

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 186

186.Son 1,5 aydır ishalî olan 9 aylık bebekte ishalin bol, sulu, köpükli olduğu ve beslenmeyi takiben geliştiği öğreniliyor.

Bu tablo için en uygun eşleştirme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akut ishal – Sekretuvar tip
- B) Kronik ishal – Sekretuvar tip
- C) Kronik ishal – Osmotik tip
- D) Kronik ishal – İnflamatuvar tip
- E) Akut ishal – Osmotik tip

Doğru Cevap:C

DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı Tüm Tus Soruları, Kamp notalarımız ya da non spesifik slaytlardan DEĞİL, sadece güncel ders notalarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edinip, referansları kontrol edebilirsiniz.)

İLGİLİ NOTLAR

Referansımız yanlış
şıkları eletmekle
kalmıyor, doğru seçenekleri
de nokta atış gösteriyor.

Klinik Bilimler 186. soru Tusdata Pediatri Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 262	neminde sayı 8-10'u
Akut ishal: 2-7 gün süren ishal uzayan ishal: 7-14 gün süren ishal	
Persistan ishal: Akut bir başlangıçtan sonra >14 gün süren ishal	
Kronik ishal: >1 ay süren ishal (Textbook of Nelson 20. Baskıda >14 gün olarak geçmektedir.)	

İŞHALİN PATOGENEZİ VE PATOLOJİSİ

Klinik Bilimler 186. soru
Tusdata Pediatri Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 262

- 1. Sekretuvar ishal:** Bagırsak lumeninde elektrolit ve su artışı ile karakterizedir. Intestinal bolgede NaCl'nin emiliminin inhibisyonuyla veya klorun intestinal lümene sekresyonu ile ortaya çıkarabilir. Sekresyon artışı hücre içi cAMP/cGMP artışı sonucunda ortaya çıkar. Bakteriyel toksinler intestinal mukoza üzerinde etki göstererek, sıklik AMP artışı ile klor sekresyonu artmasına ve sodyum absorbsiyonunun inhibisyonuna neden olarak sekretuar ishal yapabilirler. Genellikle yüksek volümlü, sürekli dışkılama şeklinde olur.
- 2. Osmotik ishal:** İnfeksiyöz nedenlere bağlı mukozal yüzey kaybolması, karbonhidrat malabsorbsiyonuna nedeniyle bağırsakta osmotik yükte artışa sekonder görülen ishallerde denir.

Osmotik ishale neden olan başlıca mekanizmalar;

		mmoll.	difficile	
Klinik Bilimler 186. soru Tusdata Pediatri Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 263				
Osmotik	Sindirim bozuklukları, absorb edilemeyen gıdaların transport sorunu	(pH<5) - Redüktan madde (+) - Osmalalite (2 x (gayta Na + K)) artar - İyon gap >100 mOsm/kg	- Glukoz galaktoz malabsorbsiyonu - Laktuloz, laksatif alımı	Beslenmenin durdurulması ile ishal azalır, karbonhidrat malabsorbsiyonlarında nefeste hidrojen artar, dışkıda lökosit yoktur

İNTESTİNAL HASTALIKLAR

İSHAL

- Tanım:** Bağırsakların absorption ve/veya sekresyon fonksiyonundaki dengenin bozulması sonucunda gaitanın sıvı oranında ve sıklığında artış olmasıdır.
- Patofizyolojiye göre ishallerin sınıflandırılması**

Ağırlıklı mekanizmasına göre ishaller	
Sekretuar diyare	Motilite bozuklukları
• Laksatif alışkanlığı (ozmotik olmayanlar)	• Irritabl bağırsak sendromu
• İlaçlar ve toksinler	• Hipertiroidi
• İnflamatuvar bağırsak hastalığı	• Prokinetik ilaçlar
• Divertikülit, vaskülit	• Viseral nöromiyopatiler
• Kronik alkol alımı	• Postvagotomi
• Bağırsak rezeksyonu	Yağlı diyare
• Nöroendokrin tümörler	• Malabsorpsiyon sendromları
• Kanser (kolon Ca, lenfoma, villöz adenom)	• Lenfatik obstrüksiyon
• Addison hastalığı	Inflamatuvar diyare
• İdiyopatik sekretuar diyare	• Enfeksiyonlar
• İleal safra asidi malabsorpsiyonu	• İnflamatuvar bağırsak hastalığı
Ozmotik diyare	• Maligniteler (kolon karsinomu, lenfoma)
• Magnezyum, fosfat, sulfat tuzları içeren ilaç alımı	• Divertikülit ve iskemik kolit
• Karbonhidrat malabsorpsiyonu	• Eozinofilik gastroenterit
• Ozmotik laksatifler (laktuloz)	• Radyasyon koliti

