

Dünya Literatüründen Özetler

Abstracts form World Literature

Ateş Kara

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Enfeksiyon Hastalıkları Ünitesi, Ankara, Türkiye

Anaerobik Bakterilerde Artan Direnç

Liu CY, Huang YT, Liao CH, Yen LC, Lin HY, Hsueh PR. Increasing Trends in Antimicrobial resistance among clinically important anaerobes and Bacteroides fragilis isolates causing nosocomial infections: Emerging resistance to carbapenems. Antimicrobial Agents Chemother 2008;52:3161-8.

Antimikrobiyal ajanlara karşı direnç doğal yani bir diğer ifade şekli ile mikroorganizmanın yapısı ile ilişkili veya mikroorganizmaların sonradan kazandıkları olarak iki farklı şekilde olabilir. Doğal dirençten bahsedilirken, mikroorganizma yapısı veya metabolik özellikleri gereği o antibiyotiğin etkisi dışında kalmaktadır. Kazanılmış direnç ise aslında kullanılan antibiyotiğe özellikleri gereği duyarlı olan mikroorganizmaların çeşitli nedenlerle zaman içerisinde etkilenmez hale gelişleridir. Kazanılmış direnç genellikle, Gram negatif ve Gram pozitif mikroorganizmalarla sınırlıdır. Klasik olarak anaeroplara, atipik pulmoner mikroorganizmalar da kazanılmış direnç görülmez. Ancak Antimicrobial Agents and Chemotherapy dergisinin Eylül 2008 sayısında yer alan bu araştırmada anaeroplarda artan direnç oranları olduğuna dikkat çekilmekte ve bizim klasik bilgilerimizin eksik veya hatalı olduğu bir bakıma vurgulanmaktadır.

Bir tarama çalışması olarak Tayvan'da bir üniversite hastanesinde yapılan bu araştırmada 2000 ile 2007 yılları arasında klinik olarak sık izole edilen anaeroplara ve 1990 ila 2006 yılları arasında hastane enfeksiyonu etkeni olarak tespit edilen Bacteroides fragilis izolatlarında ampisilin-sulbaktam, sefmetazol, kloramfenikol, klindamisin ve karbapenemlerin (imipenem, meropenem) hassasiyetlerine bakılmış. Genel olarak ampisilin-sulbaktam, sefmetazol ve klindamisin hassasiyetlerinde azalma olduğu görülürken, metranidazol, piperasilin-tazobaktam, karbapenemler ve

kloramfenikolün hala etkinliklerini korudukları ancak bu ajanlara karşı direnç gelişimi yönünde bir eğilim olduğu tespit edilmiş. Çalışmada karbapenemlere direnç genel olarak düşük olmakla birlikte daha önceki ekibin daha önceki çalışmalarına göre (1998-2000 yılları için, Antimicrobial Agents Chemother 2002; 46: 2908) daha yüksek oranlarda (Bacteroides fragilis için imipenem direnci %7, meropenem direnci %12) tespit edilmiş.

Yorum

Genellikle anaerop etkenlerin izolasyonu klasik kültür ve laboratuvar metodları ile çok zor olduğu için tedavi ampirik olarak başlanmakta veya bu ajanlar izole edilseler bile antimikrobiyal hassasiyet çalışmaları yapılmamakta ve bir bakıma yine ampirik tedavi verilmektedir. Bu çalışma her ne kadar Tayvan gibi genel olarak antimikrobiyal ajan direnç oranlarının yüksek olduğu bir ülkeden olsa da, anaeroplara da son yıllarda daha dirençli hale geldiklerini ve klasik olarak tercih edilen sulbaktam ampisilin, sefmetazol ve klindamisin gibi ajanların hassasiyetlerinde azalma olduğunu ve daha dikkatle kullanılması gerektiğini göstermektedir. Hastane enfeksiyonu etkeni olarak daha çok gündeme gelen Bacteroides fragilis'inde özellikle son yıllarda karbapenemlere her ne kadar henüz klinik önem taşıyacak kadar olmasa da daha dirençli hale geldiğini bu çalışma gündeme getirerek dikkat çekmektedir. Benzer çalışmaların yapılması ile belkide çok yakın bir zaman içerisinde anaeroplara için kültür çalışmalarının daha sık yapılmasını ve rutin antibiyogram testlerinin uygulanmasının gerektiğini söyleyeceğiz.

