

Çocuklarda Akut Otitis Media Oluşumunda Bir Risk Faktörü: Beslenme

A Risk Factor for the Formation of Acute Otitis Media in Children: Feeding

SUZAN YILDIZ*
NEJLA CANBULAT**

ÖZET

Östaki borusu, orta kulak fizyolojisinde önemli bir yere sahiptir. Biberonla besleme, parmak emme/emzik kullanımı, adenoid vejetasyon, kitle gibi mekanik tıkaçıcılar ya da rinit, sinüzit gibi alerjik durumlar nedeni ile östaki borusu tıkanıklığında orta kulağa hava geçmesi engellenir. Orta kulakta negatif basınç meydana gelir, kulak zarı içeri doğru çöker ve iletim tipinde işitme kaybı oluşur. Özellikle yatarak ve biberonla beslenen bebeklerde regürjite olan gıdaların orta kulağa ulaşması, daha sonra bu ortamda mikroorganizmaların çoğalmasıyla orta kulakta enfeksiyona neden olarak akut otitis media (AOM) gelişir. Bu derleme makalede, beslenmeyle ilişkilendirilen AOM'nin fizyopatolojisi, klinik belirti/bulguları, Amerikan Pediatri Akademisi (APA) ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi'ne (AAHA) göre tedavi rehberi ve korunma önlemleri üzerinde duruldu.

Anahtar sözcükler: Akut otitis media; beslenme; çocuk; korunma.

ABSTRACT

The Eustachian Tube has an important place in the middle ear physiology. In case of any occlusion of the Eustachian tube due to any reason, (mechanical occlusives such as bottle feeding, finger imbibing/nipple usage, adenoid vegetation, mass or allergic cases such as rhinitis, sinusitis) air transfer to the middle ear is blocked. A negative pressure is formed in the middle ear and the tympanum caves towards inside and there is a hearing loss in the transmission type. Especially for the lying babies fed with bottles, when the regurgitated food reach the middle ear, and when the microorganisms accumulates in this media, it causes an infection in the ear and leads to Acute Otitis Media (AOM). In this compilation, the concentration will be on the physiopathology of the AOM associated with feeding, clinic indications/ symptoms, the protection and the treatment guide according to American Pediatrics Academy (APA) and American Family Physicians Academy (AAHA).

Key words: Acute otitis media; feeding; child; prevention.

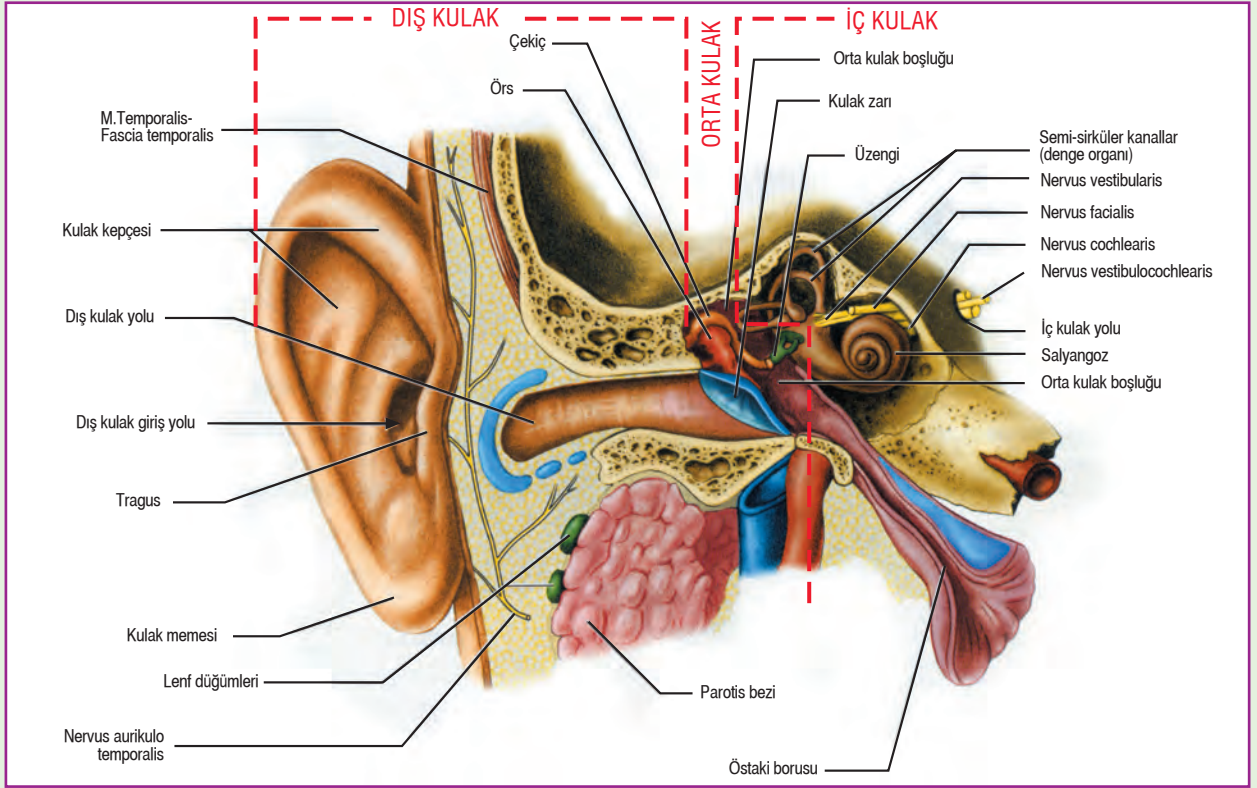
1- Kulak Anatomi ve Fizyolojisi Nasıldır?

