




KAFA TRAVMALARINDA FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON YÖNTEMLERİ

FZT. SEHER EROL ÇELİK


- 
- ▶ Travmatik beyin hasarı eksternal bir kuvvet karşısında santral sinir sisteminin geçici veya kalıcı disfonksiyona uğramasıdır.
 - ▶ Hızlanan sosyal ve teknolojik yaşam koşullarında kafa travması görülme sıklığı artmaktadır.


- 
- ▶ Özürlülük ve sakatlık yelpazesi fiziksel kayıplardan, bilişsel ve davranışsal, psikolojik ve sosyal defektlere kadar geniş bir grubu içerir.
 - ▶ Hasarın şekli, lokalizasyonu ve ciddiyeti tablonun ağırlığını, seyrini ve son durumunu etkiler.

- 
- ▶ TBH, sık görülen ve önemli bir toplumsal problemdir.
 - ▶ En yüksek insidans 15-24 yaşları arası ve 75 yaş üzeridir.
 - ▶ Gelişmiş ülkelerde bildirilen insidans yılda 150-200/100,000

Patofizyolojisi

- ▶ Kafa travmasını şiddeti sadece skalp lezyonu oluşturan hafif bir yaralanmadan koma ve ölümlü sonuçlanabilecek yaygın aksonal hasara kadar değişen derecelerde olabilir.
- ▶ Travmanın etkisiyle gelişen primer beyin hasarı hipoksik kalış süresince gelişen nörokimyasal etkilerle sekonder hasarlanmaya dönebilir.
- ▶ Klinik tablo, **beyin hasarının lokalizasyonu**, **yaygınlığı** ve **şiddeti**yle çok ilişkilidir.
- ▶ Lezyon şekli kontakt veya akseleredeselare hasarlanma olabileceği gibi rotasyonel kuvvetlerle diffuzaksonal yaralanma, köprü venlerde yırtılma ve subdural hematomla da sonuçlanabilir

- 
- ▶ Travmatik beyin yaralanmalarına bağlı klinik tablo beyin dokusu, beyindeki vasküler yapıların ve kafatası kemiklerinin mekanik olarak distorsiyonu ile başlar.
 - ▶ Travma fokal yada diffüz olabilir.
 - ▶ Travmada etkilenen yapılara bağlı olarak primer travmatik etkiler beyinin **nöral dokusu**, **vasküler dokusu** ya da **her ikisini** de içerir.



► Hasarlanma prosesi birbiri üzerine geçmiş dört faz olarak kabul edilmektedir.

1- Primer hasarlanma

2- Primer hasarlanmanın gelişimi

3- Sekonder yada ilave hasarlanma

4- İyileşme



► Kafa travmalarında ortaya çıkan dokulardaki patofizyolojik değişiklikleri şu şekilde sınıflayarak değerlendirebiliriz.

a- Nöronal dokuda oluşan süreç

1- akson

2- sinaptik aralık

b- Vasküler dokuda oluşan süreç

c- Kan-beyin bariyerinde oluşan süreç ve beyin ödemi

d- İnflamatuar süreç

TRAVMATİK İNTRAKRANYAL LEZYONLAR

A- Primer Travmatik Lezyonlar

1- Primer Nöronal Yaralanmalar

- a- Kontüzyon
- b- Diffüz aksonal hasar
- c- Primer beyin sapı yaralanmaları

2- Primer Kanamalar

- a- Epidural hematoma
- b- Subdural hematoma
- c- İntraserebral hematoma
- d- Diffüz kanamalar

3- Travmatik Pia, Araknoid Yaralanmaları

- a- Subdural higroma
- b- Posttravmatik araknoid kist

4- Primer Vasküler Yaralanmalar

5- Kranyal Sinir Yaralanmaları

B- Sekonder Travmatik Lezyonlar

- 1- Enfarkt
- 2- Diffüz hipoksik hasar
- 3- Diffüz beyin şişmesi, ödem
- 4- Herniasyona bağlı basınç nekrozu
- 5- Sekonder beyin sapı yaralanması
- 6- Diğerleri (pnömosefali, BOS fistülü, geç kanama..)

KAFA TRAVMALARININ TANISAL DEĞERLENDİRİLMESİ

- ▶ Genel fizik muayene
- ▶ Nörolojik muayane

Kafa Travmalı Hastalarda Risk Grupları

Düşük Risk Grubu

- Asemptomatik
- Baş ağrısı
- Baş dönmesi
- Skalp hematomu, laserasyonu yada kontüzyonu

Orta Risk Grubu

- İlerleyici baş ağrısı
- Kusma
- 2 yaşından küçük hastalar
- Posttravmatik nöbet
- Multiple travma
- Travma anında ya da sonrasında bilinç değişikliği
- Alkol yada ilaç entoksikasyonu
- Posttravmatik amnezi
- Kafa tabanı kırığı bulguları
- Ciddi yüz yaralanması
- Kafatası penetrasyonu ya da deprese kırık olasılığı
- Çocuk suistimali şüphesi
- Travma ile ilgili yetersiz ya da inandırıcı olmayan öykü

Yüksek Risk Grubu

- Bilinç düzeyinin bozulması
- Fokal nörolojik bulgular
- Alkol, ilaç ya da diğer nedenlerin yol açmadığı bilinç bozukluğu
- Penetran kafatası yaralanması ya da palpe edilebilen deprese kırık

KAFA TRAVMALARININ SISTEMİK ETKİLERİ

- ▶ Kafa travmasına bağlı beyin hasarı; sistemik hemostazis ve organ fonksiyonlarında bozulmaya yol açabilir.
- ▶ Kafa travmasını takip ederek erken dönemde kardiorespiratuar fonksiyon bozuklukları ile **apne** ve **hiperventilasyon**uda içeren respiratuar disfonksiyon gelişebilir.
- ▶ Kardiorespiratuar bozukluk **hipoksi** ve **iskemiye** eğilimi arttırarak kafa travmasına bağlı olarak gelişen zararlı etkilerin artmasına neden olur.
- ▶ Kafa travmasında; serebral otoresülasyonun bozulmasına bağlı olarak **sekonder nöronal hasarlanma** riski artar.
- ▶ Sıvı- elektrolit ve hormonal metabozilma bozuklukları travmatik beyin hasarında klinik sonucu etkileyen diğer sistemik bozukluklardır.

TEDAVİ

- ▶ Olguların birçoğu uzun süreli rehabilitasyon programına ihtiyaç duyar.
- ▶ Genç hastaların iyileşme potansiyeli genç beyin dokusunun plastisite şansının daha yüksek olması nedeniyle yaşlılara göre daha fazla olabilir.
- ▶ Klinik son durumu hasta yaşı ile birlikte hasarın şiddeti, beyin dokusunun önceki durumu ve eşlik eden hastalıklar gibi faktörler belirleyecektir.

TEDAVİ

Genel bir bakış açısından kafa travmalı olgularda tedavi :

- Kaza yerinde tedavi (ilkyardım)
- Acil serviste tedavi
- Ameliyathanede tedavi
- Yoğun bakımda tedavi

olmak üzere dört grupta ele alınır.

□ REHABİLİTASYON!