

İSKEMİK KOLİT

ICD-10:K55.9

Dr. Şevki Hakan Eren

Mayıs 2014

Antalya

TANIMLAMA

- Barsakların metabolik gereksinimi, oksijen ve enerji sunumunun üzerine çıktığında, **bir diğer söylemle mezenterik dolaşım yetersizliği durumunda gelişen tabloya**, mezenterik iskemi adı verilmektedir.
- İskemik kolit (kolonik iskemi) ise, mezenterik iskeminin kalın barsağın dolaşımındaki yetersizlikle kendini göstermiş olduğu formudur.

TANIMLAMA

- İskemik kolit yaşlı popülasyonda kalın barsağın görülen en sık hastalığı olup, farklı nedenlere bağlı kolonik iskemi ve nekroz sonucunda ortaya çıkan çeşitli klinik sendromlardan oluşmaktadır.

İskemik kolitin klinik spektrumu

1. Reversibl kolopati (submukozal veya intramural hemoraji)
2. Transient kolit
3. Kronik segmenter kolit
4. Striktür
5. Gangren
6. Fulminan kolit

İskemik kolitin klinik spektrumu

- Nekroz olmadan yalnızca iskemi ile seyrettiğinde reversibl kolopati;
- İskemi ve nekroz mukoza ve submukozayla sınırlı kalırsa transient kolit;
- İskemi transmural olup nekroza ilerlediğinde fulminan kolit olarak isimlendirilir.
- Ayrıca kronik kolit, gangren ve striktür gelişebilmektedir.



-
- Bu tipler arasında klinik tablonun başlangıç şekli genellikle aynıdır ve hastalığın seyri konusunda bir ipucu vermez.
 - Tek ayrıcalık, ince barsak veya çıkan kolonu tutan iskemidir; bu tablo, genellikle süperiyor mezenter arter (SMA) embolisi veya tıkayıcı olmayan mezenterik iskemi sonucu gelişir.
 - Şok mevcut olabilir ve mortalite %50'nin üzerindedir.

İNSİDANS

- İskemik kolit tüm mezenterik iskemi olgularının yaklaşık yarısını oluşturmaktadır.

Hastaneye yatışların 1/2000'inde iskemik kolit tanısı konulmaktadır.

- Geçici iskemik hasarlı olgularda tanısal testler gerçekleştirilmeden önce iskemik hasar düzelmiş olduğu için gerçek insidansın daha yüksek olduğu düşünülmektedir.
- Kolonik iskemi her iki cinsiyeti de eşit olarak etkiler.
- Hastaların %90'dan fazlası 60 yaşın üzerindedir.
- Olguların yaklaşık %5-20'sinde DM saptanmaktadır.

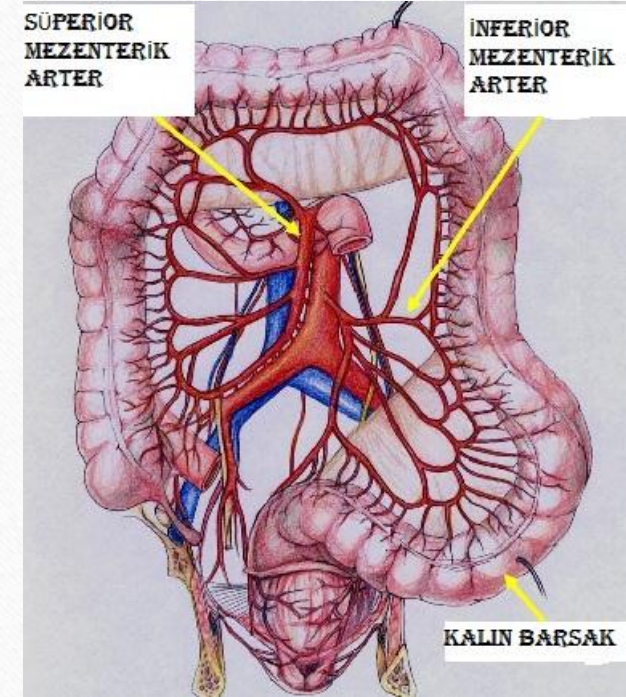
Etyopatogenez (Kısaca)

- Nonokluziv iskemi
- Hemodinamik bozukluğu olan hastalarda (örn. şok) mezenterik perfüzyon bozulabilir. Bu durum sıklıkla asemptomatiktir, bazen sistemik inflamatuvar yanıt olaya eşlik eder.
- Okluziv iskemi
- Çoğunlukla bir tromboemboli sonucudur. Genellikle emboli; atriyal fibrilasyon, kapak hastalığı, miyokard enfarktüsü, kardiyomiyopatiden kaynaklanır.

