

Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Çocuklarda Fizik Muayene Ve Hemşirenin Sorumlulukları

Arş. Gör. Dilek Beytut

Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Hemşirelerin ilerleyen yıllar içinde rol ve sorumlulukları değişmiştir. Hastalarına bütüncül yaklaşımla bakım sağlamayı amaç edinmiş modern hemşireler her alanda kendilerini yenileyerek ve geliştirerek mesleğe olumlu katkılar sağlamaktadır.

Çocuk yoğun bakım üniteleri karmaşık cihazlarla donatılmış, genel görünüm ve atmosferi ile yalıtılmış özel alanlardır. Bu özel alanda çalışan hemşirelerin bakım verdiği çocuğa veya çocuklara her nöbet değişiminde fizik inceleme/muayene/tanılama yapması gerekir.

Geçmiş yıllarda hemşirelerin fizik muayene yapma becerisini kullanması ile ilgili araştırmalarda hemşirelerin fizik muayene becerilerinden sadece bazılarını kullandıkları bulunmuştur (Colwell ve Smith 1985, Schare et al. 1988, Lesa ve ark 2007). Kulak, burun, boğaz, lenfatik sistem ve genital sistem muayenesi en az tanılama yapılan bölümler olduğu belirlenmiştir (Brown ve ark.1987, Lesa ve ark. 2007)

Son zamanlarda ise global olarak İngiltere’de, Kanada’da, Avustralya’da ve Yeni Zelanda’da hemşirenin rolleri tanımlanmış bu tanımlar yapılırken bölgesel farklılıklar, eğitimsel hazırlık, rollerdeki sınırlılıklar göz önünde tutulmuştur. Bu roller çeşitli klinik alanlara yenilikçilik, güvenilirlik ve değişim getirmiştir (McElhinney2010).

Hemşirelerin hastalarına neden fizik tanılama yapmadığı incelendiğinde ise sıklıkla yetersizlik duygusu, hata yapmaktan korkma ve hemşirelerin kendilerine güvenmemeleri araştırmalarla belirlenmiştir (Reaby 1990, McElhinney 2010). Ayrıca iş yoğunluğu, rehber ve yönetici hemşirelerin destek olmamaları, hastaların tekrar tekrar muayene olmak istememeleri fizik muayene yapmaya engel olarak belirlenmiştir (McElhinney 2010).

Fizik muayene bütüncül yaklaşımın bir parçasıdır. Bu rolün geliştirilmesi başka bir deyişle hemşirelerin hastalarına rutin olarak fizik muayene yapmaları hasta sonuçlarının olumlu yönde gelişmesini sağlayacaktır. Bakımı planlamada ve değerlendirmede yol gösterici olacaktır (Lesa 2007).

ÇOCUKLARDA FİZİK MUAYENE FARKLILIKLARI

Pediyatrik fizik muayeneye ilişkin temel noktaları anlamak önemlidir.

- Çocuklar ve yetişkinler arasındaki temel farklar,
- Fizik muayeneye spesifik ve teknik yaklaşımlar,
- Normal bulgular, değişimler ve sık görülen patolojik durumlar,
- Muayene sonuçlarının yorumlanması (London ve ark. 2007)

Çocuklara yapılan fizik muayenede temel kavramlar şunlardır:

- Çocuklar küçük yetişkinler değildir.
- Yetişkinlerden farklılıklarını anlamak önemlidir.

- Farklılıklarda büyüme ve gelişme paterni ile ilişkilidir.
- Motor beceriler ve koordinasyonda, fizyolojik, psikolojik, davranışsal, bilişsel ve dil alanlarında değişiklikler vardır.

Çocuklar Küçük Yetişkinler Değildir Ne Demektir?