Çilttan enternasyon: Wirsma-Lee hastalığı, IBS-n

Klinik Bilimler 186. soru

Tusdata Dahiliye Ders Notu Fasikül 3 1. Fasikül Sayfa 270

- **Ozmotik diyarede** bağırsak lumeninde **ozmotik yük** artışı söz konusuudur, su ve elektrolitler **pasif** olarak lümene geçer. Ancak **sekretuar diyarede** ise bağırsaklardan lümene doğru **aktiv** su ve elektrolit geçiği söz konusudur.
- **Ozmotik ve sekretuar diyarelerin ayımı:**
 - ✓ **Açlık** ile ozmotik diyarelerde azalma beklenirken, sekretuar diyareler ise açılığa rağmen devam eder.
 - ✓ **Fekal ozmotik gap** $[290 - 2 \times (\text{fekal Na} + \text{fekal K})]$ 'in normal değeri **50-100 mosm/kg'dır**. Eğer fekal ozmotik gap > 100 ise ozmotik diyare, < 50 ise sekretuar diyare düşünülmelidir.
- Tutulum yerine göre ishallerin sınıflandırılması**
 - Dişki miktarının fazla, defekasyon sayısının az, diyarenin ağrısız ve kansız olması ve hastanın tuvaletten rahatlayarak çıkışması daha çok ince bağırsak patolojilerinde görülür ve **ince bağırsak tipi diyare** diye tanımlanabilir.
 - Diyarenin ağrılı, kanlı, sık olması, az az yapılabilmesi ve tenez olması daha çok kolon patolojilerinde görülür ve **kolon tipi diyare** olarak tanımlanır.
- Süreye göre ishallerin sınıflandırılması**
 - 2 haftadan kısa süren diyare: **Akut**
 - 2-4 hafta arası süren diyare: **Persistan**
 - 4 haftadan uzun süren diyare: **Kronik**

Aspirasyon Pnömonisi:

- Orofarinks içeriğinin ve dolayısıyla üst solunum yolunda kolonize olmuş flora mikroorganizmalarının disfaji, yaşıllık (>60 yaş), suur problemleri, alkolizm, entübasyon ve mekanik ventilasyon gibi gerekçelerle aspire edilmesi sonucunda gelişen pnömonilerdir.
- Aspirasyon pnömonilerinin %45-55'inden tek başına *non-fragilis Bacteroides* ve *Porphyromonas* türleri, *Prevotella melaninogenica*, *Fusobacterium nucleatum* ve peptostreptokoklardan oluşan ağız içi anaeroplari sorumludur.
- %625-45 olguda; toplum kaynaklı olanlarda; pnömokoklar, *Haemophilus influenzae* ve enterik bakteriler gibi aerobik yaşayabilen bakteriler ağız içi anaeroplarına eklenir.
- Başa entübasyon ve mekanik ventilasyona bağlı aspirasyon pnömonileri olmak üzere hastane kökenli aspirasyon pnömonilerinde ise, başta *Pseudomonas aeruginosa* ve *Klebsiella pneumoniae* olmak üzere, sık hastane etkeni gram negatif basiller ve *Staphylococcus aureus*, ağız içi anaeroplara katılırlar.

☞ **LÖFFLER SENDROMUNA (EOZİNOFİLİK PNÖMONİYE)
NEDEN OLAN PARAZİTLER**

- ✓ *Ascaris lumbricoides* (en sık)
- ✓ Kancalı kurtlar
 - ↳ *Ancylostoma duodenale*
 - ↳ *Necator americanus*

Klinik Bilimler 186. soru
Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu (Volkan ÖZGÜVEN) 1. Fasikül Sayfa 405

AKUT ENFEKTİF GASTROENTERİTLER

- ✓ *Staphylococcus aureus* ve *Bacillus cereus* (emetik formda), baskın olarak üst gastrointestinal sistem belirtileri ile seyreden gastroenterit tablolara yol açar.
- ✓ Enfeksiyon sonucunda gelişen ve üç haftadan kısa süren alt gastrointestinal sistem tutulumuna **akut enfektif ishal** denir. Başlıca nedenleri Tablo II-49'da, epidemiyolojik özellikler ile etkenler arasındaki ilişkiler Tablo II-50'de, akut enfektif ishal olgularına tanışsal yaklaşım algoritması ise Şekil II-48'de verilmiştir.