ETYOPATOGENEZ:

Predispozisyon yaratan nedenler;

- **Anatomik nedenler:**
- Anatomik nedenler arasında, inferior mezenter arter çapının dar olması ve SMA ile arasında bir varyasyon olarak kollateral dolaşım bulunmaması sayılabilir.



Predispozisyon yaratan nedenler;

- **Fizyolojik nedenler:**
- Uç arterlerle beslenen sınır bölgelerinde ("watershed") normalde de düşük bir perfüzyon basıncı bulunması,
- Kolonik motilitenin artmasıyla birlikte perfüzyon basıncında azalma,
- Sistemik hipotansiyon veya sempatik aktivasyona yol açan diğer nedenlerden dolayı gelişen dirençli splanknik vazokonstriksiyon,

Predispozisyon yaratan nedenler;

- **Ateroskleroz, hipotansiyon ve düşük kan akımı:**
- İskemik kolit MA 'lerin kolonik dallarında trombozla sonuçlanan yaygın aterosklerozla birliktelik gösterir.
- Sistemik dolaşımda düşük akım durumu, mezenterik ateroskleroz varlığında kolon iskemisine yol açabilir ya da bazen düşük akımın kendisi mezenterik vazokonstriksiyonu tetikleyerek iskemiye yol açabilir.
- Düşük kan akımına yol açan durumlar;
 - Hipotansiyon (bozulmuş sol ventrikül fonksiyonu, sepsis)
 - Hipovolemi (dehidratasyon, hemoraji, yanıklar, pankreatit, diyare)

Diğer nedenler:

- **Kolonik obstrüksiyon:**

- İskemik kolitli hastaların %10-20'sinde iskemik kolit segmentinin distalinde potansiyel olarak obstrüktif bir lezyon bulunmuştur. Olguların yarısında kolon kanseri, diğer yarısında ise divertikülit, volvulus, fekal impaksiyon, postoperatif striktür, önceden geçirilmiş iskemik stenoz veya radyasyon striktürü görülmektedir.
- Tipik olarak, eşlik eden lezyon distaldedir ve distal lezyonla proksimal kolit arasında normal görünümlü bir kolon segmenti bulunur. Bunlara bağlı kolon obstrüksiyonunda lümen içinde gelişen distansiyon, intraluminal ve dolayısıyla intramural basıncı arttırmakta ve bu da barsak duvarı içindeki perfüzyonun azalmasına ve iskemiye neden olmaktadır

Diğer nedenler

- MA embolisi: Nadir görülür, çünkü embolilerin çoğu bu dar, küçük çaplı damara giremeyecek kadar büyüktür.

Aort cerrahisine komplike olan kolon iskemisi:

- Rüptüre abdominal aort anevrizması cerrahisinden sonra
- Çarpraz klemp zamanı uzun süren hastalarda
- Preoperatif aortografide açık MA
- Cerrahi sırasında hipogastrik arterlerde nonpulsatil akım saptanması
- Postoperatif diyare

PATOLOJİ

- İskemik kolitten sonraki morfolojik değişiklikler, hasarın süresi ve ağırlık derecesine göre değişir.
- En hafif hasar, mukozal ve submukozal hemoraji ve ödemdir, mukozada parsiyel nekroz ve ülserler eşlik edebilir veya etmeyebilir.
- Daha ciddi hasarlarda mukoza ve submukoza yerini granülasyon dokusuna bırakır ve kronik ülserasyonlar, kript abseleri ve psödopoliplerle inflamatuvar barsak hastalığına benzeyebilir.
- Ciddi iskemide, muskularis propria bir striktür oluşturarak fibröz dokuya dönüşür.
- İskemik hasarın en ciddi formu transmural enfarkta yol açar.

PATOLOJİ

- En sıklıkla tutulan kolon bölümü sol kolondur.
- En sıklıkla sigmoid ve inen kolon tutulmakta, rektum tutulumu %10'un altında bulunmaktadır.