Kulakta Oluşan Serümeneye Yönelik Klavuz Önerileri

Roland SP, Smith TL, Schwartz SR, Rosenfeld RM, Ballachanda B, Earll JM, Fayad J, Harlor AD, Hirsch BE, Jones SS, Krouse HJ, Magit A,

Nelson C, Stutz DR, *Clinical practice guideline: Cerumen impaction Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2008;139:1-21*

Literatürden bu sefer sizlerle paylaşmak istediğim aslında bir araştırma veya vaka sunumu, bir makale değil; Amerika Birleşik Devletleri'nde kulak burun boğaz uzmanlarının resmi uzmanlık kurumu olan "American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation"ın yayın organı olan, Otolaryngology-Head and Neck Surgery dergisinin Eylül sayısının ekinde yer alan bir klavuz. Bu klavuz, hepimizin gündelik klinik uygulamamızda karşımıza çıkan dış kulak yollarındaki serümen, temizlik, çıkartılmasına yönelik.

Klavuzda yer alan önerileri özetlemeden önce, basit olarak kulak kiri dediğimiz, serümen olarak değerlendirdiğimiz kulak sekresyonları ile ilgili bazı genel bilgilerden bahsederek önemi daha net ortaya konulmuş olacaktır.

Serümen aslında su ile eriyebilen dış kulak sekresyonları, ölü epitel hücreleri ile saç ve kıllardan oluşan bir salgıdır. Normal şartlarda oluşan bu salgı, dış kulak yolunda ilerleyerek dışarı doğru atılır, bu atılım çenenin çiğneme hareketleri ile de kolaylaştırılır. Salgının atılımı sırasında dış kulak yolundaki kir ve diğer yabancı maddelerin de uzaklaştırılması ve dış kulak yolu florasının dengede kalması sağlanır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 12 milyon kişi dış kulak yolunda biriken serümen nedeni ile tıbbi başvuruda bulunmakta ve her yıl 8 milyon kulaktan serümen temizliği yapılmaktadır. Rakamlara bir başka açıdan bakılacak olursa çocukların %10'u, yetişkinlerin %5'i ve yaşlılarında üçte birinde serümenle ilgili kulakta sorunları olmaktadır. Serümenle ilgili sorunlar, kulak ağrısı, kötü koku, kulak akıntısı ve işitme azlığı şeklinde sıralanabilir. Geri dönüşümlü olan işitme azlığı serümen dış kulak kanalının %80'inden fazlasını tıkadığında ortaya çıkmaktadır. Bu rakamlar ve özellikleri ile bakıldığında önemli bir sağlık sorunu olan serümen oluşumu ile ilgili bu klavuzda yer alan öneriler aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- Dış kulak sekresyonları faydalıdır ve gereksiz yere alınmaya ve temizlenmeye çalışılmamalıdır,
- Hastalar serümenin faydaları konusunda eğitilmelidir,
- Serümeni temizlemek için uygun olmayan ve zarar verebilecek girişim ve aletler kullanılmamalıdır.
- İşitme cihazı kullananlarda her altı ayda bir veya sene den bir serümen açısından muayene gereklidir.

Sonuç olarak bu klavuz, serümenin doğal ve faydalı olduğu, normal şartlarda dış kulak yollarında temizliğin veya dış kulak yollarına yabancı cisim sokularak uzaklaştırmanın yapılmaması gerektiği belirtilmekte ve mutlak gerektiğinde (işitme azlığına neden olduğunda) de yumuşatıcılar kullanılarak veya çok zorunlu olduğunda (otit tanısı için zarın değerlendirilmesi gibi) uygun aletler ile mekanik olarak dış kulak yolları zedelenmeden uzaklaştırılması önerilmektedir.

Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Bebeklerde DTaB Komponenti İçeren Aşılar ile İmmünizasyon Sonrası Kardiyopiruar Problemlerin Tekrarlaması

Flatz-Jequier A, Posfay-Barbe KM, Pfister RE, Siegrist CA. *Recurrence of cardiorespiratory events following repeat DTaP-based combined immunization in very low birth weight premature infants. J Pediatr. 2008; 153: 429-31.*

Son yıllarda, çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerde özellikle kombine aşılardan kullanımı sonrasında apne geliştiği yönünde bilgiler ortaya çıkmaya başlanmış ve bu bebeklerin aşı uygulaması sonrasında yakın izlemeleri gerektiği yönünde görüşler ortaya atılmıştır. Bu çalışmayı, bu konu da vaka sayısı ile ilk oluşu ve sonuçları ile dikkat çekici olması nedeni ile sizlerle paylaşmak istedik.

