>3321</td>
<td>3990</td>
</tr>
<tr>
<td>50-54</td>
<td>1979</td>
<td>2095</td>
<td>2592</td>
<td>3235</td>
</tr>
<tr>
<td>55-59</td>
<td>1948</td>
<td>1905</td>
<td>2010</td>
<td>2484</td>
</tr>
<tr>
<td>60-64</td>
<td>1562</td>
<td>1800</td>
<td>1779</td>
<td>1879</td>
</tr>
<tr>
<td>65-69</td>
<td>982</td>
<td>1321</td>
<td>1612</td>
<td>1590</td>
</tr>
<tr>
<td>70-74</td>
<td>543</td>
<td>742</td>
<td>1086</td>
<td>1335</td>
</tr>
<tr>
<td>75+</td>
<td>760</td>
<td>734</td>
<td>883</td>
<td>1214</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güç, ‘Yaşlanmanın’ın farmakokinetik olaylarına etkisi nedir ve bu değişikliklerin hastaların klinik durumlarına yansımasya örnekler verebilir misiniz?

O. Güç: Bir ilacin vücuda girmesinden itibaren atılmaına kadar geçen süre içerisinde emilim, dağılım ve metabolizma olayları vücudun değişen kompozisyonuna bağlı olarak değişik derecelerde etkilenmektedir. Örneğin toplam vücut suyunun azalması asetaminofen gibi daha çok suda çözünen ilaçların dağılıma hacimlerini azaltarak derişimlerinin dolayısıyla etki ve yan tesirlerinin artması ile neden olabilirken karaciğer kitlesinin azalması ise ilaçların metabolizmalarında önemli değişiklikler yapabilmektedir. Genel anlamda yaşlanmanın organların ‘rezervlerini’ azalttığı söylenebilir. Bu ‘rezervin’ sağlıklı genç populasyonda yaşamı idame ettiği seyrien genellikle 4 ila 10 katlı bir seviyede olduğu ve 50 yaşlan itibariyle % 0.8 ila 0.9 oranında azaldığı vuruyor. Farmakolojik olayları ise bu değişikliklerin belirli bir kritik sevirenin altında inmesinden sonra etkilenme kabul edilir.

Ilaç farmakokinetikini oluşturan işlemler serbestleşme, emilim, dağılım, metabolizma ve vücutta atılma altbaşıklarına altında toplanabilir. Bu işlemlerin herbiri için kullanılan hiz sabitlerinin yansırsa dağılım hacmi, total plazma klerensi, eliminasyon yanım oranları gibi parametrelerde yaşlanmaya bağlı oluşan değişiklikler, ilaçların geriarioğ popülasyondaki etki kalmalarını belirlemektedir. Tablo 3 de farmakokinetik değişiklikler dolayısıyla yan tesirleri artan ilaçlara örnekler verilmektedir (12).

| Tablo 3. Yaşılıkta farmakokinetik değişiklikler dolayısıyla yan tesirleri artan ilaçlar |
|--------------------------|--------------------------|
| **ILAÇ** | **YAN TESIS** |
| Asetazolamid | Eritrosit akumülasyonuna bağlı hemoliz |
| Diazepam | Artmış sedasyon |
| Fenilbutazon | Kemik ilği depresyonu, mide-barsak sistemi toksisitesi |
| Fenitoin | Osteomalazi, serebellar toksisite |
| Karbenoksonol | Su-tuz tutulumu |
| Lorazepam | Artmış sedasyon |
| Salisilk asit | Mide-barsak sistemi kanamasi |
| Tolbutamid | Hipoglisemi |
| Varfarin | Kanama eğilimi |

Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güç, Yaşlanmanın farmakodinamik açıdan anlamı ve öne mi neidir?


| Tablo 4. Yaşlanma ile farmakodinamik açıdan etkinlikleri değiştiği gösterilmiş bazı ilaçlar |
|--------------------------|--------------------------|
| **AZALMA** | **ARTMA** |
| Furosemid | Alfenatil |
| Izoproterenol | Klortiyazol |
| Propranolol | Diazepam |
| Tolbutamid | Enalapril |
| | Morfin |
| | Verapamil |
| | Varfarin |

Uygulanan tedaviyle kendi reseptörlerinde reseptörlerin olabil-
leceği kabul edilmektedir. Bu olaya substansiyal invitasyon nöronların kapasite-
terileri öne verilebilir. Normal yaşlılarda bu nó-
ronlar Parkinsonizm tablosu yaratacak sınırlı hemen üzerinde dopamin sentezliyor olabilirler. Eğer bu kimiyle antiseptik tedavi amacyla me-
toklopramid gibi dopamin antagonistı bir ilaç uygulanrsa Parkinsonizm gelişebilir. Benzer şekilde yaşlıarda anti anijinal amacına uygulanan beta adrenoseptör bloke edici ilacların kapasitesinin si-
низorda kompansasyon yapmakta olan semptom sistemi bloke ederek kalb yetmezliği gibi kaslar ha-
le getirilmesi de 'azalmiş organ rezervi' kapsamını-
nda açıklanabilir(12).

Y. Gökeş Kutsal: Yaşlı hastanın değerlendirme


1- Baş ağrısı: Yaşlılarda ani başlayan baş ağrı


2- Halsizlik: Bu semptomun akut olarak geliş-


3- İştahsizlik: Depresyon, kronik karaciğer ve


4- Vertigo: Siklikla zihinsel arter yetmezliği,


5- Konstipasyon: Lıftli besinlerle diyet ve zey-


Herhangi bir hastalıgın veya semptom nedeni ile hastaneye başvuran yaşlı kişi de tedavi edilme-
si gereken pek çok sorun olabilir. Dolayısı ile tüm semptomlar tek hastalık ile açıklandamayacağına 


Y. Gökeş Kutsal: Sayın Güç Yaşlılarda alt-


<table>
<thead>
<tr>
<th>HASTALIK</th>
<th>İLAÇLAR</th>
<th>YAN TESİR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kalp yetmezliği</td>
<td>Betablokörler, verapamil</td>
<td>Akut kardiyak dekompanzasyon</td>
</tr>
<tr>
<td>Periferik damar hast.</td>
<td>Betablokörler</td>
<td>Kesikli topallama</td>
</tr>
<tr>
<td>Kronik obstrüktif hast.</td>
<td>Betablokörler</td>
<td>Bronkokonstriksiyon</td>
</tr>
<tr>
<td>Glukom</td>
<td>Antimuskarinin etkili ilaçlar</td>
<td>Akut glukom krizi</td>
</tr>
<tr>
<td>Demans</td>
<td>Levodopa</td>
<td>Artmış konfüzyon</td>
</tr>
<tr>
<td>Diyabet</td>
<td>Dıüretikler, kortikosteroidler</td>
<td>Hiperglisemi</td>
</tr>
<tr>
<td>Prostat hipertrofisi</td>
<td>Antimuskarinin etkili ilaçlar</td>
<td>İdrar retansiyonu</td>
</tr>
<tr>
<td>Hipokalemİ</td>
<td>Digoksın</td>
<td>Aritmiler</td>
</tr>
<tr>
<td>Kalpte iletim bozukluğu</td>
<td>Trisilidik antidepresanlar</td>
<td>Kalb bloğu</td>
</tr>
<tr>
<td>Peptik ülser</td>
<td>Non-steroid antiinflamatuvarlar</td>
<td>Mide-barsak kanaması</td>
</tr>
<tr>
<td>Hipertansiyon</td>
<td>Non-steroid antiinflamatuarlar</td>
<td>Hipertansiyonda artış</td>
</tr>
<tr>
<td>Kronik böbrek yetmezliği</td>
<td>Non-steroid antiinflamatuarlar</td>
<td>Akut böbrek yetmezliği</td>
</tr>
<tr>
<td>Depresyon</td>
<td>Santral etkili antihipertansiler</td>
<td>Depresyonda artma</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Y.Gökçe Kutsal: Sayın Aydin, klinik uygulamada "etik" kavramının önesi nedir?

E.Aydın: Bugün klinik uygulamalarında etikten söz ettiğiimizde bir 'klinik etik' olgusundan söz ediyoruz demektir. Klinik etik, hasta tanı ve tedavisi sırasında ortaya çıkan etik konulayla ilgilenen bir disiplindir, ki hekimle klinikte karşılaşılan etik sorunların tanımlanması, analiz edilmesi ve çözümlemesinde yardımcı olur (14).


Diğer yandan klinik etik kapsamına baktığımızda burada karşıma çıkan ve bizi uğraşan sorunların: belirsizlikler, değer çatışmaları ve hasta sonrasında hekimin/klinik ekibin karşı karşıya geldikleri ikilem diyebileceğimiz açımlar olduklara görür. Klinik etik, sonucu, klinik koşullarda şu anda ne yapılmasi gerektiği ve tıbbi tercihle ilgili hastaya yardım edilmesi konusunda pratikteki kararlarıdır. Örneğinestinal dönem bir hastanın saygına ölüm isteğiyle ilgili karar konusunda olduğu gibi. Buradaki karar; hastaya ait ve onun bireyselliği içerisindeki biyolojik, klinik bilgililer, ihtiyaçlar, arzular, hayat pani, beklenmeler, ceklen ezyet, dayanıklılık, yetersizlik, birey olmayi sınırlayan koşullar gibi çok sayıdaki bileşenin ortak naktasında gerçekleşebilir.

Y.Gökçe Kutsal: Yaşlı hastalardan Aydınlatılmış Onam alınmasının özel yönü nedir?

E.Aydın: Yukaarda söz ettiğiimiz kayılar doğrultusunda, hastanın tıbbi durumunun silgi bir karara vamos görmez bunun etik gereklere de uygun
olsunun istiyor ise bu, başka türlü olmasının düşündemeyiz bile-bunun ilk baştı hastaya varılmış ortak bir karar şeklinde olmasi gerek simdirdir. Bunun gereklerinden biri hastadan ‘aydınlıtlıms Onam’ (informed consent) alınmasıdır (16).


Çağımızda bireysel haklar son derece ön plana çıkmaktadır. Bu çerçevede ‘hasta özverilğine saygı’ ilkesi de hekim-hasta ilişkisinde göz önünde bulundurulması gereken bir öğe haline gelmiştir. İşte, hasta özverilğine saygı ilkesi yaşama geçirmenin en başta gelen yollarından biri hastadan aydınlatılmış onanımın alınmasıdır. Aydınlatılmış onanımın yeterlilik (competence), gönülük, karar gibi içsel elemanları bulunmaktadır.

Hemen belirtmemiz gereki ki, tip etiğinin tüm etik ilke ve değerleri yaşlı hastalar için de geçerlidir. Yaşlı olmalı, yaşlı hastalar için farklı etik kavramların söz konusu olduğuna anlamanın kesinlikle gelmez. Bununla birlikte tibbi araçtırmlar konusunda olduğu gibi tanı ve tedavide de yaşlılığı getirebileceği özel durumlar gözden kaçmamak gerekir. Tüm bunları aydınlatılmış onanım için de geçerlidir.


Yaşlı bir hastanın tibbi tanı ve tedavi için karar verebilecek kapasitede olmasının kaçınılmaz olarak onun yerine kendisini temsil eden (vekil/vası) birinden aydınlatılması onanın alınması gerekir.

Y: Gökçe Kutsal: Sayın Aydin’ın tanığı konusunda yaşlı hastalarla ilgili ideal etik bir yaklaşım var mı?


Y: Gökçe Kutsal: Sayın Güç, yaşlılarla ilac-ılaç etkileşimleri ile ilaçların yan tesir oluşurma sıklıkları değişir mi?

O: Güç: Gelişmiş ülkelere sağlık istatistikleri yaşlı populasyonda ilaç tedavisi sırasında oluşan ilaç-ılaç etkileşimlerinin % 10 ila 20 arasında ol-
duşunu ve hastane yatan yaşlıların % 10 unun ilaç-ilaç etkileşmesinden dolayı bakım altında bulunduklarını göstermektedir. Hasta başına kullanılan ilaç sayısının genç popülasyonu göre daha fazla olduğu bu etkileşmelerin sıkılığı artışmaktadır. Hastalardaki değişik bulguların tedavileri amacıyla kombine ilaç kullanımı sırasında bu ilaçların birbirleriyle çelişebileceğini de akılda tutulmalıdır.


Y.Gökçe Kutsal: Sayın Güç, yaşlılarda ilaç yar tesiri olabileceğini düşündürmeyi gerekken bulgular var mıdır?

O.Güç: Yaşlılarda tedavinin planlanması ve takibi sırasında olması bir ilaç yar tesiri gelişebilce- ği her zaman akılda tutulmalı ve tedavi uyguncu şek- kinde değerlendirilmelidir. Özellikle reçete satılan ve masum görünen ilaçların da önemlidir yan tesirleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tablo 6. Yaşlıda delirium ve algı bozukluğu yapabildi ilaçlar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Antikolinjerjikler (örneğin, propantelin)</td>
</tr>
<tr>
<td>Trisilikl antimetabolitler</td>
</tr>
<tr>
<td>Fenotiyazinler (örneğin, tiyoridazin)</td>
</tr>
<tr>
<td>Haloperidol</td>
</tr>
<tr>
<td>Loksapin</td>
</tr>
<tr>
<td>Morfin</td>
</tr>
<tr>
<td>Alkol</td>
</tr>
<tr>
<td>Amantadın</td>
</tr>
<tr>
<td>Diazepam, triazolam</td>
</tr>
<tr>
<td>Beta-adrenoseptör blokörleri</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>Tablo 7. Yaşlıda ilaç yan tesri düşündürmesini gerektirecek bazı klinik bulgular</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Huzursuzluk</td>
</tr>
<tr>
<td>Konfüzyon</td>
</tr>
<tr>
<td>Inkontinans</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Y. Gökçe Kutsal: Sayın Güler, yaşıltlık ve çevre ilişkisini özettel misiniz?