Kulak, aurikula (kulak kepçesi) ve dış kulak yolunu içeren dış kulak, kulak zarı, kemikçikleri, mastoid hücreleri ve östaki borusunu içeren orta kulak ve vestibüler sistemi (semisürküler kanallar, utrikül ve sakkül), kokleayı ve internal akustik kanalı içeren iç kulak bölümlerinden oluşmaktadır (Şekil 1, 2).^[1-4] Dış kulak yolundan orta kulaktaki zara ulaşan sesler, kulak zarını titreştirir. Zarın titreşmesi ile arka kısmında zara gömülü olan çekiç (malleus) hareket eder. Çekiç, örs (inkus) ve üzeniyi (stapes) hareket ettirip, üzenge tabanından titreşimler oval pencere yolu ile iç kulağa ulaşır. Kısaca orta

kulak akustik enerjiiyi hava ile dolu dış kulak kanalından, sıvı ile dolu kokleaya iletir (Şekil 2). İyi bir işitme için dış kulak ve kulak zarı sağlam olmalı, kemikçik zinciri ve pencereler ile zarın her iki tarafındaki hava basıncını dengeleyen östaki borusu iyi çalışmalıdır. Östaki borusu, orta kulak fizyolojisinde önemli bir yere sahiptir. Herhangi bir nedenle östaki borusu tıkanıklığında (biberonla besleme, parmak emme/emzik kullanımı, adenoid vejetasyon, kitle gibi mekanik tıkaçıcılar ya da rinit, sinüzit gibi alerjik durumlar) orta kulağa hava geçmesi engellenir. Orta kulakta negatif basınç meydana gelir, kulak zarı içeri doğru

* S Yıldız, Prof. Dr.
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Abide-i Hürriyet cad. 34381 Şişli/İstanbul
Tel.: 0 212 440 00 00 / 27012 Faks: 0 212 224 49 90
e-posta: suzyil@istanbul.edu.tr

* N Canbulat, Araş. Gör.
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Abide-i Hürriyet cad. 34381 Şişli/İstanbul
Tel.: 0 212 440 00 00 / 27126 Faks: 0 212 224 49 90
e-posta: ncanbolat2770@gmail.com



Şekil 1: Kulağın bölümleri.

çöker ve iletim tipinde işitme kaybı oluşur. Özellikle yatarak beslenen bebeklerde regürjite olan gıdaların orta kulağa ulaşması orta kulakta enfeksiyona neden olmaktadır. Enfeksiyonun orta kulak duvarını aşarak yayılması sonucunda işitme kaybı, akut mastoidit (mastoid kaviteyi döşeyen mukozanın iltihabı), fasyal sinir paralizisi, menenjit, ensefalit gibi çok ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir.^[1-4]

Östaki Borusu

Östaki borusu, orta kulak ile nazofarinks arasında uzanır. Doğumda 17-18 mm iken, erişkinlerde ortalama 31-38 mm uzunluğundadır. Kemik ve kıkırdak olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Doğumda östaki borusu kısa, geniş ve horizontal (düz yapıda) iken, büyüme ile birlikte 45°'lik açıya ulaşarak yetişkin pozisyonuna gelir. Östaki borusunun bilinen üç fonksiyonu vardır:

Havalandırma; orta kulak boşluğunun atmosferik basınçla dengelenmesini sağlar. Normalde kapalı olan östaki borusu, çiğneme, yutkunma, esneme hareketleri ile açılarak, orta kulak hava basıncının, dış atmosferik basınç ile dengelenmesini sağlar.

Drenaj; orta kulak boşluğunda birikebilen normal veya patolojik,

transuda, eksuda gibi sıvıların ve yabancı cisimlerin nazofarinkse boşaltılması, östaki borusunu kaplayan titrektüylü kübik epitelin silier aktivitesi ile sağlanır.

Koruma; orta kulağın, nazofaringeal basınçtan ve patolojik akıntılardan korunmasını sağlar. Normalde kapalı olan östaki borusu nazofarenksten ve iç kulaktan gelen patolojik akıntıların orta kulağa geçişini engelleyen bariyer görevini görür. Ayrıca, östaki borusu yutkunma ve esneme sırasında tensor veli palatini kaslarının hareketi ile kısa bir süre açılır. Kulak zarının ideal titreşimini sağlayabilmesi normal gerginlikte olmasına yani her iki tarafın da hava basıncının dengede olmasına bağlıdır.^[1-4]

2- Otitis Media Nedir, Tipleri Nelerdir?

