ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Sindirim sistemi anatomisinin kavranması

2. Sindirim sistemi fizyolojisinin kavranması (Besinlerin sindirim ve emilimi)

3. Sıvı-elektrolit dengesinin kavranması

4. Sık görülen sindirim sistemi sorunlarının öğrenilmesi

5. Genel öykü alma, fizik muayene becerisi kazanma

1. EĞİTİM OTURUMU / 1. BÖLÜM

35 yaşındaki Ayşe Hanım, son 6 aydır devam eden ishal ve karın ağrısı şikayetleriyle aile hekimi Dr. Ahmet Bey’e başvurur. Dr. Ahmet Bey, hastanın yakınmalarını dikkatle dinler.

1. Ayşe Hanım’ın sorunu/sorunları nelerdir?

- İshal

- Karın ağrısı

2. Sizce bu sorunlar hangi nedenlerle ortaya çıkmış olabilir? Hipotezler kurarak mekanizmaları açıklayınız?

Ayşe Hanım’ın 4 haftadan uzun süren ishali kronik ishal grubuna girer. Erişkin yaşta kronik ishal ve karın ağrısına yol açabilecek nedenler:

1.Enfeksiyonlar

* Tüberküloz (İntestinal tüberkülozu da dahil olmak üzere)
* Bakteriyel gastroenterit (Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia…)
* Viral gastroenterit (Norovirus, rotavirus, adenovirüs…)
* İntestinal amebiaz (Entamoeba histolytica)
* Clostridium difficile enfeksiyonu (Antibiyotiklere bağlı bağırsak enfeksiyonları)
* Brucelloz
* HIV/AIDS
* Helmint enfeksiyonları (Şistosomiyaz, tenya gibi paraziter hastalıklar)
* Hepatit B veya C enfeksiyonları
* Yersinia enfeksiyonu

2. İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları (İBH)

* Crohn hastalığı
* Ülseratif kolit

3. Endokrin Bozukluklar

* Hipertiroidizm
* Feokromositoma
* Addison hastalığı

4. Kanserler

* Kolorektal kanser
* Lösemi ve lenfoma
* Mezotelyoma
* Mide kanseri
* Pankreas kanseri

5. Otoimmün Hastalıklar

* Sistemik lupus eritematozus (SLE)
* Behçet hastalığı
* Vaskülitler (Henoch-Schönlein purpurası, poliarteritis nodosa gibi vasküler iltihaplanmalar, ateş ve ishal yapabilir)

6. Metabolik ve Sistemik Hastalıklar

* Fagositik hastalıklar (Kronik granülomatöz hastalıklar, histiyositoz gibi)
* Malabsorpsiyon sendromları (Çölyak hastalığı, pankreas yetmezliği, laktaz eksikliği)
* Tropikal sprue (İntestinal malabsorpsiyon ve kilo kaybı ile birlikte ishal)

7. Gıda Alerjileri ve İntoleransları

* Çölyak hastalığı (Gluten intoleransı, sindirim sorunları, kilo kaybı ve ishal)
* Laktoz intoleransı (Laktoz sindirimindeki zorluk, ishal)

8. İlaçların Yan Etkileri

* Nonsteroidal anti-inflamatuvar (NSAİİ'ler) (İlaçların yan etkisi olarak mide ve bağırsak problemleri, ishal)
* Antibiyotikler (Clostridium difficile enfeksiyonuna yol açabilir)
* Kemoterapi

3. Ayşe Hanım’ın sorunu ile ilgili olarak başka hangi bilgilere gereksinim duyarsınız? Gerekçeleriyle açıklayınız?

- İshalin özellikleri: Kanlı/mukuslu mu, yağlı mı ?

- Ağrının yeri ve niteliği: Sağ alt kadran, yaygın kramp?

- Beslenme ilişkisi: Gluten/sütle artıyorsa Çölyak/intolerans düşünülür.

- Eşlik eden bulgular: Kilo kaybı, ateş, eklem ağrısı, deri bulgusu?

- Aile öyküsü: İBH veya Çölyak için genetik yatkınlık.

- Geçmiş öykü: Enfeksiyon, cerrahi, ilaç kullanımı (antibiyotik?).

1. EĞİTİM OTURUMU / 2. BÖLÜM

Dr. Ahmet Bey öyküyü derinleştirir. Ayşe Hanım’ın 6 aydır günde 4-5 kez sulu, bazen mukuslu ve nadiren kanlı ishal yaşadığını, karın ağrısının özellikle sağ alt kadranda yoğunlaştığını ve yemeklerden sonra kötüleştiğini öğrenir. Son 3 ayda 5 kg zayıflamış, ara sıra ateş ve yorgunluk hissediyor. Sigara içiyor (10 paket/yıl), ailesinde annesinde benzer şikayetler var. Antibiyotik veya ameliyat öyküsü yok.