Ç. Güler: Yaşlanma ile birlikte çevresel kimyasallara verilen cevap oldukça önemli değişiklikler göstermektedir. Yaşlılar istirahat koşullarında normal işlevlerini sürdürmeyi güçler bile çevresel streslere uyum gösterebileme yeteneklerinde önemli azalma olmaktadır.


Yaşlıların ilaçlarla verici yanıtlarının değerlendirilmesi, çevresel kimyasallardan etkilenim derecileri hakkında da fikir vermektedir (28-31).

Yaşlanma ve çevresel kimyasallardan etkilenim derecesi arasındaki ilişki karmaşık bir ilişkidir. Bu iki uçudur:
1. Yaşının toksik etkileneceğini verici cevap
2. Toksik etkilenimin yaşlanması süreci ile ilgili etkisi

Gelenekte yaşlılık hekimliğinin çevresi hekimliği boyutu daha büyük önem kazanacaktır. Çünkü gelişmiş ülkelerin tümünde diyet, egzersiz, ilaç kullanımı ve yaşama biçimi gibi çevresel etmenlerin etkileri daha iyi anlaşılacaktır.

Y. Gökçe Kutsal: Sayın Aydın, tıbbi kaynakların dağılımında yaşılt hastaların payı farklı mı olmalıdır?


Faktın tartışmalar her ne olursa olsun yaşılt hastalara ayrılan payın geniş hastalara ayrılanında daha az olmasını talep etmek çok daha sonucu-yaşıltın karışımları aralarında alarak yapmakaktır. Böyle bir ayrıma yol açtıgı azaltmakla kalmayıp tüm insani değerler ve kavramlarını zedeleyecektir. Böyle bir girişim insanların sahip olduğu etlik değerleri sil baştan yapabilir ve etlik yönünden onaylanamaz yani adımları arkaşandan getirebilir.

Y. Gökçe Kutsal: Klinikte yaşılt hastalara ait bilinen özel tıbbi tercihler var mırdır?

E. Aydın: Az önce yaşılt hastalara özel bir Ông-

nazi tartışmasını yapmayıamakçağından söz etme-tik. Diğer yandan ise yaşılt hastalarnın beklenen or-talama ömür yaşına yakın olmaları onların karar noktalardına daha farklı davranışlarına yol açmaktadır. Tıbbi uygulamaları iliskin hasta istek ve tercilerinden bazları yaşılt hastalarda yoğunlaşmaktadır. Artan sayıda insan, kişisel değerler, yaşaman kalitesi gibi kaygiları, ileride kararlara çıkabilecek bazı tedavi biçimlerinin uygulanması konusundaki kararları öncecen belirlemektedirler (advance directive). Buğun ABD’nde, tıbbi müdahale ile iliskin böyle bir kararın yazılı biçimde (living will) belgelenmesi bir hak olarak yasalarca korunmaktadır (32-33).
Tablo 8. Yaşında akıcı ilaç kullanımının temel ilkeleri

İLAÇ TEDAVISİNİN GEREKLİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Tüm hastalıklar veya şikayetler ilaç tedavisi gerektirmeyebilir
Mükûnse ilaç vermeyiniz ama yaşam kalitesini artıracaksı da ilacı esirgemeyiniz
Tedaviye başlamadan mutlaka bir teshis koyunuz

İLAÇ VE ALIŞKANLIKLERIN SAPTANMASI
Hastalar çok sık doktor değiştirebilir ve bir çok ilaç almış olabilirler
Halen kullandığı tüm ilacıların bilinmesi olası ilaç etkileşmesini gündeme getirebilir
Sigara, alkol ve kafein kullanımını ilaç cevaplarını değiştirir

REÇETEYE YAZILAN İLAÇLARIN FARMATOLOJİSİNİN ANLAŞILMASI
Az sayıda ama özellikleri iyi bilindiz ilaçları kullanınız
Yaşlanmanın farmakolojik olaylara etkilerini iyi biliniz

TEDAVİYE DÜŞÜK DOZLA BAŞLAYINIZ
İçin 'standart doz'ın yaşlılar için genellikle epey fazla gelir
Yaşlanmanın böbrek fonksiyonlarına etkisi karaciğerden olan etkisinden daha standarttır
Yaşlılara santral sinir sistemi etkileyen ilaçlara daha dairildirler

HASTANIN ILACA YANITINA GÖRE DOZ TİTRESYONU
Tedaviye son vereceğiniz illesme kriterlerini iyi belirleyiniz
Dozları yanı etkiler çıkmayacak ama amaca ulaşacak miktarlara kadar artırınız
İlaci yeterli dozda kullanınız, özellikle kanser ağırsında.
Bazen kombin kombine ilaç tedavisi daha iyi olabilir

İLAÇ TEDAVISİNİ BASİTEŞTİRİNİZ VE HASTANIN UYUNCUNU ARTIRINIZ
Kesikli ilaç kullanımdan sakınınız, günda bir veya iki doz idealdir
Mükûnse ilaçların sivi formülaysınları tercih ediniz
İlaca kutularını (gerekirse hasta tarafından) belirgin olarak etiketlenmesini sağlayınız
İlaca kutularının kolay açılır kapanır olması sağlayınız
Hastaya ve yakınına ilaç hakkında yeterli ve anlaşılır bilgi veriniz (tercihan yazılı olarak)
İlacın niye gerek görülüğüne izah ediniz
İlaca kullanım takvimi tutulmasını özendiriniz
Kullanılmamış veya artan ilaçların hastanın elinde barındırmasını sağlayınız
Hastanın yakınına ilaç kullanımını denetlemesini sağlayınız

DÜZENLİ OLARAK TEDAVINI GÖZDEN GEÇİRİNİZ

GEREKSİZ İLAÇLARI TEDAVİDEN ÇIKARINIZ

İLAÇLARIN YENİ SORUNLAR YARATACAĞINI UNUTMAYINIZ
Gökçe Kutsal, Aydın, Güç, Güler: Geriatri


Pek çok platformda gündeme getirdiğimiz 1982 'World Assembly on Ageing' raporundaki önemli noktaları tekrar anlamakta yarar görülmektedir. Yaşlılar fiziksel ve mental olarak kötümseğe kullanılmamalı, toplumun sosyal, eğitimsel ve kültürel kaynaklarını kullanılamalı, yaşlı birey potansiyelinin geliştirilme şansına sahip olabilmeli, nerede yaşarsa yaşasın temel özgürlük ve insan haklarına sahip olmalı, hastalıklandırından korunmak için sağlıklı hizmetlerinden rahatlıkla yararlanabilmeli, olabildiğince uzun süre kendi ortamında yaşayabilmeli, yeterli gelire sahip olmalı, güvenli bir çevrede yaşayabilmeli, kapasite ve ilgi alanına göre hizmet verebilmeli, iş gücüne katılabilmeli, bilgi ve deneyimleri geniş küsaklara aktarabilmek için kendi ile ilgili politikaların saptanmasında aktif rol alabilmelidir.


**KAYNAKLAR**


 Direnç Bariyerini Suprax® ile Aşın...

- laktamaz üreten mikroorganizmalar tedavide başarısızlığa yol açabilir

β-laktamaz direnci artmaktadır

β-laktamaz enzimlerine dayanıklıdır.
Günde tek doz uygulama kolaylığıyla hastaların tedaviye uyumunu artırır.
Herhangi bir ilaç etkileşimi bildirilmemiştir.
Besinlerden etkilenmez.

Çilek tadındaki süspansiyon formu çocuklardan tercih edilmektedir.

NASIL TEDAVI EDELİM
A Grubu streptokok farenjitinde tanı ve tedavi: Uygulama kılavuzu
(Amerikan İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Önerileri)

TANI VE TEDAVI KILAVUZLARI

ÖZET
Bu yazının konusunu A grubu streptokok farenjitinde olduğu tanı konulması için pratik öneriler oluşturmaktadır. Hedeflenen amaçlar şunlardır:
1) Akut romatizmal ateşin önlenmesi.
2) Süpüratif komplikasyonların önlenmesi.
3) Klinik belirtileri ve bulguların tedavisi.
4) Yakın temasta bulunulara A grubu beta hemolitik streptokok geçişini engellemek.
5) Uygunuzsuz antimikrobiyal tedavinin potansiyel yan etkilerini azaltmak.

TANI


TEDAVI
Akut streptokok farenjitli olan hastalar, etken mikroorganizmanın farinksten eradike edilebilmesi için uygun doz ve süreyle antibiyotik tedavisi almalıdır. A grubu streptokok farenjitinin tedavisinde çok sayıda antibiyotik etkili olduğu gösterilmiştir. Bu ajanlar; penisilin ve penisilin türevleri (ampisilin, amoksilin ve semisentetik penisilinler), sefalosporinler, makrolider ve klinkamisidir. Ancak, kantiyanmış etkinliği, güvenilirliği, dar spektrumu ve dış uç maliyeti nedeniyle tedavide halen penisilin ilk tercih edilen ilaçtır. On günlik tam doz oral tedavi rejimine uyum sağlamayacağı düşünülen hastaların tedavisinde

Hacettepe Tıp Dergisi 2000; 31 (1):60-72


Yeterli ve uyumlu kullanılan bir antibiyotik tedavisinin ardından özel bir durum gereklikte A grubu streptokok farenjitini geçiren hastalarda ne bakteriyolojik test (kültür veya HASY) tekniği ne de hastaya ev içi temasta bulunan aseptomatik kişilerin rutin olarak test edilmesi gereksizdir.


TANIM
A grubu streptokok farenjitı (faringotonülit), orofarinks veya nazofarinksin Streptococcus pyogenes ile akut infeksiyonuna denir.
Bakteriyel Tonsillofarenjit tedavisinde ve akut romatizmal ateş profilaksisinde endikedir.
ENFEKSİYON TEDAVİSİNDE
DESTEĞİNİZ TAM OLMALI

Cefizox® IM/IV-IM
Seftizoksim sodyum

Daha fazla bilgi için kurulumusuzda başvurunuz.
Eczacıbaşı İlaç Pazarlama
Büyükdere Cad. 185 80710 Levent, İstanbul

Bu broşürün telif hakkı
Eczacıbaşı İlaç Pazarlama'ya aittir.
Başka kişi ve kuruluşlar tarafından alınınca da
degisılerek kullanılamaz.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Mikroorganizma</th>
<th>Hastalık</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bakteri</td>
<td>Farenjit, tonsillit, kızıl</td>
</tr>
<tr>
<td>Streptokok, A grubu</td>
<td>Farenjit, tonsillit, kızıl benzeri döküntü</td>
</tr>
<tr>
<td>Streptokok, C ve G grubu</td>
<td>Vincent anjini</td>
</tr>
<tr>
<td>Anaeroplar</td>
<td>Farenjit, tonsillit</td>
</tr>
<tr>
<td>Neisseria gonorrhoeae</td>
<td>Dişleri</td>
</tr>
<tr>
<td>Corynebacterium diphtheriae</td>
<td>Farenjit, kızıl benzeri döküntü</td>
</tr>
<tr>
<td>Arcanobacterium haemolyticum</td>
<td>Farenjit, enterokolit</td>
</tr>
<tr>
<td>Yersinia enterocolitica</td>
<td>Veba</td>
</tr>
<tr>
<td>Yersinia pestis</td>
<td>Tularemii (oroferingal form)</td>
</tr>
<tr>
<td>Francisella tularensis</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Virüs</td>
<td>Soğuk algınlığı</td>
</tr>
<tr>
<td>Rinovirus</td>
<td>Soğuk algınlığı</td>
</tr>
<tr>
<td>Koronavirüs</td>
<td>Faringokonjunktival ateş, akut respiratuvar hast.</td>
</tr>
<tr>
<td>Adenovirüs</td>
<td>Farenjit, jinjivostomatit</td>
</tr>
<tr>
<td>Herpes simpleks virus 1 ve 2</td>
<td>Soğuk algınlığı, krup</td>
</tr>
<tr>
<td>Parainfluenza virus</td>
<td>Herpənən, el-ayak-əqiz hastalığı</td>
</tr>
<tr>
<td>Koksakivirüs A</td>
<td>İnfeksiyoz mononükleoz</td>
</tr>
<tr>
<td>Epstein-Barr virus</td>
<td>CMV mononükleoz</td>
</tr>
<tr>
<td>Sitomegalovirus</td>
<td>Primer HIV infeksiyonu</td>
</tr>
<tr>
<td>HIV</td>
<td>Grip</td>
</tr>
<tr>
<td>Influenza virus A ve B</td>
<td>Pnömoni, bronşit, farenjit (?)</td>
</tr>
<tr>
<td>Mikoplazmalar</td>
<td>Akutrespiratuvar hastalik, pnömoni</td>
</tr>
<tr>
<td>Mycoplasma pneumoniae</td>
<td>Pnömoni, farenjit (?)</td>
</tr>
<tr>
<td>Chlamydiae</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chlamydia psittaci</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chlamydia pneumoniae</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**ÖNERLER**

A. Tanı

farenjit neden olurlar.

Bakteriyel farenjitin en sık etkeni A grubu beta hemolitik streptokoklar (AGBS)’dir, ancak diğer bakteriler de akut farenjit oluşurabilirler (Tablo 1). Bunlar C ve G grubu beta hemolitik streptokoklar ve C. diphtheriae’dir. İskandinav ülkeleri ve İngilterede Arcanobacterium haemolyticum önemli bir akut farenjit etkeni olarak rapor edilmiştir, ancak bu mikroorganizma ABD’dede nadiren görülmektedir. Arcanobacterium haemolyticum’un neden olduğu farenjit siklikla kızıl benzeri dokkunlu ile birliktedir ve özellikle adolesan ve genç erişkinler arasında yaygındır. Neisseria gonorrhoeae seksüel olarak aktif kişilere akut farenjit etkeni olabilir. Francisella tularensis, Yersinia enterocolitica ve anaerob bakteriler (örn; Vincent anjını) akut farenjitin nadir etkenleri arasındadır.

