

# ÇOCUKLARDA BÜYÜME GERİLİĞİ

Doç.Dr.Şükrü Hatun

Kocaeli Tıp Fakültesi  
Çocuk Sağlığı ve  
Hastalıkları Anabilim  
Dalı  
Büyüme ve  
Endokrinoloji Ünitesi

Büyüme basit olarak vücudun hem boy hemde işlev bakımından gelişmesi olarak tanımlanabilir. Büyüme, anne karnında başlar ve ergenlik döneminin sonuna kadar sürer. Büyüme çocukların sağlık durumunu yansıtan en iyi ölçüdür. Bir araştırmacı büyüme termometreye benzeterek "termometre nasıl bir çocuğun ateşini gösterirse büyümede o çocuğun beslenmesini ve sağlığını gösterir" demiştir. Bu nedenle büyümenin izlenmesi doktorların olduğu kadar anne ve babanın en önemli görevidir. Böylece çocuklarda büyüme geriliği erken saptanıp tedavi edilebilir.

## 1.Çocuklar Nasıl Büyürler?

Büyüme, kemiklerin uç kısımlarındaki büyüme plaklarının gelişmesi ile sağlanmakta ve bunun için üç önemli faktöre ihtiyaç vardır. Bunlardan ilki genetik faktörlerdir. Her çocuğun boyunu anne ve babadan geçen iki gurup gen birbirinden bağımsız olarak etkilemektedir. Genler büyümenin ana kalıbını (çocuğun boyu ne kadar olabilir, ergenlik dönemine ne zaman girer gibi) vermektedir. Genel olarak kız çocuklarının boyu annelerinin boyu kadar, erkek çocuklarının boyu babalarının boyu kadar olmaktadır. Büyüme sağlayan ikinci faktör beslenmedir. Beslenme özellikle ilk iki yaşta olmak üzere bütün yaşlarda büyüme etkiler. Yetersiz beslenmenin en önemli bulgusu boy kısalığıdır. Büyüme sağlayan üçüncü faktör hormonlardır. Başta büyüme hormonu olmak üzere, tiroid ve cinsiyet hormonları büyüme düzenlemektedir.

Büyüme esas olarak üç döneme ayrılmaktadır. İlk dönem doğumdan iki yaşına kadardır ve bu dönemdeki büyüme en çok beslenme etkilemektedir. İkinci dönem iki yaş ile ergenlik dönemi arasındadır ve son büyüme dönemi ergenlik dönemidir. Bu dönemdeki büyüme cinsiyet hormonları düzenlemektedir. Her çocuk bu dönemleri ve kendi büyüme eğrisini izleyerek büyümektedir.

## 2.Çocuklar yılda kaç cm.uzarlar? Boyları tahmin edilebilir mi?

Çocukların büyüme hızları yaşlarına göre değişmektedir. Yeni doğan bir bebeğin boyu ortalama 50 cm. dir ve bebekler ilk yılda 25 cm. ikinci yılda 10 cm uzarlar. Daha sonra yıllık büyüme hızı giderek azalır. Çocuklar 3-4 yaş arasında yılda 7 cm, 5-6 yaş arasında yılda 6 cm, 6 yaştan ergenlik dönemine kadar yılda 5 cm uzamaktadır. Ergenlik döneminde ise "büyüme patlaması" olur ve bu dönem kızlar ortalama 15 cm, erkekler 20 cm. uzamaktadır. Ergenlik dönemi bitiminde boy uzaması durmaktadır.

Çocukların boyları en kolay anne ve babaların boylarına bakılarak tahmin edilebilir. Bunun için aşağıdaki formüller kullanılmaktadır.