Orta kulak boşluğunun inflamasyonu otitis media (OM) olarak adlandırılmaktadır. Çocukluk çağında görülen en yaygın hastalıklardan biridir. Etken genellikle (%60) bakteriler (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* ve daha az oranda *Streptococcus pyogenes* ile *Staphylococcus aureus*) ve daha az oranda (%20-25) virüslerdir (*Respiratuar Sinsityal Virüs*, *Sitomegalovirüs* ve *Rhinovirüs*).



Akut Otitis Media (AOM): Orta kulak boşluğunun sıklıkla bakterilerin neden olduğu inflamasyondur. Kulak ağrısı ve ateş gibi akut enfeksiyon belirtisi ve bulgularının hızla geliştiği orta kulak boşluğu inflamasyondur. AOM genellikle soğuk algınlığı ya da gripten sonra gelişir.

Effüzyonlu Otitis Media (EOM): Bu durum çeşitli nedenlerle (östaki borusunun disfonksiyonu, kitle, adenoid vejetasyon gibi) effüzyon adı verilen sıvının bir ya da her iki kulaktaki kulak zarının arkasında birikmesiyle meydana gelir. Enfeksiyon yoktur. Kronik ya da ciddi vakalarda sıvı çok yapışkandır ve sekretuar otitis media olarak adlandırılır.

Kronik Otitis Media: Bu durum herhangi bir enfeksiyon olmaksızın timpanik membran önünde üç aydan daha uzun süre sıvı bulunmasıyla kendini gösterir. Orta kulakta, mastoidlerde ya da drenajla kulak zarının kronik rüptürü ile altı haftadan uzun bir süre inflamasyon varlığında ise süperatif kronik otitis media söz konusudur.^[1-4]

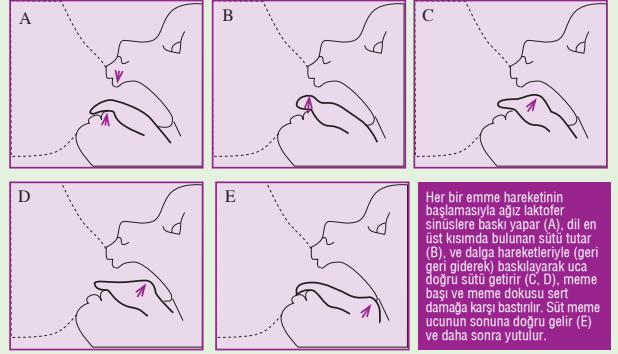
Bu derlemede beslenmeyle ilişkilendirilen AOM'nin fizyopatolojisi, klinik belirti/bulguları, Amerikan Pediatri Akademisi (APA) ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi'ne (AAHA) göre tedavi rehberi ve korunma önlemleri üzerinde durulacaktır.

3- Emzirme Otitis Mediadan Nasıl Korur?

Emzirilen bebeklerde OM oluşumu biberonla beslenen bebeklere oranla daha azdır.^[5-10] Bu durum bir dizi mekanizmayla açıklanabilir:

- 1) Anne sütü çocuğu enfeksiyonlardan korumaya yardımcı immün faktörleri içerir. Anne sütü alan çocuklar başta OM olmak üzere enfeksiyon hastalıklarına daha az yakalanırlar.
- 2) Emzirme pozisyonu, östaki borusunun fonksiyonunu en etkin yapmasını sağlayacak şekildedir. Anne sütü alan bebekler daha dik pozisyonda beslenir, bu sayede sütün östaki borusuna kaçması önlenir.
- 3) Emme sırasında uygun dil hareketi gelişir. Meme sert ve yumuşak damağın birleşmesiyle ağız içine doğru tekrar çekilir (Şekil 2).

- 4) Östaki borusuna kaçan anne sütü formülaya göre orta kulağı daha az irrite eder.



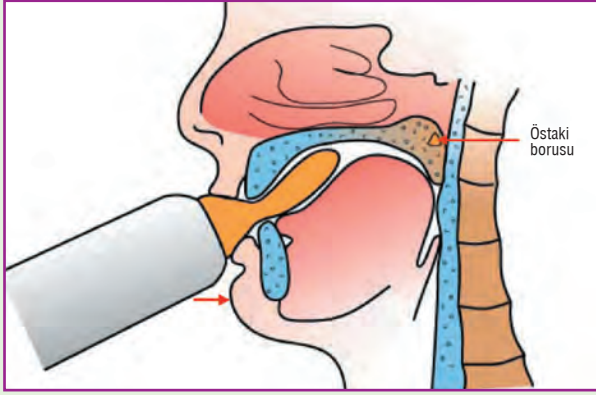
Şekil 2: Emme sırasında oluşan uygun dil hareketleri.^[5]

4- Biberonla Besleme Otitis Media Oluşumunu Nasıl Etkiler?

