

# Çocuklar için uygun ayakkabı özellikleri

Salih Marangoz<sup>1</sup>, M. Cemalettin Aksoy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Pediatrik Ortopedi Grubu, Ankara

<sup>2</sup>Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Pediatrik Ortopedi Grubu, Ankara

## ÖZET

*Bu yazıda çocukluk çağında ayakkabı seçiminde önem verilmesi gereken konular derlenmiş, ayakkabı satın alırken ebeveynlerin dikkat etmesi gereken hususlara değinilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Ayakkabı, çocuk.

## ABSTRACT

### **Features of appropriate footwear in children**

*In this review it has been underlined what aspects to keep in mind when selecting shoes for children. Tips for shopping the right kind of children's shoe have been given.*

**Key Words:** Shoes, children.

**A**yakkabılar görünüm ve koruma için giyilir. Ayakları soğuktan, keskin şeylerden ve çıplak ayağın görünümünü sevmeyenlerden korur [1]. Çocuklar genellikle yürümeye başladıktan sonra en az altı-sekiz hafta boyunca ayakkabısız yürümelidir. Bu, yürümenin ve koşmanın öğrenilmesi safhasında çocukların ayaklarıyla dokundukları yeri hissetmeleri sayesinde öğrenme işlerini kolaylaştırır. Ancak bu öğrenme sürecinden sonra yavaş yavaş ayakkabı giydirilmeye başlanmalıdır. Yeni yürüyenlerde, yumuşak tabanlı, ayaktan kayıp çıkmayacak patikler ayağı hem sıcak tutar hem de korur [2].

Çocuklar için seçilen ayakkabıların temelinde genel olarak ayağı koruma ve çocuğun ya da ebeveynin beğenisine hitap etme özellikleri yer alır. Belirli bir şekil bozukluğunu düzeltme nedeniyle ayakkabı kullanımı eskiden daha sık önerilmiş olsa da etkinliği bilimsel olarak kanıtlanmamıştır. Kanada Pediatri Cemiyeti (*Canadian Pediatric Society*) çocuklardaki ayakkabı kullanımı ile ilgili aşağıdaki tavsiyelerde bulunmuştur:

1. Süt çocuklarında yürüme çağına kadar ayakkabıya gerek yoktur.
2. Ayakkabılar koruma içindir. Ayağa uyumlu olmalı, ne dar ne de çok geniş olmalıdır. Yumuşak ve hafif özelliklerde olmalı, tabanı çok ince olmamalı, gelen kuvvetleri emen özellikte yastıkçıklı olmalıdır (*cushioned soles*).
3. Ortezler fizyolojik esnek düz tabanlı tedavisinde, gelişimsel içe basmada ve hafif torsiyonel deformitelerde faydalı değildir.

4. Çocuk, ayak veya bacak problemlerinde fonksiyonel engellik veya ağrı ile karşı karşıya kalıyorsa bir ortopediste yönlendirilmelidir. Bu tavsiyeler güncelliğini her zaman için korumaktadır [3].

### **YALIN AYAK GEZEN TOPLUMLARDA AYAĞIN ÖZELLİKLERİ**

Orta Afrika kabilelerinde, ayakkabı giymeyen Çinlilerde ve benzeri toplumlarda yapılan gözlemler doğrultusunda ayakkabı, bir ayağın normal gelişiminde olmazsa olmaz değildir. Hiç ayakkabı giymemiş ayakların ortak özellikleri arasında şunlar yer alır:

1. Özellikle ön ayak olmak üzere ayakta mükemmel bir esneklik ve hareketlilik olması,
2. Ayak tabanının cildinde çevreye uyum sağlama açısından 1 cm'ye varan kalınlaşma,
3. Midtarsal eklemlerdeki esneklik nedeniyle ayağın hem plantar yüzünde hem de dorsumunda çizgilenme,
4. Falanksların metatarslarla hizalanması ve bu nedenle parmakların birbirinden uzaklaşması,
5. Ayağın ark yüksekliğinde değişkenlik,
6. Bütün bunlara karşın "statik deformite" yokluğu [1].