1. Yeni bilgilerinizi özetleyiniz.

- Günde 4-5 kez sulu, mukuslu, nadiren kanlı ishal.

- Sağ alt kadranda yemek sonrası artan karın ağrısı.

- Kilo kaybı (5 kg), ateş, yorgunluk.

- Sigara kullanımı,

- Annesinde bağırsak hastalığı öyküsü

2. Bu bilgiler doğrultusunda hipotezlerinizi gözden geçiriniz. Eklemek veya çıkarmak istediğiniz hipotezler var mı?

İnflamatuar barsak hastalıkları başta olmak üzere enfeksiyöz ve nonenfeksiyöz, malignite gibi patolojiler ayırıcı tanıda yer almaya devam ediyor.

Antibiyotik ve operasyona bağlı nedenler ekarte edildi.

Annesinde bağırsak hastalığı öyküsü var ama nedeni belli değil bu bize genetik yatkınlık oluşturan bir hastalık olabileceğini düşündürüyor

3. Ayşe Hanım’ın doktoru siz olsaydınız fizik muayenede nelere dikkat ederdiniz?

Anemi: Solukluk (konjuktivalarda, mukozalarda belirgin olabilir)

Ateş: Aktif inflamasyon veya enfeksiyon varlığında hafif-orta derecede ateş olabilir.

Taşikardi: Dehidratasyon, ağrı veya sistemik inflamasyon nedeniyle nabız hızlanabilir.

Eklem bulguları: Artrit veya eklem hassasiyeti (özellikle büyük eklemlerde) gözlenebilir.

Göz bulguları: Üveit veya episklerit gibi inflamatuvar göz bulguları saptanabilir

Karın hassasiyeti: Özellikle sağ alt kadranda (ileum tutulumu sık olduğundan) veya inflame alanlara karşılık gelen bölgelerde hassasiyet hissedilebilir.

Palpabl kitle: İlerlemiş vakalarda, inflamasyon veya abse nedeniyle karında ele gelen bir kitle olabilir.

Karın distansiyonu: Barsak tıkanıklığı veya gaz birikimi varsa karın şişkin görünebilir.

Ağız lezyonları: Aftöz ülserler veya mukozal yaralar ağızda gözlenebilir.

Kilo kaybı: Kronik inflamasyon ve malabsorpsiyon nedeniyle hastada zayıflık veya kas kütlesi kaybı fark edilebilir.

Cilt bulguları: Eritema nodozum (bacaklarda ağrılı kırmızı nodüller) veya piyoderma gangrenozum gibi deri lezyonları görülebilir.

Anal bölge bulguları: Perianal fistüller, fissürler, abse veya deri etiketleri (skin tags) tespit edilebilir.

1. EĞİTİM OTURUMU / 3. BÖLÜM

Dr. Ahmet Bey muayenesi sonucu elde ettiği bulgular aşağıdadır

Vital Bulgular:

- Ağırlık: 58 kg (6 ayda 5 kg kayıp)

- Kan Basıncı: 110/70 mmHg

- Nabız: 90/dk

- Sıcaklık: 37.8°C

Sistemik Muayene:

Cilt soluk, sağ alt kadranda hassasiyet ve hafif kitle palpe ediliyor. Alt ekstremitede eritema nodosum döküntüsü tespit ediliyor .

1. Hastaya ait muayene bulgularını değerlendirerek yeni bulguları özetleyiniz ve ortaya çıkış mekanizmalarını tartışınız.

- Solukluk: Herhangi bir nedenle kronik kan kaybı veya malabsorpsiyon anemisi.

- Sağ alt kadran hassasiyeti/kitle: Crohn’da ileal inflamasyon/daralma, malignite, enfeksiyöz

- Eritema nodosum: İBH’nin ekstraintestinal bulgusu, enfeksiyonlara sekonder gelişebilir

- Ateş: Kronik inflamasyon, kronik enfeksiyon, malignite, ilaç ateşi

- Kilo kaybı: Kronik inflamatuar- infeksiyöz patolojiler, malignite, hormonal nedenler

2. Sizce bu aşamada hangi laboratuvar incelemeleri istenmelidir?

Tam Kan Sayımı: Anemi (mikrositik veya normositik), lökositoz (inflamasyon veya enfeksiyon göstergesi) veya trombositoz (kronik inflamasyonla ilişkili) gibi bulguları değerlendirmek için.

İnflamasyon Belirteçleri:

C-reaktif Protein (CRP): Akut faz reaktanı olarak inflamasyonun şiddetini gösterir; İBH'de sıklıkla yükselir.

Eritrosit Sedimantasyon Hızı (ESR): Kronik inflamasyonu değerlendirmede yardımcıdır, ancak spesifik değildir.