Bebeklerin biberonla beslenmesinin OM'ye neden olması bir dizi mekanizmayla açıklanabilir. Bunlar:^[5,6]

- 1) Biberonla beslenen bebekler anne sütünde bulunan immün sistemi güçlendirici IgA'dan mahrum kalmaktadır. Bu durum enfeksiyona yatkınlığı artırır.
- 2) Bebeğin yatar pozisyonunda biberonla beslenmesi biberondaki sıvının östaki borusuna, oradan da orta kulağı geri kaçmasına neden olur. Böylece patojen mikroorganizmaların taşınması ve üremesi için uygun ortam sağlanmış olur.
- 3) Biberonla besleme sırasında yumuşak damak hareket ederek östaki borusunun nazofarenkse açılan kısmının önünü kapatır ve orta kulaktaki sıvının drenajını engeller; böylece patojen mikroorganizmaların yerleşmesi ve üremesi hızlanır.
- 4) Biberonla besleme dilin dalga hareketleri ile geri gitmesini engelleyerek dili yukarıya doğru yükseltir; bu durum östaki borusunun tıkanmasına yol açar (Şekil 3) ve orta kulaktaki sıvının drenajı gerçekleşmez.





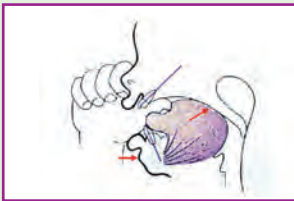
Şekil 3: Biberonla besleme. [5]

5- Emzik Kullanımı ve Parmak Emme Otitis Media Oluşumunu Nasıl Etkiler?

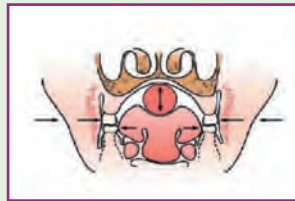
Emzik kullanımının otitis mediaya etkisi bir dizi mekanizmayla açıklanmaktadır:

1. Emzik/parmak emme dilin hareketini zorlayarak östaki borusunun disfonksiyonuna neden olmaktadır (Şekil 4). Aşırı parmak emme dilin geri hareketini ve çeneyi zorlar; bu durum östaki borusunun tıkanmasına yol açar. [5,11]
2. Östaki borusunun disfonksiyonu nazofarengeal sekresyonların orta kulağa geri kaçmasını artırmaktadır (soğuk algınlığına yaygın olarak neden olan patojenler bu durumda çok daha kolay orta kulağa girebilir). [5]
3. Emzik kullanımı östaki borusunun disfonksiyonu ile birlikte diş yapısında değişikliklere de sebep olabilmektedir. [11-13] Parmak ve yalancı emzik emme, dilin itme kuvvetini artırır. Dilin itme kuvvetinin artması, diş aralarında açıklık, dişlerde şekil bozukluğu ve dolayısıyla maloklüzyon (çenelerdeki malformasyon sebebiyle, alt ve üst çenelerin iyi kapanmaması) neden olmaktadır (Şekil 5). [5]

Ağız memeden başka herhangi bir objeye alışmak zorundadır. Bu yapay obje (emzik, biberon) damağın şeklini ve dişlerin pozisyonunu etkileyerek zorlamaya neden olur. Sonuçta emme hareketi nedeniyle kas gücü galip gelir ve dişler kayarak şekil bozukluğu gelişir. [5,11]



Şekil 4: Parmak emme.



Şekil 5: Maloklüzyon.

6- Emzirme/ Biberonla Besleme/ Emzik Kullanımı/ Parmak Emmeye Yönelik Çalışma Örnekleri

Çalışmalar beslenme sırasında yapılan bazı yanlışlar (anne sütü



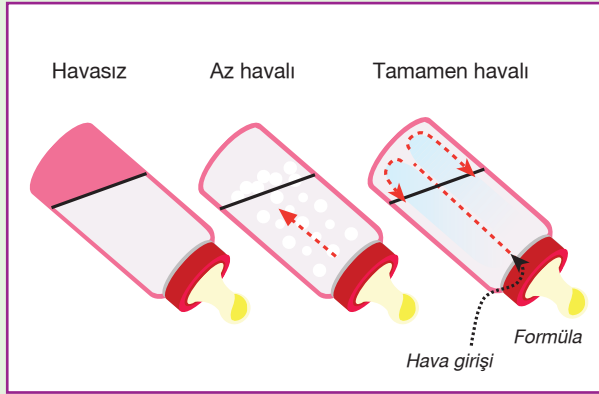
ile beslememe, yatar pozisyonda biberonla besleme, havalı/yarı havalı biberon kullanma gibi), formüla mama ile besleme, emzik kullanımı ve parmak emmenin AOM için risk faktörü olduğunu kanıtlamıştır. [14-23]

- Dewey ve ark. [14] çalışmasında 12 aya kadar anne sütü alan 46 bebek ile formüla mamayla beslenen 44 bebek iki yıl süreyle her hafta izlenerek değerlendirilmiştir. Anne sütüyle beslenen bebekler formüla mamayla beslenen bebeklerden %19 oranında daha az OM geçirmiş ve geçirilen OM süresinin %80 oranında 10 günden daha az olduğu görülmüştür. Biberonla beslemenin bebeği anne sütünde bulunan immünglobülinlerden mahrum bırakması, özellikle yatar pozisyonda besleme sırasında biberonda bulunan sıvıların (mama, süt vb) orta kulağa geçişinin kolaylaşması ve östaki borusunun disfonksiyonu nedeniyle risk faktörü olduğu bildirilmiştir.