Ayağın arka hayatın ilk altı-sekiz yılında gelişir. Ark gelişiminde giyilen ayakkabının özelliğinin pek bir etkisi yoktur [1].

### **AYAKKABILARIN TARİHÇESİ**

Ayakkabıların tarihi 10.000 yıl öncesine dayanır. İlk olarak koruma amaçlı kullanılırken, sonraları eski Yunan, Roma ve Avrupa'da bir statü göstergesi haline gelmiştir. Çin'de XIII. yüzyılda ayağı sarıp ayakkabı benzeri bir şekil vererek ayak süslenip güzelleştiriliyordu. On altıncı yüzyılda sosyal statü işareti olarak ve kişinin boyunu uzun göstermesi için ayakkabılara topuk eklenmiştir. Ayakkabıların sağ ile sol teki arasındaki farklılaşma 18. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Son yüzyılda ayakkabıların dizaynı en çok modadan ve sosyal statüden etkilenmiştir.

Yıllarca çocukların kas ve kemik yapısının düzgün gelişmesi ve ileride yürüyüş problemleri olmaması için ayakkabı geliştirilmesi gerekliliği düşüncesini son 50 yıl içinde pediatrik ortopedistler sorgulamaya başlamışlardır. Pediatrik ortopedistler çocukların sert (rijid) ayakkabı giymesine karşı çıkmış, çoğunluk olarak yumuşak, spor ayakkabısına benzer ayakkabı giyimini önermiştir [1].

Farklı kültürlerde yapılan tarihsel derlemelerde yalın ayak yürüyenlerde ayakkabı kullananlara göre ayak deformitelerinin daha az görüldüğü gözlenmiştir. Sağlıklı çocuklardaki normal ayak gelişimi belirli bir fizyolojik gelişmeyi takip etmekte ve bu pek fazla ayakkabı

kullanımı ile değiştirilememektedir. Ancak kullanılan ayakkabının uygun olmaması halinde çocukların ayaklarında deformite oluşabileceği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir [1].

Çocuklara önerilen sert ayakkabıların günümüzde pek yeri kalmamıştır. Destek amaçlı önerilen bu sert ayakkabıların faydasının olmayabileceğine şu iki nedenden yola çıkarak karar vermek mümkündür: Birincisi; yalın ayak yürüyenlerin ayakları ayakkabı giyenlere oranla daha güçlü ve sağlıklı olmakta ve şekil bozuklukları (deformiteler) bunlarda daha az görülmektedir. İkincisi ise ayağın arkının giyilen ayakkabıdan bağımsız olarak geliştiğinin çalışmalarla gösterilmiş olmasıdır [1].

### **ÇOCUK AYAKKABILARI ve AYAKKABI UYUMU**

Günümüzde çocuklar için üretilen ayakkabılar neredeyse sadece koruma amacı taşımaktadır. Ayakkabılar artık daha yumuşak, ön kısmı daha geniş, daha hafif ve daha az sınırlayıcıdır. Şok emici (yastıklıklı) tabanlar (*cushioned soles*) ise aşırı kullanım durumlarından kaynaklanabilecek ağrılardan ve yangıdan (inflamasyon) korumaya yardımcı olmaktadır.

#### *Düzeltilici ayakkabılar*

Düzeltilici ayakkabılar fiziksel olarak normal olan çocuklarda çok nadiren ihtiyaç duyulur veya hiç kullanılmaz. Ayakların ve bacakların görünümü zamanla çocuğun büyümesiyle değişmektedir. Ayağın longitudinal arka altı yaşından itibaren oluşur. Ayağın altındaki yağ torbaları nedeniyle 18 aylıktan daha küçük çocukların hepsinde düz tabanlık vardır. Altı yaşından daha küçük çocuklarda görülen esnek düz tabanlık ise gelişimsel bir çeşitliliktir. On yaşına kadar bunların büyük bir kısmı düzelirken çok küçük bir kısmında düz tabanlık sebat edebilir. Erişkin dönemde de mevcut olan düz tabanlık nadiren yürüme bozukluğuna veya ağrıya neden olabilir. Yapılan çalışmalarda erken çocukluk döneminde çok ayakkabı giyenlerde, aşırı kilolu olanlarda ve aşırı bağ gevşekliği olanlarda daha fazla oranda düz tabanlık olduğu gözlenmiştir [4]. Düz tabanlığın tedavisinde ayakkabı içi tabanlık veya özel ayakkabı kullananlarla kullananlar arasında hiçbir farklılık gözlenmemiştir. Kullanılan tabanlıkların ve özel ayakkabıların ilave bir faydası olmamasına rağmen çocuğun öz güvenini zedelemekte ve sırf bu nedenle bile çocuğun psikolojik gelişimine olumsuz yönde bir etkisi olmaktadır. Dolayısıyla günümüzde düz tabanlığı olup asemptomatik olanlarda hiçbir tedavi önerilmemektedir [5].