Fekal Kalprotektin veya Laktoferrin: Bağırsak inflamasyonunun non-invaziv bir göstergesidir. İBH ile irritabl bağırsak sendromu (İBS) gibi fonksiyonel bozuklukları ayırt etmede önemlidir (İnflamatuar/Noninflamatuar ayrımında).

Elektrolitler ve Böbrek Fonksiyon Testleri: İshalin neden olduğu dehidratasyon veya elektrolit dengesizliklerini (hipokalemi vs.) değerlendirmek için.

Karaciğer Fonksiyon Testleri (AST, ALT, bilirubinler): İBH ile ilişkili ekstraintestinal tutulumları (örneğin primer sklerozan kolanjit) veya ilaç toksisitesini araştırmak için.

Albümin ve Prealbümin: Beslenme durumunu ve kronik inflamasyonun protein kaybına etkisini değerlendirmek için.

Enfeksiyon ekartasyonu için istenebilecek testler:

Dışkı Kültürü ve Parazit İncelemesi: Bakteriyel (örneğin Salmonella, Shigella) veya paraziter enfeksiyonları (Amip İHA- Entamoeba histolytica) ekarte etmek için.

Clostridium difficile Toksin Testi: Antibiyotik kullanımı öyküsü varsa

Viral Patojenler (örn. CMV): İmmünosuprese hastalarda düşünülmeli.

Serolojik Testler (İBH spesifik):

Anti-Saccharomyces cerevisiae Antikorları (ASCA): Crohn hastalığı ile ilişkilidir.

Perinükleer Anti-Nötrofil Sitoplazmik Antikorlar (pANCA): Ülseratif kolit ile ilişkilidir. Fakat tanısal duyarlılığı ve özgüllüğü sınırlıdır.

Çölyak Hastalığını Dışlamak İçin:

Doku Transglutaminaz Antikoru (anti-tTG IgA) ve total IgA düzeyi, çölyak hastalığı gibi malabsorpsiyon nedenlerini araştırmak için.

Vitamin ve Mineral Düzeyleri: Kronik ishalde sık görülen eksiklikleri (B12 vitamini, D vitamini, demir, folat) değerlendirmek için.

Direkt Karın Grafisi (X-Ray): Bağırsak dilatasyonu, hava-sıvı seviyesi, diyafram altında serbest hava, kitle görünümlerinin tespiti ve ayırıcı tanıları için

1. EĞİTİM OTURUMU / 4. BÖLÜM

Tetkik sonuçları:

- Hb: 9.5 g/dL, MCV: 72 fL

- CRP: 35 mg/L (yüksek)

- Dışkı kalprotektin: Yüksek

- Diğer tetkikler normal

1. Ayşe Hanım’ın laboratuvar sonuçlarını değerlendiriniz. Bu sonuçlara yol açabilecek nedenleri tartışınız.

1. Hemoglobin (Hb): 9.5 g/dL (Düşük)

Düşük Hb seviyesi, anemi olduğuna işaret eder. Anemi, genellikle kan kaybı, demir eksikliği, kronik hastalıklar veya malabsorpsiyon gibi durumlarla ilişkilidir. Bu durumda, bağırsaklardaki kanama, yetersiz beslenme veya kronik inflamasyon (örneğin, Crohn hastalığı veya ülseratif kolit) gibi nedenlerle gelişmiş olabilir. Ayrıca, mikrositik anemi (düşük MCV) genellikle demir eksikliği anemisi ile ilişkilidir.

2. Mean Corpuscular Volume (MCV): 72 fL (Düşük)

Düşük MCV değeri, demir eksikliğine sekonder mikrositik anemiyi işaret eder. İnflamatuar bağırsak hastalıkları, özellikle Crohn hastalığı veya ülseratif kolit, demir eksikliğine bağlı anemiye yol açabilir, çünkü bu hastalıklarda bağırsakta kanama oluşabilir veya demir emilimini bozmasına neden olabilir.

3. C-Reaktif Protein (CRP): 35 mg/L (Yüksek)

Yüksek CRP değeri, sistemik inflamasyonu gösterir. CRP, vücutta inflamasyon veya enfeksiyon göstergesidir. Bu, hastada bağırsak iltihabı (örneğin, İnflamatuar Bağırsak Hastalığı (İBH), bakteriyel gastroenterit, bağırsak tüberkülozu) gibi durumların varlığını düşündürebilir. CRP'nin yüksek olması, hastanın şiddetli bir inflamasyon sürecine girdiğini ve bunun sisteme yayıldığını gösterir.