Etyolojik ajanların listesinde görüldüğü üzere A grubu beta hemolitik streptokoklar farenjit antibiyotik tedavisinin kesinlikle enideki olduğu tek sıkm görullen akut farenjit formudur. Bundan dolayı kliniksinin akut farenjitı olan bir hastayı değerlendirirken uygulaması gereken klinik yaklaşım, farenjitin A grubu beta hemolitik streptokokca bağlı olup olmadığına karar vermektedir.


Kimler A grubu beta-hemolitik streptokok farenjiti için araştırılmalıdır?


Bu hastalığın AGBHS’a bağlı olma ihtimalini tahmin edebilmek için akut farenjitin klinik ve epidemiyolojik bulgularının skorlama sistemleri içine yerleştirilmesine çalışılmıştır. Ancak bu klinik skorlama sistemlerinin en iyi ihtimalde %80 ve %80’ın altında bir oranda pozitif boğaz kültür sonuçları veya hızlı tanı yöntemi ile korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bundan dolayı, AGBHS farenjitinin tanı günüllü bir şekilde klinik ve epidemiyolojik temellerle dayanarak ekarte edilmelidir (Bahar’ın klinik tanı) bakteriyolojik çalışmalar uygulanmalıdır.

Boğaz Kültürü

Boğaz sırıntısının koynu kanlı agar plak besiyerine kültür, üst solunum yolu AGBHS varlığının kanıtlanması ve akut streptokok farenjitinin klinik tanısının doğrulanması için halo standart yöntemdir. Tek bir boğaz sırıntısının koynu plak besiyerine doğru olarak ekimi, farinkste AGBHS varlığını saptamada %90-95 oranında bir duyarlılığa sahiptir.

Boğaz kültür sonuçlarının doğruluğunda pek çok faktör rol oynar. Örneğin sırıntıların alınma şekli boğaz kültüründe streptokok araştırmasında önemli bir rol sahiptir. Boğaz
sürtünür örnekleri her iki tonsil yüzeyinden ve posterior faringeal duvardan alınmalıdır. Orofarinks ve ağızın diğer bölgeleri örnek alımı için uygun değildir ve örnek alma çubuğunun ucu; sürtünür örneği ne alınmadan önce, ne de alınmadıkten sonra bu bölellerne dokundurulmamalıdır. Ayrıca, eğer hasta bu işlem sırasında veya kısa bir süre önce antibiyotik kullanırsa bu durum yanılış negatif sonuçlara yol açabilir.

Anaerobik inkübasyon ve seçici besleyi kullanmanın pozitif kültür oranını artırabileceği bildirilmiştir. Ancak inkübasyon koşulları ve kulanlan besleyi etkisi ile ilgili veriler birbirleriyle çokçuluklu ve belirgin yaran yoka, özellikle boğaz kültür işlevini kendi muayenehanelerinde uygulayan hekimler için emek ve maliyeti artırılan anaerobik inkübasyon ve seçici besleyi kullanmanın gerekçisi değildir.


Boğaz kültür plaga izdenindeki AGBS'ler kolonilerinin sayısının klinik önemli tartışması. Ancak A grubu streptokok farenjitli olan hastalığın boğaz kültürleri, streptokok taşıyıcılığının kültürlerinden daha güçlü bir pozitifik göstermelerine karşı, kesin olarak bir aynı sözkonusu değildir ve bu arımın tek başına boğaz kültürünün pozitifik derecesine dayanarak yapılamaz.

Laboratuarda A grubu streptokoklar Diğer beta hemolitik streptokoklardan ayrılmış, kulanlan en yaygın yöntem basitrasin disk testidir. Bu test ile 0.04 ünite basitrasin içeren bir disk çevresinde A grubu streptokoklar %95'in üzerinde bir oranda inhibisyon zonu gösterirken, non-A streptokoklar %83-97 oranında inhibisyon zonu göstermeler.

Streptokok serogruplarının identifikasyonunda, izole edilen bakteri kolonilerinde grup spesifik hücre duvarı karbonhidrat antijenlerinin saptanması alternatif ve yüksek spesifikite sahip bir metoddur. Bu amaçla grup spesifik antiserum içeren ticari kitler mevcuttur. Bu tür testlerin mikrobiyoloji laboratuvarı personel tarafından kullanılmı uygun olabilir. Ancak, boğaz kültür alan ve değerlendirilen hekimler antijen saptama testi ile serogruplandırmının sağlayacağı minimal bir kazanç için ek bir maliyeti uygun bulmamaklar.

Hızlı antijen saptama yöntemleri (HASY)


Lateks aglutinasyon metoduna dayanan ilk HASY'lerin daha az duyarlı ve belirizsiz sonuçlara sahiptirler. ELISA teknigine dayalı yeni testler da-
Şekil 1. Akut farenjitin tanı ve tedavisi. Bu şema komplike olmayan akut farenjit olgulunun içinde süpüratif komplikasyonları (örn. peritonsiller abse veya servikal lenfadenitten) olan hastalar için veya nadir biringial bakteriyel patojenlerin (örn: C. diphtheriae veya N. gonorrhoeae) etken olduğu bir infeksiyon düşünüldüğünde ek tanisal ve tedavi yaklaşımları gereklidir. (− negatif, ++ pozitif).

ha belirgin ve kesin sonuçlara ve yüksek duyarlılığa sahiptirler. Yakın zamanlarda ise optik imunoassay ve kemilüminesan DNA probanın kullanılanıHASY'leri uygulamaya girmiştir. Bu yeni testlerle ilgili veriler diğer HASY'lerinden daha fazla, hatta belki de standart koyun kanlı agar plak kültür sonuçları kadar duyarlı olduklarını göstermektedir. Ancak bir takım çeşitli veriler nedeniyle bu testleri, negatif olduklarında kültüre gerek duyumlayacak biçimde rutin kullanıma sokmak için ek destekleyici bilgileri gereksinim vardır.


Tanı testlerinin tekrarlanması

Uygun ve yeterli süre tedavi gören ve son-
<table>
<thead>
<tr>
<th>Antimikrobiyal</th>
<th>Doz</th>
<th>Süre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Oral</td>
<td>Çocuk: 250 mg</td>
<td>2x1 veya 3x1, 10 gün</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Adolesan ve Erişkin:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>250 mg veya 500 mg</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Parenteral</td>
<td>1.2x10^9 Ü</td>
<td>Tek doz</td>
</tr>
<tr>
<td>Benzetin Penisilin G</td>
<td>6.0x10^9 Ü</td>
<td>Tek doz</td>
</tr>
<tr>
<td>C-R bilisini (900/300)</td>
<td>1.2x10^9 Ü</td>
<td>Tek doz</td>
</tr>
<tr>
<td>Penisilin alerjik hastalarda</td>
<td>20-40 mg/kg/gün*</td>
<td>2x1 veya 3x1, 10 gün</td>
</tr>
<tr>
<td>Eritromisin estolat</td>
<td>40 mg/kg/gün*</td>
<td>2x1 veya 3x1, 10 gün</td>
</tr>
<tr>
<td>Eritromisin etil süksinat</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Küçük çocuklarda oral penisilin V yerine sıkıla amoksilin kullanılır: amoksilinin etkinliğini pensilin V'nin etkinliğine eşit gösterecektir ve bu tercih esas olarak süspansiyonun tadının daha iyi olmasıyla ilşkilidir.

27 kg'ın altındaaki hastalar için.

SC-R bilisini 2ml'sinde 900.000 Ü benzetin penisilin G ve 300.000 Ü prokain penisilin G vardır; bundan dolayı preparat adolesan veya erişkinlerin tedavisinde geleneksel olarak kullanılarak daha az benzetin penisilinin G içerir.

AGBHS'ların üst solunum yoldan eradikasyonunda oral olarak uygulanan 1. ve 2. küçük sefalosporinlerin de etkin olduğunu gösteren veriler mevcuttur; beta laktam antibiyotiklere erken tipte aşırı duyululuktan dolayı önerilir.

Bunlar günlük total dozlardır (maksimum günlük doz 1g/gün).

Öneri: Nadir ıstisnalar dışında, A grubu Streptokok farenjit için yeterli tedavi alınmış asemptomatik hastalarda kontrol bozuk kültür endike değildir.

B. A grubu streptokok farenjit tedavisi

Semptomatik farenjit olan kişilerde, boğazda mikroorganizmanın varlığı mikrobiyolojik veya immunolojik yöntemlerle doğrulanıktan sonra antimikrobiyal tedavi endeksidir (Şekil 1). Klinik ve epidemiyolojik verilerle güçlü bir şüphe oluşturulduğunda, laboratuar doğrulama sonucu beklelenen antimikrobiyal tedavi başlanabilir. Ancak, bu tedavi sonuçları doğrulanamazsa durdurulmalıdır. Antimikrobiyal tedavide erken başlanması, infeksyonun belirli ve bulgularının daha...
A Grubu streptokok farenjitinde tanı ve tedavi

Buтверilmişesine neden olur, ancak şu iki gerçek akılda tutulmalıdır. Birincisi: A grubu streptokok farenjit kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır ve antimikrobiyel tedavi uygulanması dahası ateş ve konstitüsyonel belirtiler, başlangıç concedan itilbare 3 veya 4 gün içinde kendiliğinden kaybolurlar. İkincisi: Tedaviye başlanması semptomlara oradamasından sonraki 9 güne kadar güvenilir şekilde ertelenebilir ve bu şekilde bile major bir nonrupuratif komplikasyon olan akut romatizmal ateş engellenebilir.


ABD’de A grubu streptokok farenjitinin tedavisinde antimikrobiyel direnç önemli bir unsur olmamıştır. Dünüaya hiç bir yerde penisilin direnç olduğu gösterilen bir A grubu streptokok klinik izolatı bildirilmemiştir. Ancak bazı bölgelerde izolatlar makrolid antibiyotiklere (özellikle eritromisin) yüksek düzeyde dirençli olmalarına rağmen, bu durum Kuzey Amerika’da halen önemli bir klinik sorun oluşturmamaktadır. ABD’de izole edilen A grubu streptokokların %5’den azında eritromisin direnç gösterilmiştir. A grubu streptokok farenjitinin tedavisi için sulfonomidler ve tetraksiklinler önerilmemektedir, çünkü bu ajanlar A grubu streptokoklar arasında direnç grubu yüksekli ve mikroorganizmalar duyarlı olsalar bile farkınsten eradiyonları için bu ilaçlar başarısız kalırlar.

Antimikrobiyel tedavi

A grubu streptokok farenjitinin tedavisi için bir antimikrobiyel ajan seçileceği zaman etkili, güvenilir, antimikrobiyal spektrum (geniş yerine dar), uygulama dozu, hasta uyuşu ve maliyeti önemli unsurlar oluşturur maktratdır. Bu faktörler antimikrobiyal tedavinin maliyet-etkin olma özelliğini etkiler.

halidirler.

A grubu streptokoklara bağlı üst solunum yolu enfeksiyonlarında antibiyotikler oral veya parenteral olarak uygulanabilirler. Tablo 2'de kompleksiyonsuz A grubu streptokok farenjitinin tedavisi için etkinliği kanıtlanmış çeşitli antibiyotiklerin önerilen rejimleri görülmektedir. On gün süreli oral tedavi rejimini uygulamayaçığı düşündülen hastalarda intramüsküler benzatin penisilin G tercih edilmektedir.

Öneri: Akut streptokok farenjitli olan hastalar etken mikroorganizmanın farınlıkları erdenikasyonu için yeterli bir doz ve süre ile antibiyotik tedavisi almalıdır.

Antimikrobiyal aktivitelerindeki dar spektrumu, oluşturduğu yan etkilerin seyrekliği ve malyetinin uygunluğunu nedeniyle penisilin, allergik olmayan hastalarda tercih edilecek ilaçtır.

Yakın temas içinde olanların ve taşıyıcıların tedavisi

Indeks bir hastanın ev içi teması olan kişilerin yaklaşık %25'inde üst solunum yollarında A grubu streptokoklar bulunabilir. Ancak asemptomatik iseler bu kişilerin boşak kültürlerinin alınması ve tedavi edilmelerine gerek yoktur. Tekrarlayıcı tanı testlerinin gerekli olduğu durumlarda (bakinız-tani testlerinin tekrarlanması bölümü), asemptomatik aile bireylerinin kültürlerinin alınması ve pozitif olanların tedavisi önerilebilir. A grubu streptokoklu üst solunum yolu enfeksiyonu veya kızıç içeren (ör; okullar, yuvarlar veya bakımlar) durumlarda tüm hastalara boşak kültürleri alınmalı fakat yalnızca pozitif olanlara antibiyotik tedavisi uygulanmalıdır. Bu tür solunumların sonlandırılması intramüsküler benzatin penisilin G enjeksiyonlarının uygulanmasının sonra derece etkili olduğu gösterilmiştir.


Öneri: A grubu streptokok farenjitli olan hastalarla yakın teması olan kişiler için boşak kültür veya tedaviye gerek yoktur. Ancak, sık enfeksiyon veya nonsüpüratif komplikasyon için yüksek riskin bulunduğu özel durumlar bunun dışındadır.

C. Tekrarlaylan akut farenjit atakları geçiren ve AGHS için kültür veya HASY pozitif olan hastaların tedavisi

Özel durumlar dışında (bakinız-tanı testlerinin tekrarlanması bölümü), A grubu streptokok farenjit için tedavisi tamamlanmış asemptomatik hastalarda rutin boşak kültür (veya HASY) uygulamaya gerek yoktur. Rutin test uygulaması artık önerilmedidiktedir. Bu tür hastalarla kültür veya HASY tekrar pozitif saptanırsa bunun birkaç açıklaması olabilir; viral enfeksiyon ile birlikteliş taşyıcılık durumu, önerilen antibiyotik rejiminin uygulanmamış olması veya aile, sınıf veya toplumdan kazanılmış yeri bir A grubu streptokok enfeksiyonu. İlk etken olan A grubu streptokok suşuyla oluşan sekonder bir atak olasıdır ekarte edilemez (başınız tavsiyeli) ancak bu nadiren görülür.