Sert ayakkabılar, cihazlar veya ayakkabı içine giyilen tabanlıklar ayağı sınırlar ve zayıflatır. Ayak kaslarının

zayıflaması da dinamik bir bileşen olan ayağın arkının gücünü azaltarak ark düşüklüğüne ya da bu düşüklüğün artmasına neden olur. Benzer bir mantıkla içe ya da dışa basan çocukların ayakkabılarına yapılacak değişiklikler veya içerisine konabilecek kama şeklinde desteklerin bu çocukların ayaklarının doğal seyrine pek etkisi olmamakta ve çocuğun ne kadar içe ya da dışa bastığını değiştirememektedir. O-bacak ya da X-bacak denilen bacak eğriliklerinde geçmişte kullanılan ayak tabanına konan kama şeklindeki tabanlıkların da bir faydası gösterilememiştir. Ayakkabılarda tadilat yapılmasının ve çocuğun sadece bu ayakkabılarla yürümeye mahkûm edilmesinin çocuğun gelişimine olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir. Bu değişiklikler genellikle rahatsızlık vermekte, çocuğun oyun oynamasını kısıtlamakta ve yaşitları arasında utanmasına ve çekingen olmasına neden olmaktadır. Çocukken sürekli bu tip tadilatlı özel ayakkabılar giymek zorunda kalan erişkin çağa gelmiş hastaların normal ayakkabı giyen yaşitlarına göre öz güvenlerinin daha az olduğu ve psikolojik olarak etkilendikleri gösterilmiştir [6].

#### *Yapılması tavsiye edilen ayakkabı modifikasyonları*

Eğer çocuğun bacak uzunluk eşitsizliği varsa bunu düzeltici miktarda kalınlıkta, ya ayakkabı içine tabanlık, ya ayakkabı altına yükseklik ya da her ikisi birlikte olacak şekilde yapılacak değişiklik ile hem bu eşitsizlik düzeltilebilir hem de yürüyüş iyileştirilebilir. İleri yaş çocuklarda ve adolesanlarda sert ayak deformiteleri olması halinde de kullanılabilir tabanlıklar tabana gelen ağırlığın yeniden ve eşit olarak dağıtılmasını sağlayarak ağrıyı azaltabilir. Şok emici yastıklıklı tabanlılığı olan ayakkabılar ise aşırı kullanım durumlarında oluşabilecek topuk ve bacak ağrılarını önleyebilir.

#### *Normal ayağa sahip olan çocuklar için uygun bir ayakkabıda olması gereken özellikler*

1. *Dikdörtgen şeklinde (sivri uçlu olmayan, kuadrangüler) olması:* Ayakkabının ayağın şekline uyumlu olması önemlidir. Ayak parmakları için yeteri kadar boşluk bırakmalı ve normal ayak şekline uyumu sağlamalıdır. Ucu sivri, ayağın şekline uyumsuz ayakkabılar tercih edilmemelidir. Ayak, ayakkabının içine rahat rahat sığmalıdır. Küçük olacağına ayaktan biraz büyük olması ayak için daha sıhhatlidir. Ön-arka mesafesi ayağa göre kısa olan ayakkabılar ayak parmaklarına bası uygulayarak şekil bozukluklarına yol açabilir. Ayakkabı aşırı uzun olursa da hastanın yürüyüşü zorlaşacak ve büyük ihtimalle yürürken düşme ihtimali artacaktır. Ayağın büyümesine izin vermek ve ayak parmaklarının sıkışmasını önlemek için ayakkabının ucunda, ayağın