- Tully ve ark. [15] çalışmalarını 7-24 aylık, solunum yolu enfeksiyonu olmayan ve normal timpanograma (kulak zarının hareket kabiliyetini ölçmeye yarayan işitme testi) sahip 90 çocukla yürütmüşlerdir. Bebekler düz ya da yarı dik (fawler) pozisyonda beslenmiş ve hemen ardından timpanografileri tekrar edilmiştir. Düz pozisyonda beslenen 54 bebeğin 34'ü (%59.6), yarı dik pozisyonda beslenen 33 bebeğin yalnızca 5 tanesinin (%15) beslenme sonrası anormal timpanogram bulguları olduğu görülmüştür. Anormal timpanogram bulguları olan bebekler beslenme sonrası 15 dakika yarı dik ya da yüzüstü pozisyonda yatırıldıklarında timpanogramları büyük oranda normale dönmüştür. Supin (düz, sırt üstü yatar) pozisyonda beslemenin muhtemelen sütün kulağa aspire olması nedeniyle orta kulak basıncı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

- Froom ve ark. [9] 2001 yılında 2165 çocukla üç ülkede (Büyük Britanya, Kuzey Amerika ve Hollanda) yaptıkları retrospektif kohort çalışması sonucuna göre; 6-24 ayda bebeklerin yatar pozisyonda biberonla beslenme oranları Kuzey Amerika'da %32; Büyük Britanya'da %25.3; Hollanda'da %11.4 olarak bulunmuştur. Kuzey Amerika için OM'nin risk faktörleri arasında yatar pozisyonda biberonla besleme sayılmıştır.

• Brown ve ark.^[16] bebeklerdeki orta kulak enfeksiyonunun biberonla beslenme ile ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında; bir yaşın altında, tekrarlayan OM'den dolayı transringeal ventilasyon tüpü (kulağın havalanmasına yardımcı olmak için tüp yerleştirilmesi işlemi) takılan 7 bebek (2 erkek-5 kız) çalışma kapsamına alınmıştır. Bebeklerde iki basınç algılama sistemi kullanılmıştır. İlk sistem orofarenksteği basıncı yansıtmaları için biberon emziğinin ucuna, diğer sistem ise emme sırasında orta kulaktaki basıncı monitörize etmesi için kulağa yerleştirilmiştir. Çalışmada havasız, az havalı ve tamamen havalı olmak üzere üç tip biberon kullanılmıştır (Şekil 6).



Şekil 6: Brown ve Magnuson'un çalışmalarında kullandıkları biberonlar.^[16]

Havasız biberonun emzik kısmının kenarları tamamen sağlam (hava girecek delik/yırtık bulunmayan) ve ucu yukarıya doğru kalkık şeklindedir. Böylece biberonun içerisine hava girmesi engellenmiştir. Az havalı biberonun emzik kısmına belli bir miktar hava girecek şekilde delikler açılmıştır. Tamamen havalı biberonda biberonun içindeki ve dışındaki havanın doğrudan ilişkisini sağlayacak bir sistem kullanılmıştır (pipet gibi). Biberondaki sıvı ya da mama hava ile kontamine olmadan ters çevrilen biberonun altına geçmektedir. Çalışma sonucuna göre; orta kulaktaki negatif basınç ile havasız/az havalı biberon kullanarak beslenme sırasındaki negatif basınç arasında doğrudan bir ilişki bulunmuştur. Havasız/az havalı biberon kullanma, emzik kullanımı, oyuncak, parmak ya da benzer objeleri emme, mevcut vakumu artırarak östaki borusunun disfonksiyonuna ve orta kulaktaki drenajın sağlanamamasından dolayı da iltihaplanmaya neden olacağı bildirilmiştir. Memeyle beslenmeye daha çok benzetmek için vakum düzeni ve hava kabarcıklarının olmadığı pozitif basınçlı sistemlerin kullanılması önerilmiştir.

