

Gelişim

Nöromotor gelişim sinir ve kas kontrolünün kazanılmasını ifade eder. Nöromotor gelişimin normal olabilmesi için sinir sisteminin ve kas sisteminin normal olması gerekir. Çocuğun nöro-motor değerlendirmesinde ele alınan kriterler:

- İnce motor ve uyumsal gelişim (nesnelere görme elleriyle tutma ve çizim)
- Dil yönünden gelişim (işitme söylenenleri anlayıp yapma ve konuşma).
- Kaba motor gelişim (oturma yürüme ve atlama).
- Kişisel ve sosyal gelişim (başkalarıyla geçinebilme ve kendine bakabilme)

Bebeğin duruşu nasıldır?

Yüzükoyun yatırılan bir yenidoğanın tipik postürü, pelvisin yukarıda, dizler karnına doğru çekilmiş pozisyonudur. Yaklaşık 6 haftalık bir yenidoğan yüzükoyun yatırıldığında bacakları ve pelvisini yere tam olarak değdirebilir ve başını yerden çok az kaldıracabilir. 12-14 haftalık bir bebek el ve kollarından destek alarak gövdesini hafifçe kaldırabilir. Sinir-kas kontrolünün kazanılması belirli bir sıra izler. Bu sıra, baş ve boyundan ayaklara (sefalo-kaudal), merkezden uçlara (proksimo-distal) doğrudur. Bebek 1-3 aylıkken başını tutmalı, 5-6 aylıkken desteksiz, 7-8 aylıkken destekli oturmalı, 9-10 aylıkken dik tutulduğunda ayaklarının üstüne basmalı ve 12-14 aylıkken yürümeye başlamalıdır. Kas kontrolünün kazanılmasında “öğrenme yeteneği”nin de rolü olduğundan nöromotor gelişme zekâ ile yakından ilişkilidir. İlk 2 yaşta nöromotor gelişme ile zeka ve ruh gelişmesi birlikte değerlendirilir.

Kasların gevşekliği (hipotoni) ile fazla kasılması (hipertoni) durumları nöromotor gelişmeyi engeller ve geciktirir. Rahitis, malnutrisyon, kronik hastalıklar, doğuştan kas ve sinir hastalıkları hipotoniye yol açar. Serebral felcin spastik tipi (Little hastalığı) hipertoniinin en önemli nedenidir.

Bebek ne zaman cisimleri tutmaya başlar?

4-6 aylıkken bilinçli olarak eşyayı yakalamaya, 6 aylıkken avucuna almaya, 9 aylıkken baş ve işaret parmağının arasında tutmaya başlar. El parmakları ile iş görebil-

meyi 9-10 aylıkken başarır.

Bebek ne zaman görmeye başlar?

Yenidoğan bebek görme alanındaki parlak cisimleri fark eder. 2 haftalık bebek eşyayı 45° -90° , 2 aylık bebek ise 180° açıyla takip eder. 4 aylık bebek eşyayı görür ve uzanıp almak ister. Görme fonksiyonu tam olarak 5-6 yaşında gelişir. İlk 3 ayda gözde kaymalar olabilir.

Bebek ne zaman işitmeye başlar?

Yenidoğan ani ve kuvvetli sesle irkilir. 6 aylık çocuk başını sesin geldiği tarafa çevirir. Bebeğin işitip işitmediğini anlamak için göremeyeceği bir yerde çingiraklı oyunak, zil gibi eşyalarla ses çıkarılır. Bebek işitiyorsa 3-4 aylıktan sonra sesin geldiği yere başını çevirir.

Bebek ne zaman konuşmaya ve konuşulanları anlamaya başlar?

Bebek 8-9 aylıkken birçok kelimeyi anlar. 11-12 aylıkken birkaç kelime söyler. 21-24 aylıkken kısa cümle, 3 yaşında uzun cümle yapar. Eğer 2 yaşındaki çocuk hiçbir kelime söyleyemiyorsa, 3 yaşında kısa cümle, 4 yaşında da anlaşılır cümle kuramıyorsa doktora başvurmak gerekir.

Sosyal davranış

4-8 haftalık bebek annesini görünce bilinçli olarak mutluluğunu gülümseyerek ifade eder. 7-9 aylık bebek yabancıları yadırgamaya başlar. 3-4 aylıkken ellerini hareket ettirerek oynamaya başlar. 6 aylıkken basit oyunları (el çırpma, yüzünü saklama vb.) anlar. 18 aylıkta büyükleri taklit eden oyunlar (süpürme, toz almak vb) yapar.