önünde yaklaşık bir parmak boşluk olmalıdır. Yürürken ayağın ayakkabı içinde öne doğru hareket etmesini önlemek için ayakkabı topuğa tam oturmalıdır. Ancak ayak parmakları için yeterli bir boşluk kalması için en uzun parmak ile ayakkabının ucu arasında çocuk ayakta dururken bir başparmağın eni kadar (ortalama 1 cm) mesafe olmalıdır. Ayakkabının kenarı ile bütün parmaklar arasında ise en az 5 mm mesafe olmalıdır. Çocuk ayakta iken ayakkabı dışarıdan sıkıldığında ayakkabıda hafif bir çizilenme olması ayakkabının yeterli genişlikte olduğunun bir göstergesidir.

2. *Esnek olması:* Ayağın serbestçe hareketine izin vermek için ayakkabı esnek olmalıdır. Ayakkabı rahatlıkla elin içine sığacak şekilde ikiye katlanabilmelidir. Ayakkabının tabanının da esnek olması gereklidir. Ayakkabı yere bastırıldığında ayakkabı tabanının metatarsofalangeal eklem hizasından bükülmesi gereklidir (Resim 1). Eğer orta ayak hizasından bükülüyorsa bu, tabanın esnek olmadığının göstergesidir. Sert kösele tabanlı, esnek olmayan ayakkabılar uygun değildir. Ayrıca, ayağın arkının düz olması ayağın normal gelişim sürecinin bir parçasıdır. O nedenle çocuklara herhangi bir ark desteği vermeye gerek yoktur.

3. *Düz olması:* Topuk kısmı ayakkabının geri kalanından daha yüksekte olmayacak şekilde tabanı düz olmalıdır. Topuklar, özellikle de yüksek olanlar, ayağın öne doğru yığılmasına ve ayak parmaklarının sıkışmasına neden olur. Topuklu ayakkabılar çocuğun normal ayak gelişimini engeller. Esnek kösele tabanlı resmî okul ayakkabılarında ortalama 1-1.5 cm topuk yüksekliği olması tercih edilebilir.

4. *Gözenekli olması:* Ayakkabının ayağın sırtına denk gelen kısmı ya deriden olmalı ya da deri maserasyonu ve mantar enfeksiyonlarına izin vermeyecek şekilde yalıtkan olmayan bir maddeden yapılmış olmalıdır. Gözenekli olması hava geçişini kolaylaştırır. Çocukların ayakları erişkinlerden daha fazla terler. Bir çocuk ayağı sekiz saat içerisinde 20 g nem kaybeder. Dolayısıyla ayakkabıların üst kısımlarının terlemeyle oluşan bu nemi dışarıya iletebilmesi gereklidir.

5. *Deri ya da kanvas gibi yumuşak bir materyalden yapılmış olması:* Bu tip materyaller aynı zamanda da cildin nefes almasına izin veren özelliğe sahiptir. Daha dayanıklı olmasının yanı sıra bu, çocuğun ayağını daha serin ve kuru tutar. Bu sayede ayağın su toplamasını, rahatsızlık hissini ve kötü kokuları önler [7].

6. *Bağcıklı veya benzer bir sıkılaştırma özelliği olması:* Çocuk ayakkabılarında ya bağcık ya da velkro gibi bir sıkılaştırma sistemi olması yeğlenir. Oyun çağı yaşındaki çocuklar genellikle tombul ayaklara sahiptir. Koşar-

ken ayağından ayakkabının kayıp çıkmasını önlemesi ya da çocuğun ayakkabıyı çıkarmasını zorlaştırabilmesi nedeniyle ayakkabının ayak bileği hizasının üzerine çıkması aile için daha kullanışlı olabilmektedir. Ancak bunun ayağın gelişimi açısından ayrıca olumlu bir etkisi yoktur [8].