• Warren ve ark.^[17] 1375 bebekle yürüttükleri kohort çalışmasında; 6 hafta, 3, 6, 9 ve 12 aylık sürelerde bebeklerin ailelerine spesifik çocukluk çağı hastalıkları ile ilgili sorular sorulmuştur. Çalışmanın sonucunda, yaklaşık %70 bebeğin yaşamlarının ilk yıllarında bir ya da daha fazla oranda OM geçirdikleri, OM'nin en fazla oranda yaşamlarının ikinci altı aylık döneminde görüldüğü belirlenmiştir. Bu süre içerisinde emzik kullanımı önemli bir risk faktörü olarak belirlenmiştir.

• Hannafin ve ark.^[18] iki yaşın altındaki çocuklarda emzik kullanımının kulak enfeksiyonuna neden olup olmadığını

belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında; bir randomize kontrollü ve iki kohort araştırma sonuçları değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda: Emzik kullanımının kulak enfeksiyonu riskini belirgin bir şekilde artırdığı, bu çocuklarda kulak enfeksiyonu riskinin üç kat daha fazla olduğu ayrıca sürekli kullananların ara sıra kullananlara oranla daha fazla risk altında oldukları belirlenmiştir.

• Uhari ve ark.^[19] 1966'dan 1994'e kadar olan süre içerisinde "çocuk, risk, AOM ve tekrarlayan AOM" anahtar kelimelerini içeren çalışmaların meta analizini yaptıkları çalışma sonucuna göre, emzik kullanımının AOM riskini önemli bir şekilde artırdığını bulmuşlardır.

• Niemelä ve ark.^[20] beş yaşında 944 çocukla yaptıkları prospektif kohort çalışmasında, ailelere çocuklarının kulak enfeksiyonu, emme alışkanlığı ve atopik/alerjik hastalık öyküsü sorulmuştur. Çalışma sonucuna göre, emzik kullanan çocukların kullananlara oranla daha fazla OM ataklarını tekrarladığı, emzik kullanımı ile çocukların 0,7'sinin OM riski altında bulunduğu bildirilmiştir.

• Niemelä ve ark.^[21] kreşe kayıtlı 845 çocukla 15 aylık bir sürede yaptıkları prospektif çalışmada, iki yaşın altında emzik kullananlarda %29,5, emzik kullananlarda %20,6 oranında üç ya da daha fazla AOM atağı geçirdikleri bulunmuş ve üç yaşın altındaki çocuklarda %25 oranında ataklardan emzik kullanımı sorumlu tutulmuştur.

• Jackson ve ark.^[22] yaptıkları çalışmada 12 aylık veya daha küçük 200 çocuğun ebeveynine çocuğun emzik kullanma alışkanlığı, beslenme alışkanlığı, parmak emme alışkanlığı sorulmuştur. Emzik kullanma alışkanlığı olan çocuklarda OM prevalansı %36 iken, kullananlarda bu oran %23 olarak bulunmuştur. OM ile emzik kullanımı, parmak emme, biberonla besleme arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

• Rovers ve ark.^[12] 0-4 yaş arası 495 çocukla 2000-2005 yılları arasında yaptıkları kohort çalışmasında; 216 çocuğun emzik kullandığı ve bunların %35'inde en az bir AOM atağı geliştiği, 260 çocuğun emzik kullanmadığı ve %32'sinde en az bir AOM atağı geliştiği bulunmuştur. On dokuz çocuk doğum defekti varlığı nedeniyle araştırma kapsamına alınmamıştır. Çalışma sonucunda emzik kullanımının tekrarlayan AOM için risk faktörü olduğu bulunmuştur.

• Lubianca Neto ve ark.^[10] 1966-2005 yılları arasında MEDLINE'da "akut otitis media/risk faktörleri" anahtar kelimeleriyle taranan 257 çalışmayla gerçekleştirdikleri sistematik inceleme çalışması sonucunda, tekrarlayan AOM için sekiz çevresel risk faktörü belirlenmiş ve bunlardan birinin emzik kullanımı olduğu bildirilmiştir.

• Niemela ve ark.^[23] AOM'nin risk faktörü olarak emzik kullanımını araştırdıkları randomize kontrollü çalışmada, emzik kullanımının AOM için önlenemez bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir.



7- Beslenme Sorunları Nedeniyle Oluşan Otitis Media'nın Klinik Belirti ve Bulguları Nelerdir?

AOM belirti ve bulguları genellikle aniden gelişir ve aşağıdakileri içerir: [1-4]

- Kulakta ağrı ve rahatsızlık. Kulak enfeksiyonu olup konuşmayı henüz öğrenmeyen çocuklarda tanılmak zordur.
- Tragusa parmakla baskı uygulandığında çocuğun ağrı duyması ve ağlaması
- Kulakta dolgunluk hissi
- Öksürme
- Nazal konjesyon
- Ateş
- İritabilite
- Uykusuzluk, huzursuzluk
- İştahsızlık
- Diyare
- İlgisizlik

Kulak enfeksiyonu eğer ciddi ise timpanik membran rüptür (yırtılma) olabilir. Ailenin kulaktan cerahatlı akıntı olup olmadığını gözlemesi gerekmektedir. Rüptür durumunda genellikle ağrı hafifler. Bazı çocuklarda cerahatlı kulak akıntısı işitme kaybına neden olabilir.