İskemik kolitin kolon segmentlerine göre dağılımı ve sıklığı

- Lokalizasyon sıklığı
 - Çekum, çıkan kolon veya hepatik fleksura %12
 - Transvers kolon, splenik fleksura %17
 - Splenik fleksura (tek başına) %11
 - **İnen Kolon ve/veya sigmoid %40**
 - Rektum %6

İskemik kolitin nedenleri ve kolaylaştırıcı etkenler

- İnferiyör mezenter arter trombozu
- Arteriyel emboli
- Kolesterol embolisi
- Kalp yetersizliği veya aritmiler
- Digital tedavisi
- Volvulus
- Strangüle herni
- Vaskülitler
- - Periarteritis nodosa
- - Sistemik lupus eritematozus
- - Romatoid artritler ve vaskülit
- - Takayasu arteriti
- - Tromboanjitis obliterans
- Hematolojik bozukluklar
- - Orak hücreli anemi - Protein C ve S eksikliği - Antitrombin III eksikliği - Faktör V Leiden mutasyonu (aktif protein C rezistansı) - Faktör II 20210A mutasyonu (protrombin gen mutasyonu, oral kontraseptif kullanımıyla birlikte)
- İnfeksiyonlar - Virüsler (Sitomegalovirüs) - Bakteriler(Escherichia coli 057:H7)
- Parazitik infestasyonlar
 - - Angiostrongylus costaricensis
 - - Entamoeba histolytica
- Travma (künt veya penetran)
- Ektopik gebelik rüptürü
- Uzun mesafe koşucuları
- İatrojenik nedenler
- Cerrahi
 - - Anevrizmektomi
 - - Aortoiliak rekonstrüksiyon
 - - Jinekolojik operasyonlar - Kan deimleri - Kolonik bypass
 - - Lomber aortografi
 - - Alt mezenter arter ligasyonu ile birlikte kolektomi
- İlaçlar - Östrojenler, danazol
- - Psikotrop ilaçlar, kokain, imipramin, metamfetamin
- - Vazopressin, dijital, sumatriptan, NSAD, psödoefedrin,
- Alosetron - Altın

KLİNİK TABLO VE TANI

- İskemik kolitte üç progresif faz tespit edilir:
- 1. Hiperaktif faz: Primer semptom karın ağrısı (sol taraf!!!)ve kanlı dışkılamadır. Çoğu hasta bu fazda iyidir ve daha kötüleşme olmaz.
- 2. Paralitik faz: İskemik durum devam ederse bu faz gelişir ve karın ağrısı yaygın hale gelir. Karın iyice hassaslaşır, barsak motilitesi azalır ve distansiyon oluşur. Kanlı dışkılama azalır ve barsak sesleri kaybolmaya başlar.
- 3. Şok fazı: Hasarlı kolon mukozası üzerinden sızıntı başlar. Hastada dehidratasyon ve şok gelişir. Metabolik asidoz olaya eşlik eder. Bu ilerleme hastaları daha kritik hale getirir ve hastalarda yoğun bakım ihtiyacı gelişir.

KLİNİK TABLO VE TANI

- İskemik kolitte olguların 2/3'sinde karın ağrısı bulunur.
- Kanama genellikle transfüzyon gerektirecek miktarlarda değildir.
- Olguların 1/3'inde ağrı yoktur!!!

KLİNİK TABLO VE TANI

- Diğer semptomlar arasında iştahsızlık, bulantı, kusma eşlik eden ileusun göstergeleri olarak bulunabilir.

KLİNİK TABLO VE TANI

- Fizik muayene bulguları arasında, tutulan barsak segmentinin üzerinde hafif veya orta derecede hassasiyet bulunur. Hassasiyet en fazla üst ve alt mezenter arterin suladıkları sınır alanlar olan splenik fleksura, inen kolon ve sigmoid kolon üzerinde alınabilir.

KLİNİK TABLO VE TANI

- %10-20 olguda kalın barsakta nekroz gelişimine bağlı olarak peritoneal irritasyon bulguları ortaya çıkar.