Streptokok taşıyıcılarda genellikle antibiyotik tedavisi önerilmez. Bu kişiler boşazlarında AGBHS taşyıcıları ancak bu mikroorganizmaya karşı herhangi bir immunolojik reaksiyon gelişirmezler. İlmanlık stirmleri kişilerde ve ilk baha a Pregnlerde asemptomatik okul çığı çocukların %20'sinden azi streptokok taşıyıcı olabilirler. bunlar için AGBHS ile kolonize olabilirler. Test edildiklerinde farınlıklarında AGBHS saptanabilir ve akut streptokok farenjit gibi yorumlanabilirler. Streptokok taşıyıcılardaki bu mikroorganizmayı yakın temasta bulundukları kişilere bulaşırma ya da eğer varsa süpüratif veya non süpüratif komplikasyon (akut romanizmal ateş gibi) gelişirme riskleri düşüküttür.

Bunun da ötesinde streptokok taşıyıcılarının
üst solunum yollarından A grubu streptokok erdikasyonu daha da zordur. Bunun doğruluğu penisilin tedavisiyle göstərilmüşür ve diğer bazı antibiyotikler için de doğru olabilir. Aslında üst solunum yolundan A grubu streptokok erdikasyonunda penisilin tedavisinin nispeten yüksek başarısızlığın bildirildiği çalışmalarla taşınanların karşılığı yoldaça olması olasıdır.

Pratikte, streptokok dibi bir infeksiyonu olan taşıyıcının akut streptokok farenjitini olan bir hastanın ayırdedildiği zordur. Hastanın yaşısı, mevsim, bölgese epidemiyolojik veriler (ör: grip veya enteroviral hastalıklar), belirli ve bulguların kesinliği (bakteri-klinik tanı bölümü) yardımcı iplçalar olabilir.


Daha da karmaşık bir durum ise genellikle okul çayı veya adolesan yaşta bir hastanın aylık veya yıllık periyodlara kültür ya da HASY pozitif çok sayıda akut farenjit atacağı geçirmesidir. Muhtemelen bu kategoriye giren hastaların çoğu streptokok dibi bir etkenle infeksiyon geçirip streptokok taşıyıcılığıdır. İlk sık farklı infeksiyon atakları geçiren hastalarda, antibiyotik tedavine cinsel olmak ve asemptomatik dönemde uygulan boğaz kültürlerindeki A grubu streptokok varlığı veya yokluğu önemli bilgiler taşıyıcılığı, tekrarlayan streptokok farenjitinin ayırmada yardımcı olabilir. Tek bir hastanın tekrarlayan infeksiyonlarında izole edilen streptokoklarin serotiplendirilmesi de bu kararın verilmesinde yardımcı olabilir, fakat bu tür çalışmalar ancak özel araştırma laboratuarlarında yapılıbilekte- dir.

Hekimler bir aile içinde çok sayıda tekrarlayan A grubu streptokok infeksiyonu ile ilgili olarak "ping-pong" tipi yayılmalıdır şüphelendik- lerinde, tüm aile bireylerine eş zamanlı kültür ve kültür pozitif olanlara tedavi uygulaması gerektir. Evde beslenen evcil hayvanların A grubu streptokoklar için rezervuar olduklarına veya aile içi yayılma neden olduklarına dair genel bir veri mevcut değildir. Akut romatizmal ateş atak- Iarinin önlenmesi dışında A grubu streptokok in-


Doğru yaklaşım göstergeleri: Akut farenjit olan hastalara doğru yaklaşımın göstergeleri şunlardır:
1. A grubu streptokok farenjitli olduğu düşünülen hastalardan boğaz kültür alınması veya HASY uygulanması.
2. Negatif HASY sonucu olan hastalardan boğaz kültür alınması.
3. Akut farenjit ve A grubu streptokok için pozitif testi olan hastalara Tablo 2'de önerilen antibiyotik rejimlerinden birinin uygulanması.
4. A grubu streptokok için boğaz kültür negatif hastalarda antibiyotik tedavisini uygulanması veya tedavinin durdurulması.
5. Uygun antibiyotik tedavisini tamamlayan hastalarda rutin kontrol kültürün alınması.
6. A grubu streptokok farenjitli olan hastaların asemptomatik aile bireylerinden rutin olarak boğaz kültür alınması.
7. Tekrarlayan akut farenjit ataklarını önlemek amacıyla sürekli uzun dönem antibiyotik profilaksısinden kaçınılmıştır.

KAYNAK
Sağlık ve Hastalık Kavramı


Bu anlayışlar arasındaki çelişkili bilmek hekimlik uygulamalarını yönünde önemlidir. İyi bir hekim, hastalarına kendisinin değer yargılanı ile değil, hastasının değer yargılanı ile yaklaşımalıdır.

Sağlık Hizmetleri: Kişilerin ve toplumların sağlıklı korunmasını sağlamak, hastalıkların tedavilerini yapmak, tam olarak lâyüşep sahib kalanların başkalara bağımlı olmalarını sağla-
mak ve toplumun sağlık düzeylerini yükseltmek için yapılan planlı çalışmaların tümüne' sağlık hizmetleri' denir. Sağlık hizmetlerinin üç boyutu vardır: Koruma, tedavi ve rehabilitasyon.

Sağlık hizmetlerinin temel amacı, kişilerin hasta olmalarını sağlamak, yanı onları hastalıklandırordan korumaktır. Ancak, her türlü cabaya karşı herkesi, her hastalıktan korumak mümkün olまと; bazıları hastalanır. İşte o zaman, sağlık hizmetlerinin ikincisi amacı olan 'hastaların tedavisi' söz konusu olur. Bugün 이미 bilgilerimizle ve var olan yöntemlerle her hasta tam olarak iyileştirilemez; bazıları ölür, bazıları ise sakat kalır. Sağlık hizmetlerinin üçüncü amacı, sakatların başıklarına baştraî olmandan, kendilerine yeter biçimde yaşamalarını sağlamaktır. Yani rehabiliteli etmekdir.

Koruyucu Sağlık Hizmetleri: Bu hizmetler kişiye ve çevreye yönelik olmak üzere iki grupta ele alınır. Çevrede yönelik olan hizmetler, genellikle mühendislik hizmetlerini içeren, hekimlerin doğrudan görev almaları hizmetlerdir. Çevrede yönelik koruyucu hizmetlerde hekimler danışmanlık yaparak denetim hizmetleri ve gerevlerendirilebilirler. Ancak, kişîye yönelik olan hizmetlerin tamami başka hekimler olmak üzere sağlık personeli tarafından yapılaması gereken hizmetlerdir. Bunların başlıkları şunlardır:

(1) Bağışıklama: Bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en etkili yollardan biri kişilerin bağışıklanmalarıdır. Aktif bağışıklama 'aştıma' yoluyla, pasif bağışıklama ise hazırlık antikorları içeren serumlarını sağlamak için verilmesi (seroprofilaksi) ile olur. Bağışıklama hizmeti ile bireyler tek tek korunurlar gibi, bir toplumun % 85 - 90'ı hastalığa karşı bağışık duruma gelirilebilir, o hastalık o toplumda kontrol altında alınabilir. Bu nedenle, aşılamalar hizmetleri bir toplumda kadar çok kişiye ulaşılabilir (kapsayıcı) bu başlık hastalıklarla savaşta o derece başarılı olunur.

(2) İlaçlı Koruma: Her hastalının aşısı yoktur. Bu tür hastalıkların bazlarında, tehlike altındaki kişiler ile ilaca korumak (kemoprofilaksi) mümkündür. Tüberkulozu annenin çocukuna İNH ve rifampisinle, menenjektik menenjütli hastanın yakınınlarına sülfamit verilmesi, bu hastalığın epide mik olduğu bölgede gidecek yabancılar primo tamin ve klorokin verilmesi ilaca korumaya or-

(3) Erken tanı: Çoğu kez hastalar, hastalıkların belirtileri ilelediken ve durumları hayli bozulduktan sonra sağlık kuruluşlarına başvururlar. Oysa, hastalıklar ne kadar erken dönemlerinde teşhis edilirse, tedavileri de o kadar başarılı ve yüz güldürçü olur. Bu ilke bütün hastalıklar için geçerlidir. Örneğin, kanser, başlangıç döneminde teşhis edilirse tamamen tedavi edilebilir ya da bu na bağlı ölümler azaltılabilir; Tüberkülozu bir hastanın de kadar erken anlaşılsırsa, etkili bir biçimde te davi edilmesi o derece mümkün olabilir; Pnömoni bir bebek hastalığın ilk dönemlerinde teşhis edilip tedaviye başlanırsa, tedavi o kadar etkili olur.

Hastalıkların erken dönemlerinde teşhis etmek güc fakat tedavi o derece başarılıdır. Deç dönemlerinde hastalıklar teşhis etmek kolay olmakla birlikte tedavinin sonucunun her zama önce olmasa olur. O nedenle hastalıkların erken dönemde olmaksızın, mümkinse belirtileri ortaya çık الانسان ya da belirtili dönemlerinin başlangıcında teşhis etmek hastalan hastalıkların kötül prognozundan korunmanın önemli yollardan birisidir.

**Şekil 1: Hastalıkların evreleri**


(6) Sağlık eğitimi: Kişilerin kendi sağlıklarını ve aile koruyabilecekleri ve sağlık hizmetlerini uygun bir biçimde nasıl kullanabilecekleri konusunda bilgilendirilmesi ve olumlu davranışlar kazandırılabilmesi için yapılan planlı çabalarla ‘sağlık eğitimi’ denir. Sağlık eğitimi aynı zamanda kişileri, kendi sağlıklandırmanın sorumluluğunu bilincini de kazandırmayı amaçlar.

İyileştirici Sağlık Hizmetleri: İyileştirici (tedavi edici) sağlık hizmetleri üç basamakta ele alınır.

(1) Birinci basamak: Hastaların tedaviinin evde ve akılda yapıldığı sağlık kuruluşlarıdır. Buradaki tedavi, hastaların evde teşhis ve tedavi edildiği ve hastaların evde iyileşmiş olarak devam eden tedavi ve tedavi verilen sağlık hizmetleri ile gerçekleştirilir. Bu tedavi, hastaların evde teşhis ve tedavi edildiği ve hastaların evde iyileşmiş olarak devam eden tedavi ve tedavi verilen sağlık hizmetleri ile gerçekleştirilir. Bu tedavi, hastaların evde teşhis ve tedavi edildiği ve hastaların evde iyileşmiş olarak devam eden tedavi ve tedavi verilen sağlık hizmetleri ile gerçekleştirilir.

Yukarıda deşinilen hasta sevki sisteminin doğrudan etkili olarak çalıştırılabilmesi için, birinci basamakta sevki edilen hastaların hastanelerde ön cekilme ve bekletilmeden muayene edilimleri ve hastaneye kabul edilimleri iyi olur.

Her ne kadar, Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun ve buna bağlı mevzuatta, sağlık ocaklarından sevki edilen hastaların hastane bakımının ücretsiz olacağını belirtilmekte ise de, bu hüküm ne yazık ki uygulanamamaktadır.

(3) Üçüncü Basamak: Özel dai hastaneleridir. Bu hastaneler, en yüksek tip teknolojilerinin uygulandığı gelişmiş tedavi merkezleridir. Üçüncü basamak sağlık kuruluzlarının geneliyle ya beli bir hastalığın tedavisi ile ilgileri ya da beli yaş gruplarına hizmet verirler.

Ülkemizdeki üçüncü basamak sağlık kuruluşlarının başyapılanları şunlardır:
- Doğum ve çocuk bakımı
- Çocuk hastanesi
- Göğüs hastalıkları hastanesi
- Ruh sağlığı ve hastalıkları hastanesi
- Kemik hastalıkları hastanesi
- Onkoloji hastanesi
- Fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi
- Deri ve tenasül hastalıkları hastanesi
- Lepra hastanesi


Rehabilitasyon Hizmetleri: Rehabilitasyon (esenlendirme) bedenice ya da ruhca sakat kalımı olanların başka alanlara bağlı (muhtaç) olmaksızın yaşayabilmesini sağlayabilmek için yapılan bütün çalışmaları kapsar. İki türlü rehabilitasyon hizmeti vardır:

(a) Tibbi rehabilitasyon: Bedensel sakatlıkların mümkün olduğu kadar düzeytilmesidir. İlk önce protezleri, spastiterilerin yemyüzüנלmesi, işsizlere kusurların en aza indirilmesi gibi çalışmaları bu türlü rehabilitasyona örneklerdir.

(b) Sosyal (mesleki) rehabilitasyon: Sakatların nedeniyle eski işleri yapamayana ya da belirli bir işe çalışamayana iş öğrenci, iş bulma ve işe uyum sağlamanın yönelik her türlü hizmet kapsar.

Sağlık hizmetleri,

Herkese
Heryerde
Hertzaman verilmelidir.


Bu görüşten hareketle, Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesinin 1996-2000 yılları arasında Stratejik Planında, Yüksek Lisansı programı geliştirilmiştir:

"Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesinin görevisi, birinci basamak sağlık kuruluşlarında hizmet verebilecek bilgi ve becerilerle donatılmış, bilim anlayışına, inceleme ve araştırma yeteneklerine sahip pratikten hekimlik eğitim, uzman hekimlik yetiştirme, bilimsel araştırmalar yaparak toplumun sağlık sorunlarına çözümü sağlar ve gözetim ve tıpta ilgili bilimlerin gelişmesine katkıda bulunarak, halkın sağlık eğitizedini desteklemek, mezuniyet öncesi ve sonrası düzeyde eğitim çalışmalarını yürütmenin yansıtsıyla hastanelere başvuran kişilere üstün niteliğli sağlık hizmeti sunmaktadır."