**Tahmini boy (kızlar için):**  
**Anne boyu+(baba boyu-13) /2**

**Tahmini boy (erkekler için):**  
**Baba boyu+anne boyu +13 / 2**

## 3.Çocukların büyümesi nasıl izlenir?

Büyümesinin izlenmesi ve büyüme bozukluklarının erken saptanması için en iyi yöntem çocukların ağırlık ve boylarının büyüme izlem grafikleri üzerine işaretlenmesidir. Her çocuğun izlendiği sağlık ocağında, doktorunda veya ailesinde bir büyüme grafiği bulunmalıdır. Genel olarak büyüme izlemi ilk iki yaşta ağırlık ölçülmesi ile yapılır. Bunun için ilk yılda her ay, ikinci yılda 2 ay aralıklarla, üçüncü yılda ise 3-4 ay aralıklarla çocuğun tartılması gerekir. Daha sonraki yaşlarda boy ve ağırlığın birlikte ve en az yılda bir kez değerlendirilmesi gerekir.

## 4. Büyüme geriliği veya boy kısalığı nedir? Nasıl saptanır?

Büyüme geriliği veya boy kısalığı çocuğun boyunun yaşına göre normalden düşük olması demektir. Bir çocukta boy kısalığının olup olmadığını saptamak için öncelikle boyunun doğru bir biçimde ölçülmesi daha sonra da ülkemiz için geçerli boy standartlarıyla karşılaştırılması gereklidir. Bu standartlara göre boyu %3'ün altında olan bir çocuğun boyu kısa demektir. Boy ve ağırlığı sürekli izlenen

çocuklarda büyüme grafiğine bakarak boy kısalığını ve büyüme hızında normalden sapma olup olmadığını anlamak daha kolaydır. Bu konularda doğru karar verilmesi için bir hekimin yardımına ihtiyaç vardır. Ergenlik öncesi dönemde yılda 4.5-5 cm'den daha az büyüyen çocukların mutlaka bir hekimce değerlendirilmesi gereklidir.

## 5.Boy kısalığı nedenleri nelerdir?

Boy kısalığı nedenleri iki ana grupta toplanmaktadır. İlk grupta ailesel ve yapısal boy kısalığı bulunmakta ve bu grup normalin bir çeşidi olarak nitelendirilmektedir. Bir başka deyişle bu çocuklardaki boy kısalığı herhangi bir hastalığa bağlı değildir. Boy kısalığı olan çocukların % 80'i bu grupta toplanmaktadır. İkinci grupta ise hastalıklara ve beslenme bozukluğuna bağlı boy kısalığı vakaları bulunmaktadır. Başta beslenme bozukluğu ve büyüme hormonu eksikliği olmak üzere birçok hastalık (Böbrek hastalıkları, kansızlık, kalp ve akciğer hastalıkları vb.) boy kısalığına neden olmaktadır. Bunların yanında uzun süren ruhsal sorunlarda boy kısalığına neden olmaktadır. Bir çocuktaki boy kısalığının sayılan bu nedenlerden hangisine bağlı olduğunun erken dönemde saptanması çok önemlidir. Çünkü boy kısalığı altta yatan ciddi bir hastalığın bulgusu olabileceği gibi erken tanı her zaman iyi tedavinin ön koşuludur. Bu nedenle boy kısalığı olan çocukların "Büyüme ve Endokrinoloji" ünitelerince değerlendirilmesi ve gerekli olanlarda ileri araştırmaların yapılması gereklidir.

## 6.Boy kısalığının tedavisi var mıdır?

Boy kısalığı olan bir çocuğun tedavisi boy kısalığı nedenine göre planlanır. Genel olarak ailesel ve yapısal boy kısalığı olan çocuklar için tedavi yoktur. Bu çocukların büyüme hızları yönünden izlenmesi gereklidir. Yapısal boy kısalığı olan çocuklar aynı zamanda ergenliğe de geç girerler. Bu çocuklardan 14 yaşına geldiği halde ergenliğe girmemiş olanlara ilaç vermek gerekebilir. Kalp, Akciğer, Böbrek vb. hastalığı olan çocuklarda bu hastalıkların tedavisi önemlidir. Günümüzde büyüme hormonu eksikliğine bağlı boy kısalığı olan çocukların boyları büyüme hormonu verilerek yeterli ölçüde uzatılmaktadır. Büyüme hormonu kullanabilmek için boy kısalığı olan çocukların titiz bir şekilde incelenmesine ihtiyaç vardır. Bu ilaç yalnızca Büyüme Hormonu eksikliğinde yararlı olmaktadır.