Bulgular

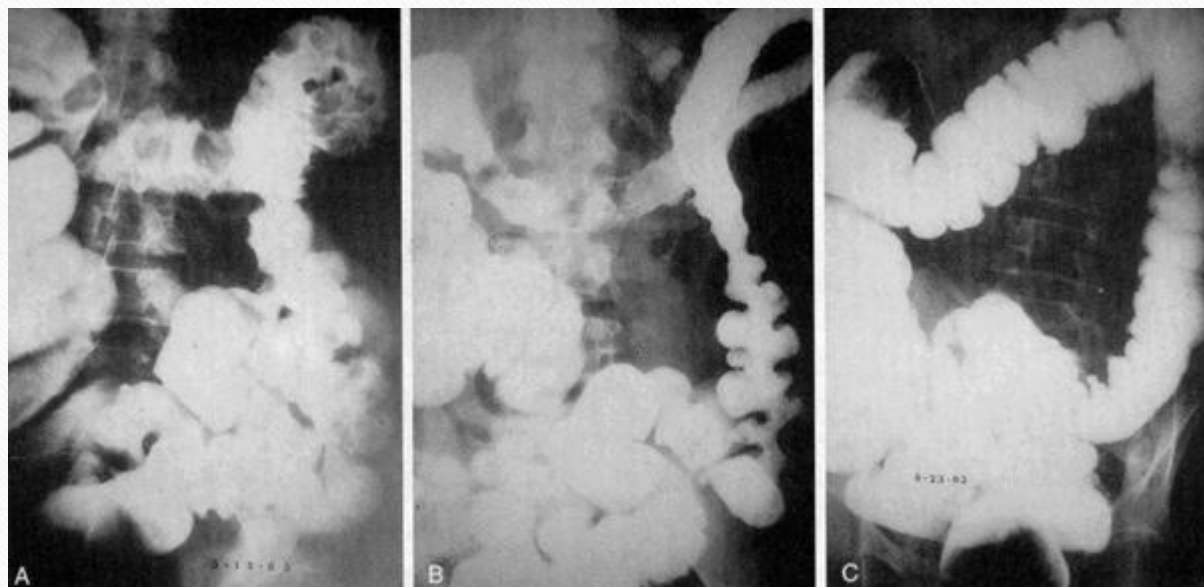
- Karın ağrısı (% 78)
- Kanlı dışkıılma (% 62)
- Diyare (% 38)
- Ateş $>38^{\circ}\text{C}$ (34%)

Laboratuvar

- Laboratuvar bulguları iskeminin derecesi ve tutulan barsak alanı ile paralellik gösterir.
- Ciddi iskemide, lökositoz, nötrofili, lökosit formülünde sola kayma görülür.
- Nekroza bağlı olarak metabolik asidoz, serum laktat, fosfat ve alkalin fosfataz düzeylerinde artış görülebilir. Hafif iskemide bu bulgular görülmez.

Görüntüleme Yöntemleri:

- Ayakta Direkt Batın Grafisi:
- Lavman opakla kolon grafisi ve kolonoskopi:
- Parmak izi belirtisi (%75)
- Longitudinal ülserler (%60)
- Eksantrik mural deformite (%50)
- Sakkülasyon (%30)
- Transvers katlanma (%3) (derin, simetrik, çepeçevre duvar kontraksiyonları)
- Lezyonların segmental dağılım göstermeleri

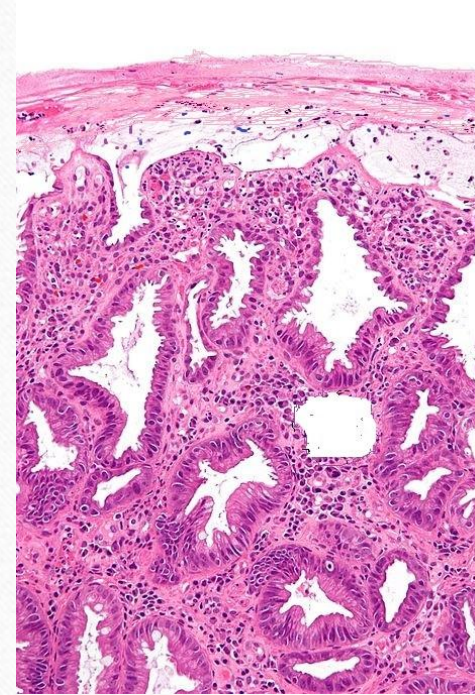


Bilgisayarlı tomografi (BT)

- Standart bir yöntem değil
- Ayırıcı tanı için
- İskemik kolite ilişkin saptanan bulgular arasında; duvar kalınlaşması (konsantrik, simetrik ve düz konturlu), lümen daralması, polipoid dolum defektleri (kolon grafisindeki parmak izi belirtisi, kolonoskopideki hemorajik nodüllerin eşdeğerleri) sayılabilir.