Kaynaklar
TEMEL TIPTAN KLINİĞE

Klonlama - Tıpta kullanımı

Dr. Şükriye Ayter
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Profesörü

BİTKİ VE HAYVANLARIN KOLONLANMASI ÇOK ESKI YIL-LARDAN BERİ GERÇEKLEŞTİRİLEN Çalışmalarırdır Ancak Bu GÜN KOLONLAMA DEĞİLMİZ ZAMAN MÉMÉLLERİNİ KOLONLAMA AKLA GELMEKTEDİR.


Bu çalışma İskoçya’da Roslin Enstitüsünde Ian Wilmut ve arkadaşı tarafından gerçekleştirildiği zaman hem yeni genetik çalışmaların ön açılmış hem de bir erişkin hücrelerinden tüm bir hayvanın gelişmeyecce fıkır yıkılmıştır (1).

Wilmut ve arkadaşları bu projelerini mikrode-seksiyon yöntemi ile gerçekleştirdiler. Transfer işlemi tamamlanmış zaman alcısı yumurta hücreleri spermidolemlenmiş gibi tam gen setine sahip olmuş ve bir müddet kültürde çoğaldıkta sonra taşıyıcı annesine tıp bebek yöntemle aktarılarak hamilelik dönmeli tamamlanmış ve başarı ile doğmuştur. Aşılarda memelerin nükleer transfer ile klonlanması ilk değilidir, daha önce 1996 yılında da embriyonik hücrelerin çekikleri yumurta hücresinine aktarılarak klonlama yapılmış, ancak burada kopyelenen hücre embriyonal hücre oldugundan embriyo klonlanlaması adı verilmiştir (2, 3, 4).

Wilmut’tan önce de somatik hücreler kullanılarak klonlama denemmiş ama her seferinde başarısızlıkla sonuçlanan bu çalışmalar farklılaşma sırasında meydana gelen gen inaktivasyonun geri dönüşümü söz konusu olmayıp olayın doğrulamaması şeklinde yorumlanmıştır. Wilmut’ün başarısının en önemli kısmı alıcı ve verici hücrelerin hücre sıklıklarını senkronize etmeleridir. Bu sonuç gerçekleştirmek için Wilmut ve arkadaşları meme hücrelerini çekirdek ekstraksiyonundan önceki 5 gün ardı birakarak, hücrelerin “Quiscent phase” dediğimiz Go’ya girmesini sağladilar. Bu durumda hücrelerin ölmegebeni kadar az jesin maddesi verilerek genetik materyalleri tekrar programlamaya düşari kılınmaktadır (1).

Ancak bu teknikin uygulanması hiçte kolay olmamıştır, zira Dr. Wilmut ve arkadaşları yaygınla-len bir hayvan elde edinceye kadar nükleer transfer ile klonlama çalışmalarını 277 kez tekrarla-mak kalmışlardır ki bu da bize erişkin hücrelerin tekrar programlanmasında bilemediğimiz ne kadar çok noktanın olduğu tekrar hatırlatmaktadır. O tarihle embriyo klonlanması veya biyoteknolojik yöntemlerle transgenik hayvanların elde edilmesi daha yüksek bir verimle gerçekleştirildiği, çalışmaların ilk yıllarında gunlere bu klonlama yönteminin优化zasyonun sağlanması çok saygın kullanımını söz konusu olmayacağı ileleri sürültmüştü, ancak ilk altı ay içinde Avrupa ve Amerika’nın çeşitli laboratuvarlarında deney tekrarlanmaya başladı.

Çünkü bu klonlama yönteminin gelişmiş genetik manipülasyonlarla birleştirildiği taktirde siniriz kullanılmaları olunuracak bir potansiyeli sahip olduğu fark edildi. Bu gün ilk deneylerin üzerinden 2 - 3 yıl gibi bir zaman geçmesince rağ-
men klonlanmanın verimi artmış ve çeşitli hayvanların klonlanması gerçekleştirilmiştir (5, 6).

Klonlama çalışmalarını devam ederken teknünün optimizasyonu yanında İnsanlık yararına kullanılarak intervention sonucunda insanlarla karşı eslıtım, gruplar oluşturmuş ve bu gün hala devam eden insan klonlanması ile ilgili etlik ve yasal tartışmalar başlatılmıştır.

Bu gün embrió tarafından hatalı genetik material alınması nedeniyle (prenatal tanı) veya bu hataları giderilmesi imkan veren gen tedavisi tekniklerini yetenice kadar yararlanabilme için erişkin memeli hücrenin klonlanması, embrióyik hücrelerin hücre transfe ve bunun kullanılması hakkında da bilgi sahibi olmak gerekktedir.

Klonlama teknolojisinineler ölçebiliriz?

Bu teknolojiden beklentilerimiz neyin klonlandığın ağı bloğ olarak değerlendirilir.


Üzerine çok çalışılan ama bilgilerimizin eksik olduğu bir diğer konu ise kromozomların bu kısımlarında yer alan telomer adını verdiği blokgülerdir. Hücreler bölündükçe telomeler kısılır ve kalan DNA mutasyonlarına, hatalara daha sıcak hale gelir, sonunda kritik uzunluga eriştiği zaman hücreler ölr. Bu nedenle telomelerin kısımları yaşlanmadaki temel mekanizmalarından biri olarak kabul edilmektedir (9).

O halde erişkin hayvanların klonlanması halinde hayata daha kısa telomer adını verdiği bolgelerin bu hayvanların sağlığı ve yaşam süresi bu durumdun etkilenecek midir?

Bu konuya açıkçık kidemek üzere Dolly ve føtal hücrelerden klonlanmış diğer konulara alt telomeler Wilmut ve arkadaşları tarafından çalışdı ve Dolly''nin telomelerinin hem embrió klonlарın hem de yaştırların önemli derecede kısa olduğu bulundu (10). Bu sonuçlar klonlanmanın beperberinde gelişilecek bir tehlike mi yoksa telomer uzunluğu yaşamın mekanizmalarında bizlerin beklediği kadar önemli değil mi? bu da gelecekte klonlama çalışmalarını sayesinde ölçülebilircegimiz bir diğer konudur.

2. Eğer klonlandığımız hayvanlar çiftlik hayvanları ise pratik uygulamada yeni imkanlar yaratarak onları birer biyoreaktör gibi kullanabileceğiz. Bu amaçla daha SIMDİDEN DONÖR HÜCRE ÇEKİRDİĞİNDE GEREKLİ GENETİK MODİFİKAŞYONLAR YAPILARAK İNSAN PROTEİNLERİ BU KOLONİMLER HAYVANLAR YAPITULUMAYA BAŞLANMİŞTİR. Aslında transgenesis çalışmalarının başlamasına neden olan birlikte bu hayvanların da biyoreaktör gibi kullanımlar fikri günde gelmiş ve de-
nenmiş ancak dołlenmiş yumurtaya DNA nin en-
jeksiyonu, genin enlegerasyonu ve genin ekspres-
yonu çok düşük bir verimle sonuçlanmıştır. Ge-
nin başarılı ile aktarılması durumda da genin sess-
siz hale gelme riski vardır. Oysa klonlama tekni-
ğinde DNA nin kültürdeki hücrelerle verilmesi hal-
linde, gen ekspresyonu olduğunu bildiğiimiz hücre-
lerin seçilmesi ve onların nükleuslarının transfer
edilmesi ile başarılı yukselmemektedir. Bu yaklaşımların
dogru olduğunu doğrulayan çalışmalar da mevcut-
tur (11).

Klonlama ve genetik modifikasyonun tip
alanında sağlayabileceği yararlar

1. Tedavi amaçlı proteinlerin üretilmesi

İnsan proteinlerine çeşitli hastalıklardan tedavi-
si için sürekli gereksinim vardır. Bu proteinlerin
çeşitli çiflik hayvanlarının sütünden üretilmekte
klonlama teknolojisinin en kısa vadeli yararı ola-
arak kabul edilmektedir. Biyoteknolojik uygulama-
ları klonlama tekniği ile birleştirerek güvenilir
ürünlerin daha kısa zamanda ve faza miktarda
üretilmesi mümkün olmaktadır. Tedavi amaçlı kul-
lanlan proteinlerin bir kısımdan pürüfere edil-
lebilimektektir, ancak bu işlemlerin hem maliyeti
yüksekse hem de AIDS veya hepatit C ile kontami-
nasyon riski mevcut birdir. İnsan proteinlerin insan
doku kültürlerinde de üretilime of为民 be yazılmalıdır ve in vivo etkili-
lkleri düşüktedir.

Buna karşılık bu teknolojide klonlama öncesi
bi proteinleri sentezleyip süütüne salglayacak
genetik modifikasyonlar yapmak ve transgenik
klonlar elde etmek mümkündür. Transgenik ko-
yun, keçi ve ineklerin sütünden elde edilen pro-
teiner ise uygun post translasyonel modifikasyo-
na sahiptir ve ürünlerde 40 g/lt ye kadar çi-
kabilir, klonlama ile bu hayvanlardan sürü elde
edilebleceğini de düşünüürsek zaman içinde mali-
yetli de düşük olacaktır (11).

Dolly'den sonra Roslin Enstitüsünde çalış-
malar farmasötik amaçlı kullanılabilecek protein-
leri sütünden üretilen hayvanların klonlanması
seçkilinde devam etmektedir. Sütünde insan protein-
in faktör IX'ü üretebilir transgenik koyun Polly
1997 de benzer şekilde nükleer transfer yöntemi ile
klonlanmış ve tekniğin detayları Science dergisi-
sinde yapılmıştır (10). Faktör IX kanın pihtıla-
masında önemli rol oynayan bir protein olup ek-
sikliği hemofili B'ye neden olmaktadır. Faktör IX
( FIX ) halen insan plazmasından veya doku kültü-
ründen üretilmektedir.

Roslin enstitüsünde Dolly ve Polly'yi klonla-
yan ekip "PPL terapeutics" şirketi ile birlikte çalışma-
malarını sürdürmektedir. Bu şirket hem İskoç-
yada hem de AB'de nükleer transfer teknolojisi ile
çalışma lisansı olan bir kuruluştur. Bu çalışma-
nının Dolly üretiliminden farklı hücrelerin nükleus
transferinden önce genelik modifikasyona uğratı-
ması ve FIX geninin ilave edilmesi olmalıdır. Böyle-
ce Polly klon olmasının ötesinde transgenik bir ku-
zudur. Aynı hücre hatırlarımın çok sayıda hayvan
klonlamak mümkün olduğundan kısa zamanda
faza ürün almak da mümkün olacaktır. PPL the-
rapeutics'in klonlanmış hayvanlardan üretiliği
alfa - 1 - antitripsin CF ( Cystic Fibrosis ) hasta-
nının tedavisini için klinik kullanıma sunulmuş bir di-
ger ürünler. Amerika'da Genzyme Transgenics
şirketi tarafından doku piazminojen aktivatörünün
de klinik kullanım için tám hızı sırları tamamlan-
miş durumdadır.

Nükleer transfer ve klonlama kullanımlarının
bir diğer avantajı ise hayvanın cinsiyetinin de seç-
lebilmesidir. Transgenik hayvanlar bu insan protein-
larını sütündeki kendii proteinlerine ilave olarak
üretiliklerinden bu durum birden fazla ürün elde
mek gerekliğinde simüllayıcı bir faktör olarak kar-
şımza çıkmaktadır ve süttüki endojen proteinlerden
bir veya birkaçının özel genetik modifikasyonlarla
çıkarılması sonunda bu sorun aşılabiliriktir.

Bir diğer özel uygulama da yanık ve diğer
tavmaların tedavisinde kullanılan serum albumin
proteinini için gerçekleştirilmştir. Bu proteine olan
yıklı gereksinimin 600 ton civarında olduğundan
genetik modifikasyonlar sırasında hayvanın BSA
(Bovine Serum Albumin) geni, esdegeri olan insan
serum albumin geni ile değiştirilmiştir.
Son yıllarda kullanıma giren bir başka insan proteini grubu da rekombinant antikorlardır. Bunun klinik kullanımda fazla miktarında pürüfle proteinin tekrarlanan dozalarda verilmesi söz konusudur. Bu amaçla transgenik hayvanların sütünde rekombinant antikorların üretimi sağlayacak çalışmalar devam etmeye ve klonlanmış transgenik hayvanlardaki ürünlerin bu molekülerin elde edilmesi için memeli doku kültürlerine bir alternatif oluşturması beklenmektedir (12, 13).

2. Besin değeri yüksek veya özel ürünlerin elde edilmesi

Bu kapsamda yapılan çalışmaların bir diğer de sütfen besin değerini artırmakta. Örneğin inek sütü kendi yayırusunu için idealdir ama insan yayırusunu için değildir, sütte bulunmak birkaç inek proteininin insan proteinleri ile değiştirilmiş formunda özel gereksinimlere cevap verebilecek sütlerin üretimi için çalışmalar sürmektedir. Yine benzer şekilde süttükte proteiniğe immünolojik reaksiyon oluşturacak veya laktoz intoleransı olan kişilerle problem olacak bileşenleri içermeyen süttü üretmek hayvanın genetik manüplasyonlarla oluşturulmuş klonlanmış olması rağmen bu özel sütlerin daha fazla sayıda hastaya ulaşması hedeflenmektedir.


3. Ksenotransplantasyon amaçlı kullanması

Farklı türler arasındaki doku ve organ transplantasyon için ksenotransplantasyon olarak bilinir. Atölogenik organ tercihlerinin sayısı daima organ bekleyenlerden az olduğundan bu konuda sürekli sorun yaşanmaktadır. Domuz organları insanlar için bir çok bakımdan uygun görünebile bir kültür domuz ksenograftları aktanımdan bir kaç dakika sonra HAR (Hiperakut Ksenograft Rejeksiyonu) ile yıkıma uğramaktadır. Immün tanıma sırasında ksenograft rejeksiyonunun mekanizmalarının analiz edilmişleri ile ilgili olarak HAR ve DXR (Delayed Xenograft Rejection) veya Akut vasküler ksenograft rejeksiyonunu kısmen önleyebilecek tedarikler de geliştmesi başlanmış (14). Bu stratejilerde de iki yaklaşım mevcuttur.

a. Aliçya yönelik uygulamalar.

b. Vericile yönelik uygulamalar.