Çalışma İsviçre'nin Cenevre Şehrinde, Children's Hospital of Geneva'da Nisan 2002 ile Mayıs 2007 tarihleri arasında prematüre ve düşük doğum ağırlığı ile doğan bebeklerde retrospektif olarak gerçekleştirilmiş. Ülkenin aşı programı çerçevesinde DTaB-IPV-Hib (Difteri-Tetanoz-asellüler boğmaca-inaktif polio ve H. influenzae tip b kombine aşısı) veya DTaB-IPV-Hib-HBV (artı hepatit B aşısı içeren 6'lı kombine aşı) uygulanmış, çocukların bir kısmı konjuge pnömokok aşısı ve/veya RSV için monoklonal immünglobulin de almışlar. Çalışma dönemi içerisinde 32 haftadan küçük toplam 443 bebek doğumu olmuş ve bunların 135'inin ilk aşı uygulaması hastane içerisinde, 308'inin ilk doz aşı uygulaması ise taburcu olduktan sonra yapılmış. Ayaktan aşılananlarda herhangi bir yan etki gözlenmezken, hastanede ilk doz aşılama yapılan 135 bebeğin 34'ün da apne, bradikardi veya oksijen satürasyonunda düşme saptanmış (Ancak, ayaktan aşılananlar da detaylı takip yapılmamış olduğu için izlenmemiş olma olasılığı da düşünülmelidir). İkinci doz aşılama da, ilk doz uygulamasında kardiyopiruar sorun yaşayan hastalar ve sorunu olmayan ve ilk doz sırasında hastanede olanların 31'i hastaneye yatırılıp, moniterize edilerek aşıları yapılmış. İlk doz aşı uygulamasında sorunu olan hastalardan birisi yatışı kabul etmediği için çalışma dışına alınmış. Böylece ikinci doz uygulamasında ilk doz sırasında sorun yaşayan ve halen hastanede yatan 14, taburcu olarak ikinci doz uygulaması için hastaneye yatan 19 ve ilk doz da sorunu olmayan ancak kontrol amaçlı olarak ikinci dozda hastaneye yatırılan 31 premature bebeğe ikinci doz aşıları 3. ayda uygulanmış. İlk dozda sorun yaşayan 33 bebeğin 6'sında apne ve/veya bradikardi gözlenirken, ilk dozda sorunu olmayan 31 bebeğin hiç birisinde sorun tespit edilmemiş. Araştırmacılar ikinci dozdaki kardiyopiruar sorun için tek risk faktörü olarak ilk dozda benzer şikayetlerin yaşanmış olmasını belirlemişler onun dışında herhangi bir faktör ikinci dozda görülen kardiyopiruar sorunlar için risk tespit etmemiş.

Yorum

Aslında kombine aşı uygulamasının sonrasında, prematüre ve çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde kardiorespiratuar sorun ihtimali farklı çalışmalarda %0 ile %47 arasında bildirilmektedir (. Bizim ülkemizde de T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Yan Etki İzlem bilgilendirmelerinde de, aşı takvimimizde uyguladığımız kombine aşıya geçtikten sonra bu bilgiler yer almakta ve bildirim yapılması istenilmektedir. Bugüne kadar, üzerinde durduğumuz bu çalışmaya kadar ikinci doz uygulamasında nasıl bir yol izleneceğine yönelik bir çalışma ve risk değerlendirmesi tam olarak belirlenmiş değildir. Bu çalışma ile 1. Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerde ilk doz kombine aşı uygulaması sonrasında apne ve bradikardi riskinin olduğu, 2. İlk doz sırasında kardiorespiratuar sıkıntısı olan prematüre bebeklerde ikinci doz uygulamasında risk azalmakla birlikte ve tip sorunlarının yine de yaşanabileceği ortaya konulmuştur. Özellikle çok dü-

şük doğum ağırlıklı bebeklerin izlemine yapan merkezlerde bu yönden dikkatli olunması ve bebeklerin aşı uygulaması sonrasında izlemi önerilebilir. Ancak şu nokta da unutulmalıdır ki, hangi bebeklerin daha yüksek risk taşıdığı veya ikinci dozda da problem yaşayabileceği bugün için bilinmemektedir.

Kaynaklar

1. Schulzke S, Heining U, Lucking-Famira M, Fahnenstich H. Apnea and bradycardia in preterm infants following immunisation with pentavalent or hexavalent vaccines. *Eur J Pediatr* 2005; 164: 432-5.
2. Pfister RE, Aeschbach V, Niksic-Stuber V, Martin BC, Siegrist CA. Safety of DTaP-based combined immunization in very-low-birth-weight premature infants: frequent but mostly benign cardiorespiratory events. *J Pediatr*. 2004; 145: 58-66.
3. Ellison VJ, Davis PG, Doyle LW. Adverse reactions to immunization with newer vaccines in the very preterm infant. *J Paediatr Child Health*. 2005; 41: 441-3.