**7. Orta derecede sürtünmeli olması:** Deriden yapılmış çok kaygan ayakkabılar ile bazı lastik türlerinden yapılmış aşırı sürtünmeye yol açan ayakkabılardan kaçınılmalıdır. Ayakkabının tabanındaki sürtünme çıplak ayağın cildinin sürtünmesi ile hemen hemen aynı olmalıdır. Bunu test etmek için elinizi bir yüzeye sürün ve daha sonra ayakkabının tabanını aynı yüzeye sürün. Benzer bir direnç hissi elde ediliyorsa bu, ayakkabının tabanının uygun derecede sürtünmeye sahip olduğunun bir göstergesidir. Sürtünme hissi ya da kayganlık ayağın takılmasına ya da kayıp denge kuramamasına ve çocuğun düşmesine neden olur.

**8. Hafif olması:** Çocuğun yürüme esnasındaki enerji sarfiyatını düşürmek için ayakkabı ağır olmamalıdır. Bu özellik, spor ayakkabıları için ayrıca önemlidir.

**9. Sağlam bir topuk kısmının olması:** Genel kural olarak çocuklarda arkasında topuğu destekleyen bir kısmı olmayan, terlik gibi ayakkabılar giyilmesi önerilmez. Ayakkabının sağlam bir topuk kısmının olması gereklidir. Bundan kasıt şudur; ayakkabının arka kısmını yanlardan sıkıştırmaya çalıştığınızda yanların sıkışmaması ve aşağıya (ayakkabı tabanına doğru) bastırduğunuzda da yine şeklini koruması gereklidir [9]. Ayakkabının arka kısmının deforme olmasını önlemek için ayakkabının bağcıklarını çözmeden ayakkabıyı giyip çıkarmaması gerektiğini çocuğa sürekli hatırlatmak gereklidir. Çocuklar ayakkabılarını çıkarırken diğer ayaklarını değil ellerini kullanmaları gerektiğini öğrenmelidirler [9].

**10. Kabul edilebilir bir görünüme sahip olması:** Çocuklar görünüme önem verirler. O nedenle alınacak ayakkabının çocuğun beğenisine de hitap etmesi iyi olacaktır.

**11. Makul bir fiyatta olması:** Tıbbi açıdan tatmin edici ayakkabılar pahalı olmak zorunda değildir. Ayakkabının fiyatının yüksek olması her zaman daha iyi bir ayakkabı olduğu anlamına gelmeyeceği gibi fiyatı düşük ayakkabılar da her zaman daha kötüdür varsayımı yanlıştır.

Spor ayakkabılarının bazıları bu yukarıda sayılan özelliklere mükemmel bir şekilde sahiptir. Ancak kısaca sadece spor ayakkabılarını önermek aileleri her zaman doğru sonuçlara yöneltmeyebilir. Bunun nedeni piyasada spor ayakkabılarında da çok fazla çeşitlilik olmasından kaynaklanır. Bunun yerine ailelere uygun ayakkabının özelliklerini tek tek anlatmak daha faydalıdır [1]. Bu özellikler Tablo 1'de maddeler halinde sıralanmıştır. Uygun ayakkabı için örnek olabilecek modeller Resim 1'de gösterilmiştir.

#### *Ayakkabı satın alınırken dikkat edilmesi gerekenler*

Ayakkabıyı satın almadan önce çocuk ayakkabıyı muhakkak denemelidir. Ayak gün içerisinde ve özellikle ayakta durmayla genleşir ve ayakkabı numarası artar. O nedenle ayakkabı seçimini günün ilerleyen saatlerine ertelemekte fayda vardır. Ayak, üzerine ağırlık verildiği zaman, yani çocuk ayakta iken, genişler. O nedenle ayakkabı denenirken çocuğun ayakta durması ve denenen ayakkabı ile bir müddet yürütmesi gerekir. Ayakkabı alırken ayağa yarım numara küçük olacağına büyük olması yeğlenir. Ayakkabıyı bir süre denedikten sonra ayakkabıyı çocuğun ayağından çıkarmak ve ayağında kızarıklık, bası oluşup oluşmadığına bakmak gerekir. Eğer çocuk ayakkabıyı ilk giydiğinde rahatsız olmuşsa