Immün süpsessan ilaclar kullanılarak transplantin kalıcı olmasını sağlamak mümkündür. Ancak bu ilacların uzun süreli veya hayat boyu kullanılması da yeni sorunların oluşmasına neden olmaktadır.

Kan dolaşımındaki antikorların çoğu domuz organlarında tek bir karbohidrati, glycosyltransferaz enzimi aracılığı ile tanyakoz galaktoz α-1,3 galaktoz bağına saldırlar. Bu şekeri insan ve maymunda olmadığına göre fonksiyonel olarak çok önemli olmabiliyebilir. Mantiğinden hareketle bu epitoopun genetik modifikasyonla uzaklaştırılması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmiştir ve bu organların primitiv transplantaşyon sonrasıda HAR da önemli azalma saptaınmıştır (14).

Nükleer transfer ve klonlama yöntemi ile ihllya göre hayvanların üretileceğini çok yakın bir gelecekte gerçekleştirilebilecektir. Burada domuzda ait bazı genlerin delesyonu ile hefde bölgeye başka gen yerleştirilmesi başarılacaktır. Bu çalışmaların standartlara transplantaşyon şeklinde yapılacağıda ksenograft in dikkatler günlerine, hatta haftalar varan sürelerde fonksiyon gösterdiği saptaınmıştır.

Ksenotransplantasyon bütün zorluklara rağmen sür-total ve yararları yanında potansiyel riskleri de en fazla konuşulan konularından biridir. Bu transplantaşyon tipinin en önemli riskli Ksenosis yani ksenojenik organların transplantasyonu ile enfeksiyon, özellikle virus enfeksiyonlarının aktanılmasıdır. Böylece kanlılar arasında milyonlarca yılda oluşan tür bariyerleri de kaldirilmiş olacaktır yani bazı hastalar yarar görürken insan populasyonuna yeni enfeksiyonların gelme-si riski de vardır.
4. Hayvan modellerinin geliştirilmesi


5. Embriyonyon kök hücrelerin klonlama yöntemi ile oluşturulması ve tedavi amaçlı kullanılması

Burada gerçek anlamda memeli klonlanması yerine teknik, benzer şekilde, çekildeği çıkarılması yumurta hücresinin genetik modifikasyonlar uygulanması nükleus aktarılmak ile gerçekleşen ve sonucu oluşan pluripotent kök hücre embriyo oluşturulmak yerine tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Pluripotent kök hücrelerin izolasyonu ve genetik manipülasyonu ile herhangi bir väcut hücresinin da organa çevrilerek kullanılması söz konusudur. Böylece bazı etik ve sosyal sorunlarla uğraşmamızın hastanın hücrelerindeki genom nüklear transfer öncesi modifiye edilerek tektrar programlanacak, uygun büyüme faktörleri ve regülatörler kullanılarak tüm organizmanın klonlanması yerine özgünlümsüz hücre ve dokular oluşturulabileceği (15, 16).


a. Embriyonyon kök hücrelerinin farklılaşmaz bir zamanlamak biçimde olmayabilir yüz kulturde bizim istediğimiz hücrelerin yanında , istemediğimiz farklılaşmış hücreler de bulunabilir. Bu nedenle her hücre tipi için özel “marker” lar geliştirilip hücrelerin çok özgül biçimde seçilmesini sağlamak gerekir.

b. Kültürde istemediğimiz biçimde farklılaşmış hücrelerin bulunmasını güzel gelişirdir ancak bunandan daha da kötüsü farklılaşmış hücrelerin bulunmasıdır.

Çalışmalar fare deneylerinde böyle gelişmiş ve embryonyon kök hücrelerinin enjeksyonu snunda hayvanlarda teratomcaromlar gelişmiştir. Tabii ki fareler bu tip çalışmalar için ideal model organizmalar değildir, en azından yaşam süresi ve değişimin sonu ile embriyonyon kök hücreye dayalı tedavilerin uzun vadedeki etkilerini görmüş gibi sanılmış yoktur. Bu nedenle bütün bu olasılarla dikkate alınarak taramadan kaçabilecek hücrelerin çoğunun olduğu için önemli bir_encodelede

Kök hücreye dayalı tedavinin tıpta güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için farklılaşmaz ile ilgili mekanizmalar , farklılaşmış için gerekli kültür koşullarının tanımlanması promotor ve diferansiya yön faktörlerinin ve hücre seçiminde kullanılabilecek “marker”ların belirlenmesi için çalışmalar yoğun bir şekilde devam etmektedir. İnsan embryonyon
kök hücreleri geçilmiş yıl izole edilmiş ve çalışmalara hale sürülmektedir. Burada etik açısından en fazla tartışılacak konu embryonik kök hücre embriyo- 

yayızımdır, değil mi? Bu konuda farklı görüşler mevcuttur ancak bu tartışmalar bir taraftan devam ederken ve sorular cevap beklerken kök hücre çalışmalarını bir yandan da embryonik kök hücre dışında vücudumuzda bulunan diğer kök hücrelerle de yapılmaya başlanmıştır.

Sonuç olarak erişkin memeli hücre çekirdeğinin verici olarak kullanılan olusan klonlar ve insan embryonik kök hücrelerin kullanıma girmesi insan sağlığı ve tedavisinde devrim ya-
daraca tekniklerdir. Dolayısı ile Dolly’nin oluşturulması bir günlük sansasyon yararak bir çalışma değil insan sağlığına örnekli katkıda bulunacak tedavi stratejilerinin oluşturulmasında ufuklumuzun genişletecek bir gelişme olmuştur. Burada hiç de

gününmedizim insan klonlanması da yaşsal kuralların yerlesmesi ve kötülük kullanımının kontrol altına alınması halinde insanlığa katkıda bulunacak bir gelişme olabilir.

KAYNAKLAR


TEMEL TIPTAN KLINİGE

Membrana tympani’de doğumdan sonra oluşan morfolik değişikler ve otoskobik muayene

Dr. Mürvet Tuncel
Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı Doçenti

Orta kulak ile ilgili hastalıklarda ön tanı genellikle membrana tympani’nin görünüşü ve mobilitesinin değerlendirmesi ile konur. Doğum sonrasında membrana tympani’nin yapısında ortaya çıkan değişikliklerin bilinmesi otoskobik değerlendirmede yol gösterici olmaktadır.


Özellikle erken pediatrik dönemde yapılan otoskobik muayenele rlerin değerlendirilmesinde orta kulak ve membrana tympani’de ortaya çıkan değişikliklerin bilinmesi önem kazanmaktadır. Doğum sonrası ilk yılında normal kulak zarında renk, saydamlık, pozisyon ve mobilitedeki değişiklikler otoskobik muayene bulgularına yansımaktadır. Bunun nedenleri orta kulakta amilin svisi veya mezesiz doku varlığı ya da membranın kendisindeki değişikliklerdir(2,3). Sağlıklı yeni doğanlardaki bu değişikliklerin çoğunu genellikle 4 ayda tanımlanmaktadır(4).


Yeni doğan, ateş veya herhangi bir hastalık söz konusu olmadığını ve bebek otoskobik muayene sırasında ağlamadığı halde, zannı rengi pembeden kırmızıya kadar değişen tonlarda görülebilir(2,3). Bu sahalar mezesizden özellikli de damadan zengindir. Bu pembre kırmızı renk ilk 3 günden sonra giderek seveşediği hal alır ve zar üzerindeki damalar daha rahat seçilmeye başlar. Ancak bu değişiklik bazı bebeklerde 10 haftaya kadar süreceklektedir(2,3,5,6,7,8).

Mezesiz doku özellikli pars flaccida ve pars tensa’nın posterosuperior kadranda ve umbo’dan görülebilir. Orta kulağın gelişimi sırasında mezesiznin reabsorbsiyonu antero-inferior kısımdan başlar, arkaya ve yukarı doğru devam eder. Doğumda bu gelişim henüz tamamlanmış(2).


Doğum sonrası ilk günlerde umbo seviyesinde bulunan subepiteliyal doku genellikle çok kalın ve vaskülaritesi fazladır. Umboda 9 yaşına...
kadar pek incelme olmaz. Ama yaşam boyunca bu incelme devam eder.

Orta kulakta doğuman sonra görülen morfolojik değişikliklerin ortaya çıkışı kişiden kişiye değiştiği gibi, aynı kişi, ikinci kulakta farklı düzeylere de Oliveira.(2)


Pars flaccida, posterosuperior kradan ve umbo'da yeni doğanada görülen kalınlık otosobik muayene bulgularını açıklamaktadır. Yeni doğandaki inkus ve orta kulaktaki diğer yapılığını görülmesi zordur. Ayrıca zarn pars flaccida kısmının dış kulak yolunun aydın edilmesi ve umbo'nun tam olarak seçilmişinde güçlük vardır. Spontan (aglama ile) ya da uyanılmış (burun deliklerinin kapatılması gibi) membran hareketlerinin gözlenmesi de özellikle pars flaccida kısmında güçtür. Otoskopi sırasında membranın vaskülerizasyonun fazla olarak gözlenmesi, damarlarn net olarak seçilememesi, zarn opak ve pembe denir kırımıza değişen tonlarda olması neden reabsorbsiyonu tamamlanmamış olarak mezanşım dokuya bağlıdır.(2,5,10)

Çocukluğ çağında özellikle de yeni doğandı bulging, perforasyon veya drenaj olmaksızın otitis media tanesi koymanda ihlaliyeli davranmak gerekik. Otosobik muayene normal olsa bile orta kulakta infeksiyonun olabileceği çeşitli çalışmalar da gösterilmiştir(9).

**KAYNAKLAR**


3. Kuşak Oral Sefalosporin

Kuşak parenteral bir sefalosporin ile başlanan daviye oral yoldan Suprax ile devam edilebilir...

iksim, sefotaksim ve seftriaksona benzer antibakteriyel spektruma sahiptir

etakımaz enzimlerine dayanıklıdır.

Tederek uygunlara kolaylığıyla hastaların tedaviye uymunu arttırır.

hangi bir ilaç etkileşimi bildirilmemiştir.

Sınırların etkilenez.

Ted içinwood süspansiyon formu çocuklara tarafından tercih edilmektedir.


6. KISA İÇİN BİLGİ: Suprax pediyatrik oral süspansiyon ve tablet. Bilimleri: 5 mL lık bir şişe 100 mg tablette 400 mg sefotaksim. Farmakolojik Özellikler: Geniş spektrumu, bakterisit etkili, beta-laktamaz enzimlerine dirençli bir antibiotik.

BİYOİSTATİSTİK

Cronbach alfa katsayısı ve madde analizi

Reha Alpar
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Biyoistatistik Anabilim Dalı Doçenti

Cronbach Alfa Katsayısı
Cronbach alfa katsayısı, toplam puanlar üzerine kurulu ölçeklerin (örneğin Likert tipi bir ölçegin) güvenilirliğinin hesaplanmasında sıkılıkla kullanılır. Bir bireyin bir olay çerçevesindeki bilgi, tutum ve davranış ölçekte yer alan k tane maddeye (soru) verilen yanıtların değerleri (puanları-skorları) toplanarak bulunuyorsa bu ölçekte toplam puanlar üzerine kurulu bir ölçektir. Toplam puanlar üzerine kurulu ölçekerde, birbirile yükseksılık gösteren maddelerden oluşan ölçeklerin alfa katsayısı daha yüksek bulunur. **Alfa katsayısı, ölçekte içine bulunan maddelerin iç tutarlığının (homojenliğinin) bir ölçüsüdür. Diğer bir deyişle, alfa katsayısı yarımıyla, ölçekte yer alan k tane sorunun türdes bir yapıyı açıklamak ya da sorgulamak üzere bir bütün oluştururup oluşturmadıklarını sorgulaması konusunda bilgi elde edilir. İlgili ölçegin alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa “bu ölçekte bulunan maddelerin o ölçude birbirleriyle tutarlı ve aynı özelliğin ögelerini yaklayan maddelerden oluştugu ya da tüm maddelerin o ölçude birliktirliği” yorumu yapılır.**

Alfa katsayısının hesaplanmasında çeşitli yaklaşımlardan ve çeşitli formüllerden yararlanılır. Aşağıda üç farklı yaklaşıma ilişkin formüller verilmisdir.

1. **Varyans Analizi Yaklaşımı:** Bu amaçla, maddelere tekralı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (1) uygulanır ve varyans analizi sonuçlarından yararlanarak alfa katsayısı elde edilir (formül 1).

\[
\alpha = \frac{DAKO - HKO}{DAKO}
\]

Burada, **DAKO** : denekler arası kareler ortalaması, **HKO** : hata (artık) kareler ortalamasıdır.

2. **Madde ve Madde Toplanlarının Varyansının Bulunması Yaklaşımı:** Bu amaçla, madde ve maddelerdeki değerlerin toplanmasından elde edilen değişkenin (ölçünün/bütünün) varyansları bulun ve alfa katsayısı elde edilir (formül 2).

\[
\alpha = \frac{1}{k-1} \left( \frac{k}{S_{\text{Toplam}}^2 - \sum_{i=1}^{k} S_{i}^2} \right)
\]

Burada,
- **k** : Madde sayısı
- **S_{\text{Toplam}}^2** : Her bir gözleme (bireye) ilişkin madde değerlerinin toplanması ile elde edilen değişkenin varyansı
- **S_{i}^2** : Her bir madde varyansıdır.

3. **Maddeler Arası Kovaryans Değerlerinin ve Korelasyon Katsaylarının Elde Edilmesi Yaklaşımı:** Toplam puanlar üzerine kurulu bir ölçekte yer alan maddelerin birbirleri ile yakınınlıklarının derecesini ortaya koymak için geliştirilen güvenilir ölçütlerinin coğu, maddeler arasındaki korelasyonlar yardımıyla geliştirilmiştir.