8- Amerikan Pediatri Akademisi ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi'ne Göre Otitis Medianın Tedavi Rehberi Neleri İçermektedir?

Otitis mediada tedavi yaklaşımı tartışılan bir konudur. En büyük tartışma konusu AOM'de antibiyotik kullanımı, cerrahi tedavi ve dikkatli gözlem üzerinde olmaktadır. Kulak enfeksiyonu tedavisi için her yıl milyonlarca lira harcanmakta, bu tedavilerde yüksek doz antibiyotik kullanılmakta, cerrahi prosedürlerle uğraşmakta ve sıklıkla birçok çocuk için bütün bunlar gereksiz uygulamalar olmaktadır.[24]

Akut Otitis Medianın Tedavi Rehberi

Amerikan Pediatri Akademisi ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi 2004 yılında AOM'nin tanı ve tedavisi için güncel bir rehber yayınlamıştır.

Bu rehber aşağıdaki önerileri içermektedir: [24]

Akut otitis medianın kesin tanısı için belirti/bulguların effüzyonlu orta kulak enfeksiyonunun belirti/bulgularından ayırt edilmeli, ani gelişen öykü doğrulanmalı ve orta kulak enfeksiyonunun belirti/bulgularının varlığı değerlendirilmelidir.

Akut otitis medianın yönetimi, ağrının değerlendirilmesini kapsar. Şayet ağrı varsa, ağrının azaltılması için gerekli tedavi önerilmelidir (Altı aylık ya da daha büyük çocukların ağrıları acetaminofen ya da ibuprofen ile ilk 24 saat içinde tedavi edilmelidir).

Karmaşık olmayan AOM'li çocuklarda antibakteriyel ajanlar kullanılmadan yapılan gözlemler (çocukların çoğu 72 saat içerisinde kendiliğinden iyileşir), çocukların yaşı, hastalığın şiddeti; çocuğun aile ve hekim tarafından izlenme güvencesi değerlendirilir. Antibakteriyel ajanla tedavi edilmeye karar verildiğinde ilk seçenek amoksisilin olmalıdır (Penisilin alerjisi olan çocuklar dışında). Kullanılan doz 80-90 mg/kg/gün'dür.

Eğer hasta 48-72 saat içinde ilk tedavi seçeneğine tepki vermezse, AOM olduğunu doğrulamak için yeniden değerlendirme yapmalı ve diğer hastalık nedenleri dışlanmalıdır. Eğer hastanın ilk gözlemleri esnasında AOM olduğu doğrulanırsa, antibakteriyel tedaviye başlamalı; eğer hasta başlangıçtaki antibiyotikle düzelmezse, antibiyotik değiştirilmelidir.

Akut otitis mediadan korunmak için risk faktörlerinin azaltılması girişimleri desteklenmelidir.

Akut otitis medianın tedavisinde tamamlayıcı ve alternatif tıp (homeopati, akupunktur, chiropraktik tedavi, bitkisel ilaçlar, besinsel destekleyiciler) kullanımı az sayıda veri bulunması ve tartışmalı olması nedeniyle önerilmemektedir.

9- Akut Otitis Mediadan Nasıl Korunulur?

- Amerikan Pediatri Akademisi bebekleri en az altı ay boyunca emzirmeyi önermektedir.[7,8,24]
- Anneler emzirme konusunda desteklenmeli ve emzirmenin sürdürülmesinin önemi konusunda eğitilmelidir.[7,8]
- Emzirilemeyen bebeklerde, biberonla besleme yerine kaşıkla besleme ya da /kadehle besleme (cup feeding) yöntemi alternatif olarak düşünülmelidir.[16]
- Biberonla beslenen bebeklerde annelere bebeklerini yatırmamaları, emzirme pozisyonunda (45°lik açı oluşturacak

şekilde) tutarak bebeklerini beslemeleri öğretilmelidir.^[7,8]

- Bebeğin biberonunu kendi kendine tutmasına müsaade etmek sütün orta kulağa drene olmasına neden olabilir. Bu şekilde bir besleme tarzı benimsenmemelidir.^[9,10]
- Otitis media insidansını azaltmak için biberonla besleme 9-12 aylar arasında sona erdirilmelidir.^[14]
- Biberonla besleme için yeterli zaman ayrılmalı, beslemenin hemen bitmesi için acele edilmemelidir.^[16]
- Biberonla beslenen bebekler beslemeden sonra bir süre yarı dik ya da prone (yüzükoyun) pozisyonda yatırılmalıdır.^[15]
- Havasız/az havalı biberonlar kullanılmamalı, vakum düzeni ve hava kabarcıklarının olmadığı pozitif basınç sistemli biberonlar kullanılmalıdır.^[16]
- Özellikle yenidoğan ve süt çocuğu kliniklerinde çalışan hemşireler bebekleri besleme görevini üstlendiklerinden iş yükü ve yoğunluğu ne olursa olsun besleme tekniğine dikkat etmelidirler.
- Çocuklarda yalancı emzik kullanımından ayrıca parmak, oyuncak gibi objeleri emmelerinden kaçınılması gerekmektedir.^[17-23]
- Emzik kullanımı yaşamın ikinci altı ayında azaltılmalı ya da tamamen bırakılmalıdır.^[24]