**Tablo 1.** Uygun bir ayakkabıda olması gereken özellikler

1. Ayağın şekline uyumlu olmalı, sivri uçlu olmamalıdır.
2. Esnek materyalden yapılmış olmalı, ayağa rahatsızlık vermemelidir. Sert kösele tabanlı esnek olmayan ayakkabılar uygun değildir.
3. Tabanı düz olmalı, topuklu olmamalıdır. Ancak okul ayakkabılarında 1-1.5 cm topuklu kösele uygundur.
4. Gözenekli olmalıdır. Hava iletimine izin vermelidir.
5. Deri veya kanvas gibi yumuşak bir materyalden yapılmış olmalıdır.
6. Bağcıklı veya benzer bir sıkılaştırma özelliğine sahip olmalıdır.
7. Orta derecede sürtünmeli olmalı, tabanı kaygan olmamalıdır.
8. Hafif olmalıdır.
9. Sağlam, ayağı çevreleyen bir topuk kısmına sahip olmalıdır.
10. Kabul edilebilir bir görünüme sahip olmalıdır. Çocuğun beğenisine hitap edebilmelidir.
11. Makul bir fiyatta olmalıdır. Çok pahalı olmamalıdır.



**Resim 1. (A)** Uygun ayakkabıya bir örnek, **(B)** uygun ayakkabıya başka bir örnek, **(C)** ayakkabının tabanının esnek olduğu gösteriliyor. Katlantının metatarsofalangeal eklem hizasında olduğuna dikkat ediniz.

“çocuk ya da ayak alışır” dememek gerekir. Aksi takdirde bu yaklaşım ayak sağlığı için hoş olmayan sonuçlar doğurabilir. Ayağın hem önünde hem de yanlarında yeterli miktarda boşluk kalmalıdır. Bunu en iyi tespit etmenin yolu çocuk ayakkabıyı denerken parmak uçlarından ayakkabının ucuna doğru bir başparmak mesafesi (yaklaşık 1 cm) boşluk olduğunun gözlenmesinden geçer. Aynı şekilde parmaklar öne itildiğinde, topuktan ayakkabının en arkasına kadar da benzer bir mesafe olması, dolaylı olarak parmak ucu ile ayakkabı arasında ortalama 1 cm mesafe olduğunu bir kez daha doğrulamış olur. Unutulmamalıdır ki, çocukların ayakları hem öne doğru hem de arkaya doğru büyür. Bir yandan da ayağın en geniş olduğu kısımda, ayakkabının kenarında, ayakla ayakkabı arasında yeterli boşluk olup olmadığı kontrol edilir.

Bir çocuk ayakkabıdan dolayı her zaman rahatsızlık dile getiremeyebilir ancak bir ayakkabıyı sık sık ayağından çıkarması, ayakkabı içerisinde aksaması, o ayakkabıyı giymeyi istememesi çocuğun ayağı ile ayakkabısı arasında bir uyumsuzluk olduğunun göstergesidir. Şunu akıldan çıkarmamak gereklidir ki, çocukların ayakları bir yandan büyüdüğü için elbet bir gün ayakkabıları küçük gelmeye başlayacaktır.

Belirli bir amaca yönelik olarak ortopedi uzmanı tarafından verilen ayakkabılar (örn. Pes ekinovarus tedavisinde verilen Denis Browne Bar; ayak abdüksiyon cihazı) hariç çocukların ayakkabıları hiçbir şekilde sıkı olmamalıdır. Bunda bile ayağın ön kısmında ayak parmaklarını yeterince oynatacak kadar boşluk olmalıdır. İlk bir yıl her iki ayda bir daha sonra da her 4-6 ayda bir çocukların ayakları kontrol edilmeli, ayakkabı eğer küçülmüşse, daha doğrusu ayak ayakkabıya sığmaz hale gelmişse ayakkabı değiştirilmelidir. Ayakkabılar genellikle yıpranamadan çocuğun ayağına küçük gelmesi nedeniyle sık sık değiştirilir. Ayak gelişimi vücudun diğer yerlerinden daha önce gerçekleşir ve neredeyse ergenlik çağına gelmeden tamamlanır. O nedenle yıpranmamış

eski ayakkabılar çocukların kardeşlerine ya da başkalarına verilebilir, ancak bu durumda, eğer varsa, ayakkabının eski sahibindeki derinin mantar enfeksiyonlarının ayakkabının yeni sahibine de bulaşabileceğini akıldan tutmak gerekir.