İki değişken arasındaki ilişkinin kuvvetini gösteren birçok ilişkin katsayısı vardır. Bunlardan Pearson korelasyon katsayısı (r), sürekli sayısal veri tüzindeki iki değişken arasındaki **doğrusal ilişkinin** kuvveti hakkında bilgi verir. Iki değişken arasındaki **doğrusal ilişkinin** bir diğer göstergesi de kovaryansdır.
iki değişken arasında negatif ilişki varsa kovaryans değeri negatif, pozitif ilişki varsa kovaryans değeri pozitifdir. İlişki yoksa kovaryans değeri 0'a yakındır. Korelasyon ve kovaryans değerlerinin işaretleri aynıdır. Ancak, korelasyon katsayısının yönü değişiklik gösterebilir. Çünkü, korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değişir. Gerek korelasyon katsayısı gerekse kovaryans değerleri, iki değişken (burada madde/soru) arasındaki ilişki hakkında bilmek istediklerimizin çocunu taşıyor. İstatistik paket programlarının güvenilirlikle ilgili bölümlerinde, korelasyon ve kovaryans matrisleri çıktılı olarak verilmektedir. Korelasyon matrisinin köşegen elemenler (sağ üst köşeyi sol alt köşeye bağlı olmak üzere elemanlar) her bir maddeden (değişkenin) kendisine ile yaptığını korelasyonu verirken (ki bu 1'e eşittir), köşegen dışı elemanlar maddeleri diğer maddelere yaptıği korelasyon katsayılarıdır. Korelasyon matrisi karesel ve simetrîk bir matrisir. Kovaryans matrisinde korelasyon matrisi gibi bir kare matris olup simetrîktr. Kovaryans matrisinin köşegen elemanları, maddelerde (değişkenlerle) ilişkin varian değerleri iken, köşegen dışı elemanlar maddeler arasındaki kovaryans değerleridir. Bu nedenle kovaryans matrisine vayravovaryans matrisi de denir. Kovaryans formüller, n gözlemli ve \( x_1 \) ve \( x_2 \) gibi iki değişken için aşağıdaki verilmiştir (formül 3).

\[
\sum_{i=1}^{n} \frac{x_{1i} \cdot x_{2i}}{n-1}
\]

Buradan, alfa katsayısının kovaryansa bağlı formülü,

\[
\alpha = \frac{k\text{cov/\text{var}}}{1 + (k - 1) \text{cov/\text{van}}}
\]

ile verilir. Burada,

\( k \): madde (soru) sayısı,

\( \text{cov} \): maddeler arasındaki kovaryansları ortalaması,

\( \text{var} \): maddeler iliskin vayravarılanların ortalaması'dır.

Maddeler, aynı vayravansa sahip olacak şekilde standartlaştırıldığında (örneğin, maddelere z dönüşümü yapıldığında) alfa katsayısı, korelasyon katsayısına (r) bağlı olarak aşağıdakü gibi verilir (formül 5);

\[
\alpha = \frac{k\text{cov/\text{var}}}{1 + (k - 1) \text{cov/\text{van}}}
\]

Burada,

\( k \): madde (soru) sayısı,

\( r \): maddeler arasındaki korelasyon katsayılarının ortalaması.

Bu formülden anlaşılabilecek gibi, alfa katsayısı maddeler arasındaki korelasyon katsayılarının büyüküğünü ve ölçekteki soru sayısına bağlıdır. Örneğin, korelasyon katsayıları ortalamasının 0.25 olduğu 10 maddelik bir ölçekte (testte) alfa katsayısı formül 5 yardımıla 0.769 olarak bulunurken, madde sayısı 20’ye çıktığında alfa katsayısı 0.869'a çıkar. Diğer bir deyişle, maddeler arasındaki korelasyon katsayıları ortalaması küçük bile olsa, ölçekteki madde (soru) sayısı yeterince büyükse, oldukça büyük bir güvenilirlik katsayısına ulaşılabrılır.

Alfa katsayısı genellikle aşağıdaki gibi nitelenir.

Alfa katsayısı:

0.80-1.00 arasında ise:

Geliştirilen test (ölek) yüksek güvenilirliğe sahiptir.

0.60-0.80 arasında ise:

Geliştirilen test oldukça güvenilirdir

0.40-0.60 arasında ise:

Geliştirilen test güvenilirliği düşüktür

0.00-0.40 arasında ise:

Geliştirilen test güvenilir değildir

Madde Analizi (item analysis)

Güvenilirliği test edilecek toplam puanlar üzerine kurulu k tane soru içeren bir ölçekteki soruların irdelenmesine, diğer bir deyişle; ölçekteki maddelerin ölçüge katkısını incelemek için yapılan işlemelere madde (soru) analizi (item analysis) adı verilir. İstatistik paket programları, güvenilirlik analizi (reliability analysis) sonuçları ile birlikte isteğe bağlı olarak madde analizi sonuçlarını da vermektedir. Madde analizi, genellikle aşağıdaki alt başlıklar dikkate alınarak yapılar.

Maddelere İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve Grafikler

Analizlerin başlangıcında maddelere iliskin ortalama ve standart sapmaların incelenmesinde

Ayrıca, maddeler arasındaki nokta grafikleri (scatter plot) tek tek ya da nokta tablosu grafik şeklinde bütün olarak bakılabilir. Bu incelenmede, genel eğilimin dışında ve korelasyon katsayısının yanı sıra hesaplanmasına neden olan yanıtlar belirlenebilir.

**Bir Madde İle Bu Madde Değişkeni**

Madde Toplamı (Bütün) Arasındaki Korelasyonlar (Madde-Bütün Korelasyon Katsayısı) (Item-Total Correlation):


**Madde Silindirinde Ortalama Değişim** (scale mean if item deleted)

Madde silindirinde hesaplanan ortalamalarda büyük değişiklik olmaması istenir. Istatistik paket programlarının çoğu, incelenen madde ölçeken çıkarıldığında geriye kalan maddeler toplamından oluşan değişkenin (bütünün) ortalama ve varyansını da çıkılarak vermektedir.

**Madde Silindirinde Gövenilirlik Katsayısı** (reliability coefficient if item deleted)

Incelenen madde ölçeken çıkarıldığında, geriye kalan diğer maddeler için güvenilirlik katsayısının hesaplanması, ölçegen güvenilirliğindeki değişimi inceleme bakımından yararlıdır. Bir madde ölçeken çıkarıldığında alfa katsayısı, ölçegen tümü için hesaplanan alfa katsayısına göre artış gösterecektir. o maddenin "gövenilirliği azaltan" bir madde olduğu söylenebilir ve bu maddenin ölçeken çıkarılması önerilir. Eğer bir madde ölçeken çıkarıldığında alfa katsayısı, ölçegen tümü için hesaplanan alfa katsayısından küçük çıkıyorsa o maddenin ölçekte yer alması gerektiği düşünülürt. Istatistik paket programları, madde silindirinde güvenilirlik katsayısı olarak alfa katsayısını (alfa if item deleted) çıktı olarak vermektedir.

**Çoklu Açıklayıcılık Katsayısı** (R²) (squared
Bir madde ile geriye kalan diğer maddeler arasındaki ilişkiyi incelemenin bir yolu da ilgili maddeyi baglamlı, diğer maddeleri de bağımsız değişken olarak düşünerek oluşturuldu çoklu doğru-sal regresyon modeli yardımıyla bulunacak çoklu açıklayıcıktatayışır. Çoklu açıklayıcıktatayışır, çoklu korelasyon katsayısının karesidir ve 0 ile +1 arasında değişir. 1'e yakın olması istenir. Bir maddeyi ilişkili çoklu açıklayıcıktatayışının küçük çıkması, o maddenin diğer maddeler tarafından yeterince açıklanmadığını gösterirken +1'e yakını çıkması o maddenin diğer maddeler tarafından yeterince açıklandığını gösterir.

Örneğin:
30 bireye uygulanan 10 maddelik (soruluk) ve her maddesi 8 seçeneği bir ölçüce ilişkinin sonuçlar (M1-M10) ile hesaplama alanda kullanmak üzere, maddelerin toplamı (ÖLÇEK). 1. madde içindeki diğer maddelerin (M2, M3,..., M10) toplami (TOP210) Tablo 1'de verilmiştir. Bu maddeler ile ilişkinin histogramlar çizildiğinde dağılımın tek tepeli olduğu, ancak bazı maddelerin normal dağılmadığı görülmüştür (bu durum gözlem sayısının azlığına bağlıdır). 10 maddey ve maddeler toplamına (ölçüce) ilişkinin ortalaması, s. sapma ve varyanslar ise Tablo 2'dedir. Grafik 1'de ise maddelere ilişkinin kutu-çizgi garaflikleri verilmiştir. Bilin-diği gibi kutu-çizgi grafiklerin çiziminde ortala- ma ölçüsü olarak oranca'dan (kutunun ortasında- ki yatay çizgi), yaygın ölçüsü olarak 25. ve 75. yüzdekilere (kutunun alt ve üst kenarları) ile mini-mum ve maksimum değerlerinden (kutunun orta- sandan geçen çizginin uç noktaları bazen 2.5'inci ve 97.5'inci yüzdekileri değerleri) yararlanılır. Bu tür tümel bir grafiksel değerlendirme sonrasında çarpık olan dağılımlar histogramlarla daha ayrıntılı şekilde incelenebilir.

<table>
<thead>
<tr>
<th>KİŞİ</th>
<th>M1</th>
<th>M2</th>
<th>M3</th>
<th>M4</th>
<th>M5</th>
<th>M6</th>
<th>M7</th>
<th>M8</th>
<th>M9</th>
<th>M10</th>
<th>ÖLÇEK</th>
<th>TOP210</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>51</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>41</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>40</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>45</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>47</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>43</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>53</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>45</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>56</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>42</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>52</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>21</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>56</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>54</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>59</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>55</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>41</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>61</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>38</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>31</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>82</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>47</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>42</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>32</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>57</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>53</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>34</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>37</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>52</td>
<td>44</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tablo 2. Maddelere ve Maddeler Toplamına (Ölçege) İlişkin Ortalama, S.Sapma ve Varyanslar

<table>
<thead>
<tr>
<th>Madde</th>
<th>Ortalama</th>
<th>S.Sapma</th>
<th>Varyans</th>
<th>n</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1</td>
<td>4.9333</td>
<td>1.5298</td>
<td>2.3402</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>5.0667</td>
<td>1.2576</td>
<td>1.5815</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M3</td>
<td>4.6333</td>
<td>1.5196</td>
<td>2.3092</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>4.1333</td>
<td>1.3060</td>
<td>1.7056</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>4.4667</td>
<td>1.4077</td>
<td>1.9816</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M6</td>
<td>4.7000</td>
<td>1.6846</td>
<td>2.8378</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M7</td>
<td>4.9333</td>
<td>1.5071</td>
<td>2.2715</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M8</td>
<td>4.6333</td>
<td>1.4499</td>
<td>2.1022</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M9</td>
<td>4.4333</td>
<td>1.2507</td>
<td>1.5642</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>M10</td>
<td>4.3333</td>
<td>1.2411</td>
<td>1.5403</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ÖLÇEK</strong></td>
<td>46.2667</td>
<td>9.4319</td>
<td>88.9609</td>
<td>30.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Grafik 1. Maddelere İlişkin Kutu ve Çizgi Grafiği

Tablo 1'deki 10 maddelik ve 30 gözlemli veriye tekrarlı ölçümlede tek yönlü varyans analizinin uygulanması ile DAKO=8.8961 ve İKO=1.2598 olarak elde edilir (bu sonuçlar istatistik yazılımlarda (örneğin SPSS'de) çıktı olarak verilmektedir). Formül 1 yardımıyla ölçege ilişkin alfa katsayısı,

\[ \alpha = \frac{1.8961 - 1.2598}{1.8961} \]

olarak bulunur.

Formül 2 yardımıyla alfa katsayısını hesaplamak için Tablo 2'den yararlanırsak,

\[ u = \left( \frac{\text{Max}}{10} \right) - \left( \frac{88.9609}{10} \right) \left( \frac{2.3402 + 1.5815 + 1.5403}{88.9609} \right) = 0.858 \]

olarak elde edilir.