- Beyin hücrelerinin tamamı doğumda vardır, ancak miyelizasyon ve hücrelerin gelişimi ilk yıl boyunca devam eder.
- Baş orantılı olarak daha büyüktür, kafa, yaralanmalardan çabuk etkilenir.
- Metabolik hız yüksektir, yüksek kalori ve oksijen gereksinimi vardır.
- Puberteye kadar kostalardaki kartilaj oranı yüksektir, bu kostaları daha esnek kılar.
- Yaklaşık 10 yaşına kadar, solunum hızı yüksektir, alveoller daha az ve küçüktür, akciğer kapasitesi azdır. Tidal volüm kilo ile uyumlu olarak 7-10 ml/kg dır.
- Yaklaşık 4-5 yaşına kadar temel solunum kası diyaframdır. Çocuk distrese girdiğinde karbondioksit efektif bir biçimde expiryumda geri verilemez, bu çocuğu metabolik asidoza karşı duyarlı kılar.
- Puberteye kadar kemikler yumuşaktır ve kolaylıkla bükülebilir.
- Bebeklikte kaslarda tonüs, güç ve koordinasyon yeterli değildir. Kaslar yetişkinlikte ağırlığın %40'ı kadarken bebeklikte bu oran %25'tir.
- Kan volümü 80 ml/kg'dır.
- Okul çağının sonlarına kadar, vücut ağırlığına göre su yüksek orandadır ve suyun büyük bir kısmı ekstrasellüler alandadır. Günlük sıvı dolaşım hızı yüksektir.
- Yaklaşık 12-18 aya kadar böbreklerin idrarı konsantre etme yeteneği yetersizdir ve aşırı elektrolit sekresyonunda ve abrobsiyonunda kontrol sağlayamaz.
- Abdomen karaciğer ve dalağı korumada zayıf kalabilir bu durum travmalar için risk taşır.
- Beş yaş altındaki çocuklarda kısa ve dar trakea yabancı cisim aspirasyon riskini artırır.
- Dil küçük oral ve nasal hava yolu için büyüktür.
- Anterior fontanel ve açık süturlar 18 aya kadar palpe edilebilir. Posterior fontanel 2-3. ayda kapanır.
- Vücut yüzey alanı kiloya göre daha geniştir ve bu bebeği hipovolemi açısından riski kılar (London ve ark. 2007).

FİZİK MUAYENE TEKNİKLERİ

İnspeksiyon (Gözle Muayene) : Çocuğun fiziksel özelliklerinin ve davranışlarının amaçlı bir biçimde gözlenmesidir. Fiziksel özelliklerin değerlendirilmesi, dış görünüş, renk, hareket, pozisyon ve lokalizasyonu içermektedir. Kokuların incelenmesi inspeksiyonun bir parçasıdır.

Palpasyon (Elle Muayene): Dokunarak derinin iç organların ve kitlelerin özelliklerini tanımlanmasıdır. Özelliği dokusu, nemliliği, hassasiyeti, ısısı, pozisyonu, şekli, yoğunluğu ve kitle ve organların hareketliliğinin belirlenmesidir. Avuç içi ve parmaklar pozisyon, şekil, yoğunluk ve kitle tanılamaya yardımcı olur. Elin ulnar alanı vibrasyonun incelenmesi için en iyi alandır.

Oskültasyon (Steteskop ile Dinleme): Steteskop yardımıyla solunum yollarının, akciğer, mide, bağırsakların, kalp ve kan damarlarının ürettiği sesleri dinlemek ve tanılamaktır.

Perküsyon (Parmakla Vurarak Muayene): Vücut alanlarına vurarak direkt veya indirekt yolla vibrasyon sağlayıp doku ve organların sınırlarını, yoğunluğunu ortaya çıkarmaktır. Perküsyon özellikle batında ve toraksta kullanılır. Sol elin orta parmağı hastanın muayene edilecek bölgesine koyulur, sesin şiddetinin azalmasını engellemek için diğer parmaklar cilde değmeyecek şekilde tutulur. Sağ elin başparmağı sol elin orta parmak ucuna vurulur. Vurma hareketi bilekten sağlanır, vurucu parmak oynatılmaz. İçi boş olan organlar ya da vücut kompartımanları timpanik ses (tiz) verirken, dolu organlar ya da içi dolu olan vücut kompartımanları mat (bas) ses verir (London ve ark. 2007).

ÖLÇÜMLER

Yoğun bakıma gelen çocuğun ilk değerlendirmesinde yedi bulgunun alınması ve yorumlanması önemlidir. Aşağıdaki ölçümler en kısa sürede yapılarak çocuk değerlendirilmelidir.