Ayakkabıların asimetrik olarak aşınması her zaman bir anormallik olduğunu göstermez. Çocuğun ayakları muayene edilebilir ancak çoğu kez her iki ayağı da normal olan çocukların ayakkabılarında asimetrik aşınma görülebilir.

Ayaktan daha büyük ayakkabı kullanımı çocuğun sık sık ayağının takılıp düşmesine neden olur. Ayakkabı alırken ayağın hem enine hem de boyuna büyüyeceği bir miktar boşluk kalmasına dikkat etmek gerekir. Çocuklar ancak üç yaşından sonra erişkinler gibi topuk-parmak yürüyüşüne geçerler. Bundan kasıt şudur; üç yaşından önce adım atarken olması gerektiği gibi yere önce topuk gelmez tam aksine önce ayak parmakları gelir. Lastik tabanlı spor ayakkabılar giyen üç yaşından küçük bir çocuğun bu nedenle yürürken zorlanması kaçınılmazdır. Ayakkabının burnu yere değer değmez çocuğun ayak parmakları öne doğru yer değiştirmeye devam edecek bu da hem düzgün bir yürüyüş olmasını engelleyecek hem de ayak parmaklarının sıkışmasına neden olacaktır. Ayakkabının üretildiği kalıbın iç kenarının düz olması (*straight last*) ergonomik olarak çocuğun ayağına en uygundur ve ayakkabı seçiminde buna dikkat edilmelidir. Okul çağı öncesi çocuk ayakkabılarının çoğunun düz kenarlı üretilmesine rağmen ne yazık ki daha büyük çocukların ayakkabılarının iç kenarlarında genellikle içe doğru bir dönüklük mevcuttur.

#### Yaşa göre uygun ayakkabılar (10)

*Bir yaş altı:* Beşik çağı; yumuşak, ayağı sıkı sarmayan bebek patiği. Bir yaşına kadar çocukların ayakkabıya ihtiyaçları yoktur. Sadece çoraplar ve ayaklarını çok sarmayan koruyucu patikler yeterli olacaktır.



*Bir-iki yaş:* Oyun çağı; bir-iki yaş arasında ayakkabının esas amacı hava koşullarından ve çevreden ayağı korumaktır. Bu yaşta giyilecek ayakkabılar özellikle aşırı derecede yumuşak ve esnek olmalı, ayağa ayakkabı yokmuş gibi hareket kabiliyeti vermelidir. Esnek bir patik veya düz sağlam tabanlı bir ayakkabı uygundur.

*İki-üç yaş:* Koşma çağı; daha şekilli, belki biraz daha ayağa oturan ancak esnek bir ayakkabı olmalıdır.

*Üç-dört yaş:* Bu yaşlarda çocuklar daha aktif olduklarından yürüyüş veya spor ayakkabısı gibi ayakkabılar giymeleri daha koruyucu ve uygun olabilir. Ancak bu tip ayakkabılar içerisine ark desteği konulmasının faydadan çok zarar getirdiği bilinmektedir.

*Dört-altı yaş:* Bu yaşlarda çocukların çoğu anaokuluna gider ve sporla ilgilenir hale gelir. Yürüme, koşma, basamakları çıkma bu yaş grubunda çok sık yapılan aktivitelerdir. Yürüyüş ayakkabısı veya spor ayakkabısı en uygun tercih olacaktır.

*Altı-on yaş:* İlkokul çağı; bu yaşlarda bağ dokusu artmış denge sağlar ve ayağın aşırı hareketliliği azalır. Sekiz yaş civarında kiloya göre yer tepkime kuvveti erişkin düzeyine ulaşır. Ayağa gelen kuvvetleri emen özelliklerde ayakkabılar önem kazanmaya başlar. Yine bu yaşlarda ayak şekli kızlarla erkekler arasında farklılık göstermeye başlar. Ayakkabıların topuk kısmının ön ayağa göre çok az yükseltilmesi şok emici özellikler nedeniyle tercih edilebilmektedir.

