

Sıvı ve Elektrolit Dengesi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Sıvı ve elektrolit dengesi, vücuttaki su ve elektrolitlerin alımı ile atılımı arasındaki hassas bir dengeyi ifade eder ve hücre fonksiyonları, sinir iletimi ve kas kasılması gibi temel fizyolojik süreçler için kritik öneme sahiptir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi vücuttaki ana katyonlardan biridir?

- A) Klorür (Cl^-)
- B) Bikarbonat (HCO_3^-)
- C) Sodyum (Na^+)
- D) Fosfat (PO_4^{3-})

2. Vücuttaki sıvıların büyük çoğunluğu hangi kompartımanda bulunur?

- A) Hücre içi sıvı
- B) Hücre dışı sıvı
- C) Plazma
- D) Lenf

3. Bir hastada potasyum seviyesinin tehlikeli derecede yükselmesi durumunda (hiperkalemi) hangi EKG değişikliği beklenir?

- A) ST segmenti elevasyonu
- B) U dalgası belirginleşmesi
- C) T dalgasının sivrileşmesi
- D) PR aralığının uzaması

4. Bir hastada kusma ve ishal nedeniyle sıvı ve elektrolit dengesizliği nasıl oluşur?

5. Aşırı terleme durumunda hangi elektrolit kaybı daha belirgindir ve hemşirelik yaklaşımı nasıl olmalıdır?

6. Yaşlı bir hastada böbrek fonksiyonlarının azalması sıvı ve elektrolit dengesini nasıl etkiler?

7. Tanımla: Sıvı ve elektrolit dengesi neden önemlidir?

8. Tanımla: Vücuttaki ana elektrolitler nelerdir?

9. Tanımla: Hipernatremide en sık görülen belirti nedir?

Cevap Anahtarı

1. C) Sodyum (Na^+) — Sodyum (Na^+), vücuttaki en önemli katyonlardan biridir ve hücre dışı sıvının ana elektrolitidir.
2. A) Hücre içi sıvı — Vücut sıvılarının yaklaşık üçte ikisi hücre içinde bulunur.
3. C) T dalgasının sivrileşmesi — Hiperkalemiye en sık görülen EKG değişikliği T dalgasının sivrileşmesidir.
4. 1. **Sıvı Kaybı:** Kusma ve ishal yoluyla vücuttan aşırı miktarda su ve elektrolit kaybedilir. 2. **Elektrolit Düzensizliği:** Özellikle sodyum, potasyum ve klorür gibi önemli elektrolitlerin kaybı, vücut sıvılarının ozmolaritesini bozar. 3. **Hücresel Etkiler:** Elektrolit dengesizliği, hücre içi ve hücre dışı sıvı hacmini ve bileşimini değiştirerek hücre fonksiyonlarını olumsuz etkiler. 4. **Klinik Belirtiler:** Dehidratasyon, halsizlik, kas krampları, baş dönmesi ve ciddi durumlarda şok gibi belirtiler ortaya çıkabilir.
5. 1. **Belirgin Kayıp:** Aşırı terleme ile en çok sodyum ve klorür gibi elektrolitler kaybedilir. 2. **Hemşirelik Gözlemi:** Hastanın terleme miktarı, cilt turgoru, mukoz membranların nemliliği ve vital bulguları yakından izlenmelidir. 3. **Sıvı Replasmanı:** Kaybedilen sıvıyı yerine koymak için oral veya intravenöz yolla sıvı alımı teşvik edilmeli veya sağlanmalıdır. 4. **Elektrolit Desteği:** Gerekirse, elektrolit içeren sıvılar (örneğin, sporcu içecekleri veya IV solüsyonlar) ile destek sağlanmalıdır.
6. 1. **Azalmış Atılım:** Böbreklerin sıvı ve elektrolitleri atma kapasitesi azaldığı için vücutta sıvı ve sodyum birikimi olabilir. 2. **Hipervolemi Riski:** Vücutta fazla sıvı birikimi, tansiyon yükselmesi ve ödeme yol açabilir. 3. **Potasyum Retansiyonu:** Böbrek yetmezliği, potasyumun vücuttan atılımını zorlaştırarak hiperkalemiye (kanda yüksek potasyum) neden olabilir. 4. **Hemşirelik Takibi:** Vital bulgular, kilo takibi, idrar çıkışı ve elektrolit düzeyleri düzenli olarak izlenmelidir.
7. Vücudun normal fizyolojik fonksiyonlarını sürdürmesi, hücrelerin çalışması, sinir iletimi ve kas fonksiyonları için hayati öneme sahiptir.
8. Sodyum (Na^+), potasyum (K^+), kalsiyum (Ca^{2+}), magnezyum (Mg^{2+}), klorür (Cl^-), bikarbonat (HCO_3^-) ve fosfat (PO_4^{3-}).
9. Aşırı susama hissi ve mukoz membranlarda kuruluk.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.