- 1- Vücut ısısı
- 2- Kardiak nabız (sürekli monitörizasyon)
- 3- Oksijen satürasyonu (sürekli monitörizasyon)
- 4- Tansiyon değerleri (sürekli monitörizasyon)
- 5- Solunum hızı (sürekli monitörizasyon)
- 6- Kapiller dolum zamanı
- 7- Kilo (http://www.reachair.com/education/PDF/CS_Assessment_Critically_Ill_Pedi_Patient.pdf e.t.27.02.2011)

SİSTEM MUAYENESİ

VÜCUT SİSTEMİ	MUAYENE BULGULARI
Genel	Postürü, genel büyüme paterni, tüm sağlık durumu, beslenme, uyku, aktivite durumu
Deri ve lenf	Isı, doku, nemlilik, elastikiyet, deri lezyonları, kaşıntı, renk değişiklikleri, şişlik, kapiller dolum zamanı, lenf nodları
Saç ve tırnaklar	Saç kaybı, renk değişiklikleri, tırnakların büyümesinde veya renginde değişiklik
Baş	Fontaneller, süturlar
Gözler	Pupil çapları, enfeksiyon, strabismus, kızamıkçık, gözyaşı, göz kapaklarında şişlik, gözlük kullanımı, preorbital ödem
Kulaklar	Kulak enfeksiyonu, akıntı, duyma kaybı, implant varlığı
Burun ve sinüsler	Burun kanaması (epistaksis), nazal obstrüksiyon, travma,
Ağız ve boğaz	Diş sayısı, yapısı, lezyon varlığı, yapısal anomali varlığı (yarık dudak yarık damak), mukoza nemliliği, koku
Boyun	Tortikolis, ense sertliği, boyun venlerinde dolgunluk
Kardiak ve hematolojik	Kalp sesleri murmur, anemi, siyanoz, ödem, ramatoid ateş, göğüs ağrısı, kateter varlığı, femoral nabız kontrolü

Göğüs ve solunum	Solunum özelliği, solunum sesleri (raller, wheezing, ronküs, stridor, stertor), göğüs tüpü varlığı
Gastrointestinal	Barsak sesleri, konstipasyon veya diyare varlığı, abdominal ağrı varlığı, karaciğer palpasyonu, beslenme şekli (oral, NG, PEG, TPN), bulantı kusma, distansiyon, hematemez, melena, gaita özelliği, koku, parazit varlığı
Üriner	Anomali varlığı, idrar özelliği, koku, renk, AÇT
Genital sistem	Pubertal gelişim evresi, anomali varlığı
İskelet-kas	Kas tonüsü, eklemlerde kontraktür, pozisyon, anomali varlığı (sindaktili, polidaktili, adaktili), ödem, ağrı, nörovasküler değerlendirme (alçı veya atel varlığında)
Nörolojik	Glaskow koma skalası puanı, oryantasyon durumu,

Kaynak: London ve ark. 2007

KAYNAKLAR

- 1- Colwell, C.B., Smith, J. (1985). Determining the use of physical assessment skills in the clinical setting. *Journal of Nursing Education*, 24(8), 333–337.
- 2- Schare, B., Gilman, B., Adams, G., Albright, J.A. (1988). Health assessment skill utilization by sophomore nursing students. *Western Journal of Nursing Research*, 10 (1), 55–65.
- 3-Lesa R, Cert PG, Dixon A (2007). Physical assessment: implications for nurse educators and nursing practise. *International Nursing Rewiev*. 54, 166-172.
- 4-McELhinney (2010). Factors which influence nurse practitioners ability to carry out physical examination skills in the clinical area after a degree level module – an electronic Delphi study. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 3177-3187.
- 5- Reaby, L.L. (1990). The effectiveness of an education program to teach Australian nurses omprehensive physical assessment skills. *Nurse Education Today*, 10, 206–214.
- 6- Londol ML, Ladewig PW, Ball JW (2007). *Maternal and Child Nursing*, Pearson Education, 961-1022.
- 7- Case study: assessment of the critically ill pediatric patient (http://www.reachair.com/education/PDF/CS_Assessment_Critically_Ill_Pedi_Patient.pdf e.t.27.02.2011)