Formül 3 yardımıyla alfa katsayısını hesaplamak ve maddeler arasındaki ilişkinin görebilmek için maddeler arasındaki kovaryans matrisi Tablo 3'de, korelasyon matrisi ise Tablo 4'de verilmiştir.
### Tablo 3. Maddelere İlişkin Kovaryans Matrisi

<table>
<thead>
<tr>
<th>Madde</th>
<th>M1</th>
<th>M2</th>
<th>M3</th>
<th>M4</th>
<th>M5</th>
<th>M6</th>
<th>M7</th>
<th>M8</th>
<th>M9</th>
<th>M10</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1</td>
<td>2.34</td>
<td>1.21</td>
<td>1.49</td>
<td>1.22</td>
<td>0.76</td>
<td>0.29</td>
<td>1.24</td>
<td>1.29</td>
<td>0.86</td>
<td>1.06</td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>1.21</td>
<td>1.58</td>
<td>1.13</td>
<td>0.75</td>
<td>0.51</td>
<td>0.16</td>
<td>1.18</td>
<td>1.16</td>
<td>0.42</td>
<td>1.05</td>
</tr>
<tr>
<td>M3</td>
<td>1.49</td>
<td>1.13</td>
<td>2.31</td>
<td>1.05</td>
<td>0.66</td>
<td>0.20</td>
<td>1.42</td>
<td>1.31</td>
<td>0.99</td>
<td>0.92</td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>1.22</td>
<td>0.75</td>
<td>1.05</td>
<td>1.71</td>
<td>0.21</td>
<td>-0.20</td>
<td>0.84</td>
<td>0.57</td>
<td>0.77</td>
<td>0.68</td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>0.76</td>
<td>0.31</td>
<td>0.66</td>
<td>0.21</td>
<td>1.98</td>
<td>0.42</td>
<td>0.79</td>
<td>0.90</td>
<td>0.27</td>
<td>0.29</td>
</tr>
<tr>
<td>M6</td>
<td>0.29</td>
<td>0.16</td>
<td>0.20</td>
<td>-0.20</td>
<td>0.42</td>
<td>2.84</td>
<td>0.32</td>
<td>0.71</td>
<td>0.34</td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>M7</td>
<td>1.24</td>
<td>1.18</td>
<td>1.42</td>
<td>0.84</td>
<td>0.79</td>
<td>0.32</td>
<td>2.27</td>
<td>1.39</td>
<td>0.37</td>
<td>1.16</td>
</tr>
<tr>
<td>M8</td>
<td>1.29</td>
<td>1.16</td>
<td>1.31</td>
<td>0.57</td>
<td>0.90</td>
<td>0.71</td>
<td>1.39</td>
<td>2.10</td>
<td>0.41</td>
<td>1.25</td>
</tr>
<tr>
<td>M9</td>
<td>0.86</td>
<td>0.42</td>
<td>0.99</td>
<td>0.77</td>
<td>0.27</td>
<td>0.34</td>
<td>0.37</td>
<td>0.41</td>
<td>1.56</td>
<td>0.57</td>
</tr>
<tr>
<td>M10</td>
<td>1.06</td>
<td>1.05</td>
<td>0.92</td>
<td>0.68</td>
<td>0.29</td>
<td>0.21</td>
<td>1.16</td>
<td>1.23</td>
<td>0.57</td>
<td>1.54</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tablo 4. Maddelere İlişkin Korelasyon Matrisi

<table>
<thead>
<tr>
<th>Madde</th>
<th>M1</th>
<th>M2</th>
<th>M3</th>
<th>M4</th>
<th>M5</th>
<th>M6</th>
<th>M7</th>
<th>M8</th>
<th>M9</th>
<th>M10</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1</td>
<td>1.00</td>
<td>0.63</td>
<td>0.64</td>
<td>0.61</td>
<td>0.55</td>
<td>0.11</td>
<td>0.54</td>
<td>0.58</td>
<td>0.45</td>
<td>0.56</td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>0.63</td>
<td>1.00</td>
<td>0.59</td>
<td>0.46</td>
<td>0.18</td>
<td>0.07</td>
<td>0.62</td>
<td>0.64</td>
<td>0.27</td>
<td>0.67</td>
</tr>
<tr>
<td>M3</td>
<td>0.64</td>
<td>0.59</td>
<td>1.00</td>
<td>0.53</td>
<td>0.51</td>
<td>0.08</td>
<td>0.62</td>
<td>0.59</td>
<td>0.52</td>
<td>0.49</td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>0.61</td>
<td>0.46</td>
<td>0.53</td>
<td>1.00</td>
<td>0.12</td>
<td>-0.09</td>
<td>0.43</td>
<td>0.30</td>
<td>0.47</td>
<td>0.42</td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>0.35</td>
<td>0.18</td>
<td>0.31</td>
<td>0.12</td>
<td>1.00</td>
<td>0.18</td>
<td>0.37</td>
<td>0.44</td>
<td>0.16</td>
<td>0.16</td>
</tr>
<tr>
<td>M6</td>
<td>0.11</td>
<td>0.07</td>
<td>0.08</td>
<td>-0.09</td>
<td>0.18</td>
<td>1.00</td>
<td>0.13</td>
<td>0.29</td>
<td>0.16</td>
<td>0.10</td>
</tr>
<tr>
<td>M7</td>
<td>0.54</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.43</td>
<td>0.37</td>
<td>0.13</td>
<td>1.00</td>
<td>0.64</td>
<td>0.20</td>
<td>0.62</td>
</tr>
<tr>
<td>M8</td>
<td>0.58</td>
<td>0.64</td>
<td>0.59</td>
<td>0.30</td>
<td>0.44</td>
<td>0.29</td>
<td>0.64</td>
<td>1.00</td>
<td>0.22</td>
<td>0.68</td>
</tr>
<tr>
<td>M9</td>
<td>0.45</td>
<td>0.27</td>
<td>0.52</td>
<td>0.47</td>
<td>0.16</td>
<td>0.16</td>
<td>0.20</td>
<td>0.22</td>
<td>0.19</td>
<td>0.37</td>
</tr>
<tr>
<td>M10</td>
<td>0.56</td>
<td>0.67</td>
<td>0.49</td>
<td>0.42</td>
<td>0.16</td>
<td>0.10</td>
<td>0.62</td>
<td>1.68</td>
<td>0.37</td>
<td>1.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Korelasyon matrisi incelendiğinde, korelasyonların -0.09 ile 0.68 arasında değiştiği görülür. Ayrıca, 6. madde (M6) ile diğer maddeler arasında korelasyon katsaylarının oldukça düşük olduğu görülür. Bu matrisler yardımıyla, korelasyonların ortalaması:

\[
(cov) = \frac{(1.21+1.49+ \ldots + 1.23+0.57)/45=0.7636}
\]

Varyansların ortalaması:

\[
(var) = \frac{(2.34+1.58+ \ldots +1.54)/10=2.023}
\]

Korelasyonların ortalaması:

\[
(r) = \frac{(0.63+0.64+ \ldots +0.37)/45=0.3880}{10}
\]

olarak elde edilir. Bu bilgiler ve formül 4 yardımla ölçüge ilişkin alfa katsayısı, 

\[
\alpha = \frac{100 \times 0.7636/2.023}{1+(10-1) \times 0.7636/2.023} = 0.858
\]

olarak bulunur. Bu sonucu göre ölçekte (test) yüksek bir güvenirlige sahiptir. Standartlaştırılmış alfa katsayısı ise formül 5 yardımla, 0.8637 olarak bulunur.

Madde analizine ilişkin madde-bütün istatistikleri ise Tablo 5’de verilmiştir. Tablo 5’de görülüemouth gibi, ilgili madde silindüberdiği geride kalan maddelerin toplamına ile edilen değişkenlerin (bütün) ortalamaları, standart sapmaları ve varyanslarında asşir bir değişiklik yoktur. Ancak, madde-bütün korelasyon katsayısı incelendiğinde, madde 6 (M6) ile bu madde dışındaki diğer maddelerin toplammasından elde edilen değişken (bu değişken Tablo 1’de madde 1 ile madde 2-10 için TOP20 olarak verilmiştir. Buna göre, madde 1 ile diğer maddelerin toplam (TOP20) için r=0.746 olarak bulunur) arasındaki korelasyon katsayısı oldukça düşük ve 0.16’dır. Bu maddeye ilişkin çoklu açıklanabilir katsayısı da R²=0.206 gibi düşük bir değerdir. Ayrıca, 0.858 olarak bulunan ölçekte alfa katsayısı, bu madde silindüberdiği 0.884’e çıkmaktadır. Bu bilgiler çerçevesinde Madde 6’ının ölçeken çıklartılmasıın daha yararlı olabileceğini söylenebilir.
Tablo 5: Madde - Bütün İstatistikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Madde</th>
<th>Madde Sözlüğünde Bütün Ortaalaması</th>
<th>Madde Sözlüğünde Bütün Varyansı</th>
<th>Madde Sözlüğünde Bütün S.Sapması</th>
<th>Madde - Bütün Korelasyon Katsayısı</th>
<th>R²</th>
<th>Madde Sözlüğünde Cronbach Alfa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1</td>
<td>41.333</td>
<td>67.82</td>
<td>8.235</td>
<td>0.746</td>
<td>0.627</td>
<td>0.828</td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>41.200</td>
<td>72.65</td>
<td>8.523</td>
<td>0.687</td>
<td>0.618</td>
<td>0.836</td>
</tr>
<tr>
<td>M3</td>
<td>41.633</td>
<td>68.31</td>
<td>8.265</td>
<td>0.730</td>
<td>0.664</td>
<td>0.850</td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>42.133</td>
<td>75.50</td>
<td>8.689</td>
<td>0.518</td>
<td>0.497</td>
<td>0.849</td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>41.800</td>
<td>75.75</td>
<td>8.817</td>
<td>0.372</td>
<td>0.333</td>
<td>0.861</td>
</tr>
<tr>
<td>M6</td>
<td>41.567</td>
<td>81.22</td>
<td>9.012</td>
<td>0.161</td>
<td>0.206</td>
<td>0.884</td>
</tr>
<tr>
<td>M7</td>
<td>41.333</td>
<td>69.26</td>
<td>8.322</td>
<td>0.695</td>
<td>0.619</td>
<td>0.833</td>
</tr>
<tr>
<td>M8</td>
<td>41.633</td>
<td>68.93</td>
<td>8.302</td>
<td>0.745</td>
<td>0.711</td>
<td>0.829</td>
</tr>
<tr>
<td>M9</td>
<td>41.833</td>
<td>77.38</td>
<td>8.797</td>
<td>0.455</td>
<td>0.490</td>
<td>0.854</td>
</tr>
<tr>
<td>M10</td>
<td>41.933</td>
<td>73.10</td>
<td>8.549</td>
<td>0.675</td>
<td>0.669</td>
<td>0.837</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kaynakça

OKUYUCU ANKETİ

Dergimiz içeriği konusunda siz okurlarımızın değerli görüşlerini almak, ayrıca sizlere gönderdiğimiz dergilerin elinize ulaştığından emin olmak ve adres listemizi güncellemek istiyoruz.

Bu nedenle aşağıdaki formu eksiksiz doldurarak, faks, posta veya size dergiyi ulaşgetWindow aracılığı ile bize gönderiniz.

Katılımız için teşekkür ederiz. Saygı ve sevgilerimizle

YAYIN KURULU

<table>
<thead>
<tr>
<th>1. Dergi elinize nasıl ulaşıyor?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a. Adresime posta ile gönderildi</td>
</tr>
<tr>
<td>b. İlaç firması aracılığı ile eden</td>
</tr>
<tr>
<td>c. Diğer (açıklayınız)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>2. Dergide en çok ilginizi çeken bölürmeler hangi ileridir?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a. Derleme yazılar</td>
</tr>
<tr>
<td>b. Panel</td>
</tr>
<tr>
<td>c. Nasıl tedavi edelim</td>
</tr>
<tr>
<td>d. Birinci basamak</td>
</tr>
<tr>
<td>e. Bir konu iki görüş</td>
</tr>
<tr>
<td>f. Sorun vaka</td>
</tr>
<tr>
<td>g. Temel tiptan kliniği</td>
</tr>
<tr>
<td>h. Radyoloji</td>
</tr>
<tr>
<td>i. İlaç derlemesi</td>
</tr>
<tr>
<td>j. Tip ve mizah</td>
</tr>
<tr>
<td>k. Tibbi istatistik</td>
</tr>
<tr>
<td>l. Haberler</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 3. Dergide yer almasını istediğiniz konular nelerdir?       |

| 4. Dergi hakkında iletmek istediğiniz düşünce ve görüşleriniz nelerdir? |

---

ADI SOYADI: ................................................
ÜNVANI: ................................................
MEZUNİYET YILI: ...........................................
MEZUN OLDUĞU OKUL: ......................................
VARSA UZMANLIK ALANI: ....................................
UZMANLIK ALDiĞI YER: ......................................
ÇALIŞTIĞI KURUM: ...........................................

İŞ TEL: ................................................
EV TEL: ................................................
FAKS: ................................................
E-MAIL: ................................................
POSTA ADRESİ: ...........................................

Adres:
Hacettepe Üniversitesi, Tip Fakültesi Dekanlığı
Hacettepe Tip Dergisi Editörlüğü
06100 Ankara
Faks: 0(312) 310 0580

e-mail: tip.dekanlik@hacettepe.edu.tr

Hacettepe Tip Dergisi 2000; 31 (1): 95
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezun ve Uzmanlarına

Tıp Fakültemizden mezun olan ve/veya uzmanlık almış olanlara sosyal ve bilimsel ilişkileri geliştirmek ve sürdürmek üzere kurulan Mezunlar Derneği ve Fakültemiz Dekanlığında oluşturulan çalışma grubunun aktiviteleri için aşağıdaki adrese faks veya posta ile en kısa zamanda gönderilmesi rica olunur.

Adres : Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı Mezunlar Derneğii Sekreteri ı sı 06100 Ankara
Tel : (0 312) 305 11 88 - 305 18 91 • Fax : (0 312) 311 21 45

HACETTEPE ÜNIVERSİTESİ TİP FAKÜLTESİ MEZUNLAR DERNEĞİ ÜYELİK FORMU

| ADI, SOYADI | : ................................................................. |
|-------------------------------|
| OKULDAKİ SOYADI | : ................................................................. |
| MEZUNİYET YILI | : ................................................................. |
| İş ADRESİ | : ................................................................. |
| İş TELEFONU | : ................................................................. |
| EV ADRESİ | : ................................................................. |
| EV TELEFONU | : ................................................................. |
| E-MAIL ADRESİ | : ................................................................. |
| UZMANLIK DALI | : ................................................................. |
| UZMANLIK EĞİTİMİ ALDIĞI YER VE TARİH | : ................................................................. |

Baba Adı : .................................................................
Ana Adı : .................................................................
Doğum Yeri : .................................................................
Doğum Tarihi : .................................................................
Nüfus Kayıtlı Olduğu İl / İlçesi : .................................................................
Mahalle / Köy : .................................................................
Cilt No : Sayfa No : Sıra No : .................................................................
Nüfus Cüzdanı No : .................................................................
Verildiği Nüfus İdaresi : .................................................................
Verilış Tarihi : .................................................................
Bazı anlar sadece kadınlara özeldir... o an...

Buscopan® plus
Enfeksiyon tedavisinde orijinal bir çözüm...

Cefamezin
IM/IV-IM
sefazolin sodyum

KISA ÜRÜN BİLGİSİ: Cefamezin 500 mg'ı ve 1000 mg'ı Enjeksiyonu Flakon. BİLERİM: Her flakonda 500 veya 1000 mg sefazolin aktivitesine edecek miktarı suda sefazolin sodyum. 2 veya 3 ml'lik her çözüldü ampulde, enjeksiyonu sol."