Bebek ne zaman yemek yemeye başlar?

9 aylıkken katı parçalı besinleri çiğneyebilir. 16 aylıkken kaşığı ağzına götürebilir. 18 aylıkken kaşık kullanarak kendini besleyebilir ve 2 eliyle fincan tutarak ağzına götürebilir. 3 yaşında çatal ve kaşık kullanarak yemeğini kendisi yiyebilir.

Bebeğinizin dışkı ve idrar kontrolü ne zaman gelişir?

Bir yaş civarında, çocuğun hangi saatlerde dışkı yaptığını dikkat edilerek o saatlerde ve yemekten sonra kısa süre tuvalet iskemlesine oturtulur. Ancak ısrar edilmemesi ve tuvaletini yapmazsa kaldırılmalıdır. Dışkılama saatleri belli olmayan çocukta ise tuvalete alıştırmak daha güç olabilir. Yaklaşık 16-18 aylıkta çocuk idrarını 3 saat tutabilir. Bu yaşlarda belli zamanlarda lazımlığa oturtulması denenebilir ve külot giydirilmeye başlanır. Çocukların çoğu 2-3 yaşlarında gece de kuru kalmaya başlar. Erkek çocuklara 2-2,5 yaşında ayakta idrar yapmaları öğretilir.

Değişik Yaşlarda nöromotor – psikososyal gelişme düzeyi

Yenidoğan dönemi (0-4 hafta):

- Sırtüstü yatırıldığında her iki kol ve bacakta eşit devamlı hareketler vardır.
- Yüze bakar ve kısa süreli göz teması kurabilir.
- Sese tepki vardır.
- Döneme özel refleksler vardır.

1 - 3 ay:

- Bebek yatırıldığında baş orta hattadır.
- Kol ve bacaklar hafifçe bükülmüş durur.

- Gülümseme ve sert konuşmaya yanıt başlar.
- Gözlerini sesin geldiği tarafa çevirebilir.
- Gözle izleme orta hattan daha ileriye doğrudur.
- Gıdıklarır.
- Baş kontrolü vardır.
- Ağlama dışı sesler çıkarır.

3 - 6 ay :

- Annesini tanır.
- Destekle oturur.
- Nesneye uzanır.
- Eline verileni ağızına götürür.
- Döner.
- Gözle 180 derece izler.

6 - 9 ay :

- Desteksiz oturur.
- Cisimlere uzanıp alır.
- Cisimleri bir elinden diğer eline geçirebilir.
- Başparmak ve işaret parmağı dışındaki bir parmakla yakalar.
- Anne baba gibi sesleri anlamını bilmeden çıkarır.

9 - 12 ay :

- Yatar durumdan oturur duruma geçebilir.
- Tutunarak ayağa kalkabilir.
- Cisimleri baş ve işaret parmağı ile tutabilir.

Ne zaman çocuk nöroloğuna danışmak gerekir?

Kaba ve ince motor gelişim basamaklarında gecikme var ise. Örneğin:

- Bebek 3 aylık olduğunda henüz başını tam tutamıyor ise
- Bebeğin sağ ve sol kol ve/veya bacağı kullanımı arasında fark varsa
- 6 aylık bebek hala dönmüyor ise
- 8 aylık bebek hala bağımsız oturamıyor ise
- 12 aylık bebek hala tutunarak ayağa kalkmıyor ise
- 15 aylık bebek hala yürümüyor ise

Sosyal gelişim alanında gecikme var ise. Örneğin:

- 3 aylık bebek onunla ilgilenildiğinde sesler çıkarmıyor ve gülümsemiyor ise
- 4 aylık bebek biri onunla oynadığında mutlu tepki vermiyor ise
- 7 aylık bebek yabancıları yadırgamıyor ise
- 12 aylık bebek el sallamıyor, iki eliyle alkışlamıyor ise

Kaynaklar

1. Bayley N. Manual for Bayley Scales of Infant Development 2nd ed. 1993; The Psychological Corporation, San Antonio TX.
2. Black MM, Matula K. Essentials of Bayley Scales of Infant Development-II assessment. 2000; John Wiley And Sons, New York.
3. Neyzi O. Ertuğrul T. Editors. Pediatri. Nobel Tıp Kitabevleri 2002