

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Biopsia de Colon: Características Histológicas en diferentes tipos de Colitis Crónica.

F Arévalo¹, J Arias Stella Castillo¹, E Monge ², J Arias Stella ¹.

RESUMEN

En los últimos años han aparecido diferentes tipos de colitis con características histológicas definidas. Es importante que tanto el gastroenterólogo como el patólogo estar actualizados respecto a estas nuevas entidades clínico-patológicas. El presente trabajo es un artículo de revisión sobre las características histopatológicas de los diferentes tipos de colitis.

PALABRAS CLAVES: Colitis, Histopatología.

Rev Gastroenterol Perú; 2008; 28: 140-149

ABSTRACT

In the last few years a variety of new forms of chronic colitis have been described with defined histological characteristics. It is important both for the gastroenterologists and pathologists to be acquainted with this new clinic pathological entities.

The present article is a review of the anatomo-pathological characteristics of the different types of colitis.

KEY WORDS: Colitis, Histopathology.

1 Medico patólogo "Instituto Anatomía y Biología Molecular Arias Stella".

2 Servicio Gastroenterología Daniel Alcides Carrion Profesor Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Profesor Fisiología Universidad Cayetano Heredia

El análisis histopatológico es el elemento fundamental para el diagnóstico de las enfermedades colónicas de naturaleza inflamatoria. La endoscopia colónica puede ofrecer una visión endoscópica normal y es sólo el estudio histológico lo que va a determinar la presencia de la enfermedad.

Aunque hasta ahora continuamos calificando a la mayoría de las colitis como inespecíficas, esta tendencia debería modificarse por cuanto muchas veces, más que ayudar este diagnóstico constituye una frustración para el gastroenterólogo.

En los últimos años se ha podido definir mejor diferentes tipos de colitis por su cuadro histológico característico⁽¹⁾. Una idea de la diversidad de diagnósticos posibles se puede tener observando los resultados obtenidos en las muestras de biopsias colónicas de enfermedades no neoplásicas realizadas en el Instituto de Patología Arias Stella en el año 2007 (tabla 1).

Tabla 1: Colitis, en el Instituto Arias Stella .2007

DIAGNOSTICO	N	%
colitis inespecífica	149	53.2
colitis infecciosa	24	8.5
colitis ulcerativa	18	6.4
colitis microscópica	15	5.3
sin cambios histológicos	14	5
melanosis coli	8	2.8
cambios precolonoscópicos	8	2.8
colitis activa focal	7	2.5
colitis isquémica	7	2.5
colitis eosinofílica	6	2.1
colitis asociada a prolapso	6	2.1
Otras colitis	18	6.4
TOTAL	280	100

Aunque los resultados de la tabla presentada muestran que más del 50% de las colitis califican como inespecíficas, podemos comprobar que aparecen también varios otros tipos de procesos inflamatorios colónicos.

El presente trabajo de revisión busca, con un sentido práctico, informar al patólogo y al gastroenterólogo sobre los elementos histológicos que se debe buscar o exigir se registren en los informes cuando se sospecha un determinado tipo de colitis.

Antes de desarrollar cada categoría diagnóstica, presentemos un pequeño glosario con los términos usados frecuentemente en patología de colon y que usaremos en la presente revisión.

GLOSARIO:

Criptitis: infiltración de las criptas colónicas por polimorfonucleares.

Microabsesos cripticos: colección microscópica de polimorfonucleares aglutinados dentro de la luz de las criptas.

Daño epitelial: epitelio aplanado, con pérdida de la mucina y vacuolización citoplasmática.

Distorsión de las criptas: alteración de la verticalidad normal de las criptas y dilatación del lumen criptico.

Criptas atróficas: criptas pequeñas, y adelgazadas

Hialinización de la lámina propia: presencia en el estroma de la lámina propia de un tejido denso, acelular, eosinofílico. Es importante diferenciar la hialinización que ocurre en la lámina propia del engrosamiento de la membrana basal de la colitis colagenosa, que como su nombre lo indica sólo se limita a la membrana basal.