*On iki-on beş yaş:* Erişkin ayak tipi oluşur. Maruz kalınan kuvvetlere uygun ayakkabılar seçilmelidir. Yapılacak sporun cinsine, spor yapılacak yüzeye ve kişinin tercihlerine göre ayakkabının tabanının desteklenmesi ve uygun şekilde tampon görevi görecektir yastıklıklı (tabanlı) ayakkabılar tercih edilmelidir [11].

## ÇORAPLAR

Çoraplar ayağı sıcak tutar, teri emer ve ayakkabının yol açacağı sürtünmeyi önler. Aynen ayakkabıda olduğu gibi çorapların da çok küçük olması ayak sağlığı açısından iyi değildir. Çorap alırken çorabın en uzun ayak parmağından ortalama 1 cm daha uzun olmasına dikkat etmek gerekir. Pamuklu ve yünlü çoraplar en rahat olanlarıdır çünkü ayaktaki teri hemen emer, ayağı daha kuru tutar ve nemin buharlaşmasına izin vermeyen sentetik çoraplara göre daha rahattır [12].

## SONUÇ

Doktorların ailelere ısrarla ayakkabının çocuğun giyiminin bir parçası olduğunu hatırlatması ve ayakkabı seçiminde tıbbi şeylerden çok pratik kullanıma yönelik tercihlerin ön plana çıkması gerektiğini vurgulaması gereklidir. Ancak bunu yaparken de yukarıda anlatılan uygun bir ayakkabıda olması gereken özellikler de göz önünde bulundurulmalıdır. Unutulmamalıdır ki, uygun olmayan ayakkabı kullanımını nedeniyle çocukların ayak gelişimi olumsuz etkilenebilir.

## Kaynaklar

1. Staheli LT. Shoes for children: a review. Pediatrics 1991; 88: 371-5.
2. Children, youth and women's health service. Parenting and child health. 23.06.2009. <<http://www.cyh.com/HealthTopics/HealthTopicDetails.aspx?p=114&np=301&id=1890>>
3. Leduc D. Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee. Footwear for children. Paediatr Child Health 1998; 3:373.
4. Sachithanandam V, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 1846 skeletally mature persons. J Bone Joint Surg Br 1995; 77:254-7.
5. Grueger B. Canadian Paediatric Society. 23.06.2009. <<http://www.cps.ca/english/statements/CP/FootwearChildren.htm>> Summary Published in Paediatr Child Health 2009; 14:120.
6. Staheli LT. Shoes for children (Chapter 15). In: Staheli LT, Song KM, eds. Pediatric orthopaedic secrets. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Mosby, 2007; 84-7.
7. Stimpert D. Children's shoes. Tips and advice for shopping for childrens shoes. 23.06.2009. <[http://shoes.about.com/od/children\\_baby\\_shoes/a/childrens\\_shoes.htm](http://shoes.about.com/od/children_baby_shoes/a/childrens_shoes.htm)>
8. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Your orthopaedic connection: shoes. 23.06.2009. <<http://orthoinfo.aos.org/topic.cfm?topic=a00143>>
9. Canadian footwear. Fitting tips for children's shoes. 23.06.2009. <<http://www.canadianfootwear.com/editorial/story,9;Fitting-Tips-for-Childrens-Shoes->>>
10. Walther M, Herold D, Sinderhauf A, Morrison R. Children sport shoes-a systematic review of current literature. Foot Ankle Surg 2008; 14:180-9.
11. Happy Feetz. How to choose children's shoes. 23.06.2009. <[http://www.happyfeetz.com/children\\_feet/how-to-choose-children%E2%80%99s-shoes/](http://www.happyfeetz.com/children_feet/how-to-choose-children%E2%80%99s-shoes/)> <<http://www.youtube.com/watch?v=vw00foZSRDA>>
12. 23.06.2009. <<http://msucares.com/pubs/publications/p1403.htm>>