4. Dışkı Kalprotektin: Yüksek

Yüksek dışkı kalprotektin seviyesi, bağırsaklarda aktif inflamasyon veya bağırsak iltihabı olduğuna işaret eder. Kalprotektin, granülositlerden (özellikle nötrofillerden) salınan bir protein olup, İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları (İBH) (Crohn hastalığı ve ülseratif kolit gibi) ile sıkça ilişkilidir. Ayrıca, bağırsak enfeksiyonları, enfeksiyöz gastroenterit veya bağırsak tüberkülozu gibi durumlar hakkında da bilgi verebilir. Kalprotektin seviyesinin yüksekliği, inflamasyonun şiddetini gösteren bir biyomarkırdır.

2. Neleri öğrenmeliyim?

**Buraya öğrenim hedefleri ile ilgili konuları yazabiliriz içinde inflamatuar bağırsak hastalıkları ayırıcı tanısı mutlaka olmalı**

2. EĞİTİM OTURUMU / 1. BÖLÜM

Dr. Ahmet Bey, İnflamatuvar Barsak Hastalığı ön tanısıyla Ayşe Hanım’ı Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bölümü’ne sevk eder. Dr. Süleyman Bey, kolonoskopi ve biyopsi ile Crohn Hastalığı tanısını koyar, kortikosteroid ve immünsüpresif tedavi başlanır.

1. Yeni bilgileri özetleyiniz

Gastroenteroloji bölümünde kolonoskopi ve biyopsi ile Crohn Hastalığı tanısı kondu. İnflamasyon kontrol altına almak için kortikosteroid ve immunsupresif tedavi başlandı.

2. Dr. Süleyman Bey’in tedavi sürecinde dikkat etmesi gereken noktaları belirtiniz.

**İlaç Yan Etkileri**:

Kortikosteroidler ve immunsüpresif ilaçlar bağışıklık sistemini baskılayarak enfeksiyonlara yatkınlık yaratabilir. Bu ilaçların yan etkileri arasında osteoporoz, hiperglisemi, ödem ve enfeksiyon riski bulunur. Ayşe Hanım’ın tedavisinde, bu yan etkilerin izlenmesi önemlidir.

Düzenli kan tahlilleri özellikle hemogram , karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri) yapılmalıdır.

**Diyet Düzenlemesi:**

Düşük lifli diyet: Crohn hastalığı sırasında bağırsak iltihabı nedeniyle düşük lifli diyet önerilir. Yüksek lifli gıdalar bağırsakları daha fazla uyarabilir ve iltihaplanmayı artırabilir.

İntoleranslar ve malabsorpsiyon durumunda, Ayşe Hanım’a kişisel olarak uygun beslenme planı yapılmalıdır (örneğin, vitamin ve mineral eksikliklerinin önlenmesi için).

**Düzenli Takip:**

Crohn hastalığı kronik bir hastalıktır ve tedavi sürecinde periyodik kontroller önemlidir. Kolonoskopi ve biyopsiler, hastalığın ilerlemesini takip etmek için gereklidir.

Alevlenmelerin önlenmesi ve remisyonun sağlanması amacıyla tedavi sürecinde hastanın semptomları düzenli olarak izlenmelidir.

Enfeksiyon kontrolü için Ayşe Hanım’ın aşıları (hepatit B veya pnömokok aşısı) gözden geçirilmelidir.

**Psikiyatrik danışmanlık**:

**Crohn hastalığı**, **kronik bir hastalık** olduğu için sürekli semptomlar (ishal, karın ağrısı, yorgunluk, kilo kaybı) ve hastalığın seyrindeki dalgalanmalar, hastaların **psikolojik sağlığını** olumsuz etkileyebilir. Bu, **depresyon** ve **anksiyete** gibi ruhsal bozuklukların gelişmesine yol açabilir. Bu tür durumlar, hastanın yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürebilir. Psikiyatrik danışmanlık, bu stres ve kaygıyı yönetmek için gereklidir.

2. EĞİTİM OTURUMU / 1. BÖLÜM

**!!!! Burayı farklı öğrenim hedeflerine yönelik olarak düzenleyebilirsiniz !!!**

Ayşe Hanım’in hastalığı ile ilgili geçirdiği süreçleri düşünerek kavram haritası hazırlayınız

Şikayet: karın ağrısı, ishal

Hekime başvuru, anamnez, fizik muayene

FM: Eritema nodozum, batında sağ alt kadranda hassasiyet/kitle

Lab: Mikrositik anemi, CRP yüksekliği, Dışkıda Kalprotektin yüksekliği

İnflamatuar barsak hastalığı ön tanısı ile Gastroenterolojiye sevk

Kolonoskopi + Biyopsi ile Crohn Hastalığı teşhisi konuluyor

Steroid ve immunsupresif tedavi başlanıyor

Diyet, psikolojik destek öneriliyor

Etki ve yan etkiler açısından düzenli takiplere alınıyor