Histopatolojik inceleme:

- Kolonoskopik biyopsi örneklerinin incelenmesinde; submukozal hemoraji, vasküler konjesyon, yüzeyel epitel hücrelerinde kayıp, kriptalarda distorsiyon, interstisyel ödem, inflamatuvar infiltrasyon, granülasyon dokusu gelişimi, lamina propria hyalinizasyonu, intravasküler trombosit trombusları ve patognomonik bir bulgu olarak hayalet hücreler ("ghost cell"; demir yüklü makrofajlar) saptanabilir



Ayırıcı tanı	Akut mezenter iskemi	İskemik Kolit
Yaş	Çoğu > 50 yaş	Hastaların % 90'ı > 60 yaş
Presipitan nedenler:	Sıklıkla (Miyokard enfarktüsü, konjestif kalp yet, kardiyak aritmiler, hipotansif epizotlar, vb.)	Akut presipitan neden nadir
Predispozan neden:	Nadir (ateroskleroz dışında)	% 10-20 oranında eşlik eden neden (Kolon CA, striktür, divertikülozis, fekal impaksiyon)
Genel Durum	Kötü	Kötü değil
Karın ağrısı:	Ağrı daha ciddi, erken dönemde minimal karın arısı olan abdominal bulgular, geç dönemde belirginleşir.	Karında hassasiyet ve defansla birlikte hafif
Rektal kanama ve diyare	Seyrek	Orta derecede rektal kanama veya kanlı diyare
İlk tanı yöntemi	Ayakta direkt batın grafisi ve Abdominal tomografi; patoloji yoksa anjiyografi	Kolonoskopi veya minimal hava insüflasyonu baryumlu kolon grafisi

Cerahi Endikasyon

- Peritoneal irritasyon bulguları
- Radyolojik : Pnömooperitoneum
- Kolonoskopik : Kolonik gangren
- Klinik seyir : Medikal tedaviye yanıtsız persistan sepsis
- Subakut
 - Persistan diyare, Persistan kanlı diyare
- Kronik
 - Semptomatik striktürler, Uzamış veya rekürren semptomatik kolit

TEDAVİ

Medikal Tedavi:

- Parenteral sıvılar
- Oral beslenme kesilerek barsak istirahati
- Malnütrisyonlu hastalar, şiddetli diyaresi olanlar veya uzamış bir klinik seyir gösteren hastalara parenteral nütrisyon uygulanmalıdır.
- Fekal florayı baskılamak için geniş spektrumlu antibiyotikler verilir, çünkü deneysel modellerde antibiyotiklerin barsak hasarının ağırlığını azalttığı ve geciktirdiği gösterilmiştir.
- Hastaların çoğu medikal tedaviyle hızla düzelir, semptom ve bulgular 24 saat içinde kaybolur.

Cerrahi tedavi:

- Olguların bir kısmında, medikal tedavi altındayken klinik tablo bozulur ve cerrahi yaklaşım gerektirir.
- Abdominal hassasiyetin artması, karında defans, "rebound", ateş yükselmesi ve paralitik ileus gelişimi kolon enfarktını gösterir ve acil laparotomi ve kolon rezeksiyonunu gerektirir.

PROGNOZ

- Olguların % 95'i tek bir kolon iskemisi
- %5'inde rekürren atak
- Genel olarak iskemik kolitli olguların yarısında tablo reversibldir.
- Semptomları 24-48 saatte geriler ve kolon 2 haftada iyileşir.
- Ciddi hasarlarda kolonun iyileşmesi 6 ayı bulabilir.

PROGNOZ

- Reversibl tablo içinde iskemik kolitin en sık görülen iki hafif formu yer almaktadır. Bunlar reversibl kolopati ve transient kolittir.
- Olguların bir kısmında irreversibl hasar oluşup, gangren veya perforasyon, segmental ülseröz kolit, striktür veya üniversal toksik kolit gelişir.

-
- Teşekkürler

Kaynaklar

- http://www.quickiwiki.com/en/Ischemic_colitis
- Dr. Nihat AKBAYIR, Dr. Levent ERDEM En sık görülen mezenterik iskemi: iskemik kolit. Güncel Gastroenteroloji
- <http://www.fpnotebook.com/Surgery/GI/NnclsvMsntrcIschm.htm>