Sonuç olarak, üstaki borusunun gerek anatomik yapısı gerekse çocuğun beslenmesi sırasındaki duruş pozisyonu nedeniyle önemli rolü vardır. Otit ile beslenme ilişkisi yönünden çocuk sağlığı ve hastalıkları alanında bakım veren hemşirelerin dikkatli olmaları ve çocuğun beslenmesi sırasında üstaki borusunun zarar görme ihtimalinin her zaman göz önünde bulundurulması gerekliliğinin bilincinde olunması açıktır.



Bebekler asla bu şekilde geriye yatırılarak beslenmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Basut O. Orta kulak, dış-orta kulak ve hastalıkların ders notları. Bursa: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı; 2007. s. 2-6.
2. Ada M. Dış kulak yolu ve orta kulak iltihapları. İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Solunum Yolu Enfeksiyonlar Sempozyumu (21 Ocak 2000) s. 19-35.
3. Winkelstein M. The child with respiratory dysfunction. Wong's essentials of pediatric nursing. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2005. p.797-9.
4. Cingi E. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, 3. Baskı, Eskişehir: ETAM A.Ş. Matbaa Tesisleri; 1995. s. 9-25, 103-144.
5. Palmer B. Otitis media; An anatomical perspective, http://www.brianpalmerdds.com/pdf/Otitis_media.pdf (Erişim Tarihi: 06.01.2009).
6. Köksal N, Aydoğdu H, Şentürk E ve ark. Anne sütünün immünojenik özellikleri. Güncel Pediatri 2005;3:74-7.
7. Spear HJ. Breastfeeding & support. AWHONN Lifelines 2005;9:181-3.
8. Breastfeeding and the use of human milk. American Academy of Pediatrics. Work Group on Breastfeeding. Pediatrics 1997;100:1035-9.
9. Froom J, Culpepper L, Green LA, de Melker RA, Grob P, Heeren T, et al. A cross-national study of acute otitis media: risk factors, severity, and treatment at initial visit. Report from the International Primary Care Network (IPCN) and the Ambulatory Sentinel Practice Network (ASPN). J Am Board Fam Pract 2001;14:406-17.
10. Lubianca Neto JF, Hemb L, Silva DB. Systematic literature review of modifiable risk factors for recurrent acute otitis media in childhood. J Pediatr (Rio J) 2006;82:87-96.
11. Adair SM. Pacifier use in children: a review of recent literature. Pediatr Dent 2003;25:449-58.
12. Rovers MM, Numans ME, Langenbach E, Grobbee DE, Verheij TJ, Schilder AG. Is pacifier use a risk factor for acute otitis media? A dynamic cohort study. Fam Pract 2008;25:233-6.
13. Martínez Sánchez L, Díaz González E, García-Tornel Florensa S, Gaspà Martí J. Pacifier use: risks and benefits. [Article in Spanish] An Esp Pediatr 2000;53:580-5.
14. Dewey KG, Heinig MJ, Nommsen-Rivers LA. Differences in morbidity between breast-fed and formula-fed infants. J Pediatr 1995;126(5 Pt 1):696-702.
15. Tully SB, Bar-Haim Y, Bradley RL. Abnormal tympanography after supine bottle feeding. J Pediatr 1995;126:5105-11.
16. Brown CE, Magnuson B. On the physics of the infant feeding bottle and middle ear sequela: ear disease in infants can be associated with bottle feeding. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2000;54:13-20.
17. Warren JJ, Levy SM, Kirchner HL, Nowak AJ, Bergus GR. Pacifier use and the occurrence of otitis media in the first year of life. Pediatr Dent 2001;23:103-7.
18. Hanafin S, Griffiths P. Does pacifier use cause ear infections in young children? Br J Community Nurs 2002;7:206, 208-11.
19. Uhari M, Mäntysaari K, Niemelä M. A meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. Clin Infect Dis 1996;22:1079-83.
20. Niemelä M, Uhari M, Hannuksela A. Pacifiers and dental structure as risk factors for otitis media. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1994;29:121-7.
21. Niemelä M, Uhari M, Möttönen M. A pacifier increases the risk of recurrent acute otitis media in children in day care centers. Pediatrics 1995;96(5 Pt 1):884-8.
22. Jackson JM, Mourino AP. Pacifier use and otitis media in infants twelve months of age or younger. Pediatr Dent 1999;21:255-60.
23. Niemelä M, Pihakari O, Pokka T, Uhari M. Pacifier as a risk factor for acute otitis media: A randomized, controlled trial of parental counseling. Pediatrics 2000;106:483-8.
24. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004;113:1451-65.