Tablo II-49: Akut enfektif ishal nedenleri

Virüsler	Bakteriler	Protozoonlar
<ul style="list-style-type: none"> Rotavirüs Norwalk virüsü Norwalk-like ajantlar Enterik adenovirus (Ad40,41) Calicivirüs, vb. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Campylobacter jejuni</i> Non-tifoidal <i>Salmonella</i> türleri <i>Shigella</i> türleri <i>Escherichia coli</i> (ETEC, EHEC, EIEC, EPEC) <i>Yersinia enterocolitica</i> <i>Clostridium difficile</i> <i>Clostridium perfringens</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Bacillus cereus</i> <i>Vibrio cholerae</i> <i>Vibrio parahaemolyticus</i> vb. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Giardia intestinalis</i> <i>Entamoeba histolytica</i> <i>Cryptosporidium parvum</i> <i>Balantidium coli</i> (nadiren)

Tablo II-55: Akut enfeksiyöz gastroenteritlerin klinik ve laboratuvar karşılaştırması

Parametreler	Sekretuvat	Kolit	Ozmotik	Enterit
Etkenler	Emetik: <i>S.aureus</i> * <i>B.cereus</i> *	<i>Shigella</i> türleri Non-tifoidal <i>Salmonella</i> <i>C.jejuni</i> <i>V.parahaemolyticus</i> <i>Y.enterocolitica</i> EIEC EHEC <i>E.histolytica</i> ** <i>C.difficile</i>	Rotavirüs Diğer virüsler EPEC	<i>G.intestinalis</i> <i>C.parvum</i> (nonsekretuvat)
Ateş	Yok, < 38 °C	> 38 °C **	Var/Yok	< 38 °C
Dışkılama sayısı	Çok fazla *	Çok fazla	Fazla	Fazla
Dışkı miktarı	Çok fazla *	Az	Fazla	Fazla
Dışkı makroskopisi	Çok sulu	Kan, mukus, cerahat **	Sulu	Sulu
Dışkı mikroskopisi	Lökosit yok	Bol lökosit, eritrosit **	Lökosit yok	Lökosit yok

* Emetik gastroenteritlerde ishal nadiren görülür, olsa da şiddeti fazla değildir

** Amibik rektokolitte çoğunlukla yüksek ateş, pürülün dışkı ve dışkıda lökosit artışı görülmez

GUILLAIN-BARRÉ SENDROMU (GBS)

Tanım:

Günümüzdeki en sık flask paralizi tablosudur. **Postenfeksiyöz demiyelinizan polinöropati** ya da **akut inflamatuvar polinörit** adıyla da anılmaktadır.

Nedenleri:

- Campylobacter jejuni**, GBS gelişimini tetikleyen saptanabilir en sık (%20-45) nedendir. *Campylobacter* gastroenteriti, GBS riskini genel popülasyona göre >70 kat arttırır.
- Olası diğer enfeksiyöz nedenler: Mikoplazmoz ve viral enfeksiyonlardır (EBV, CMV, HSV). Cerrahi girişimler, Hodgkin lenfoması, SLE, grip ve grip aşısı da suçlanmıştır.
- Campylobacter jejuni*'nin LOS tabakasında insan sinir hücrelerindeki gangliosidlere oldukça benzer epitoplar bulunur. Sorumlu mekanizma (büyük olasılıkla) **moleküler benzerliktir**.
- Periferik sinirlerde ve spinal köklerde **demiyelinasyon** ve **akson dejenerasyonu** hakimdir.

Klinik Tipler:

- Landry tipi**: Haftalarca süren **simetrik, assendan motor ve/veya duyusal** paralizi, areflexi, bulber tutulum ve otonom nöropati görülür.
- Miller-Fisher sendromu**: Kafa çifti tutulumu ile; örneğin akut eksternal **oftalmopleji**, **areflexi** ve **ataksi** ile başlayarak dessendant seyir izleyen formudur. Papillödem gelişse de görme kaybı görülmez.
- Kronik inflamatuvar demiyelinizan poliradikülonöropati (KİDP)**: Olguların az bir kısmında; tekrarlı akut ataklarla giden, hipo veya areflexi, kas zayıflığı, motor defisitler (%94), parestezi (%64) ve kafa çifti tutulumu (< 1/3) gelişen formudur.

Tanı:

- BOS incelemesinde** önemli düzeyde **albümino-sitolojik dissosiyasyon** vardır.
- Elektromiyografik** araştırmalarda **demiyelinasyon** saptanır. Poliomiyelinin aksine motor sinir iletim hızı azalmıştır.