Epitelio de aspecto hiperplásico: Epitelio colónico que ofrece una configuración pseudopapilar, dándole a la cripta un aspecto aserrado.

Seudomembranas: Material compuesto por fibrina y polimorfonucleares, el cual se dispone a manera de membranas sobre la superficie colónica.

FORMAS DE COLITIS

a.) Colitis Infecciosa:

En países en vías de desarrollo, las entidades infecciosas están a la cabeza de la lista de diagnósticos. Clínicamente el término de colitis infecciosa involucra una variedad de diagnósticos.

Histológicamente, la colitis infecciosa puede agruparse en 3 categorías:

- 1) Aquellas que no dan cambios histológicos
- 2) Aquellas que producen un cuadro de colitis activa focal
- 3) Aquellas que producen características histológicas diagnósticas, como cambios citopáticos, granulomas o pseudomembranas característicos⁽¹⁾

Colitis Activa Focal.- Este cuadro histológico consiste en la presencia de criptitis y microabscesos cripticos, de distribución generalmente focal en la mucosa del colon⁽²⁾ (figura 1) En diferentes estudios, se ha demostrado que este patrón de Colitis Activa Focal se asocia a una etiología infecciosa en 45 a 48% de casos^(2, 3).

Sin embargo, puede observarse en menor frecuencia, en una enfermedad inflamatoria intestinal crónica incipiente y en colitis isquémica.

Si el gastroenterólogo, sospecha clínicamente de colitis infecciosa versus colitis ulcerativa, ayuda el reconocer la presencia de linfoplasmocitosis basal y ramificación de las criptas; la presencia de estos elementos favorece más el diagnóstico de Enfermedad Inflamatoria Crónica Intestinal y alejan la posibilidad de un origen infeccioso.

Mientras que la presencia de neutrófilos en la lámina propia, favorecen la opción infecciosa⁽⁴⁾.

Por otro lado, si el problema es diferenciarlo con la colitis isquémica, esta última presenta otras características histológicas adicionales, que veremos posteriormente.

Es importante remarcar que este cuadro de colitis activa

focal, se observa principalmente en las infecciones de origen bacteriano, y estas son principalmente *Shigella* sp, *Salmonella* sp, *Campylobacter* sp. y *E. coli* spp.

COLITIS ACTIVA FOCAL DE PROBABLE ORIGEN INFECCIOSO

1. Criptitis o Microabscesos crípticos
2. Infiltración predominante de polinucleares en la lámina propia.
3. Ausencia de plasmocitosis así como ausencia de distorsión de las criptas.

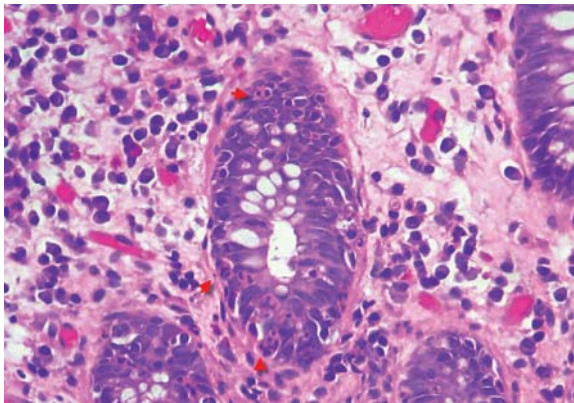


Fig 1.- Colitis infecciosa. Las flechas rojas señala una cripta infiltrada por numerosos neutrófilos. HE 40X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 353932).

Otras colitis infecciosas:

Existen infecciones en colon, que producen cuadros histológicos más específicos, e incluso nos permiten detectar el agente causante. Estas infecciones son generalmente de origen parasitario (p ej entamoeba), fúngico (p ej. Histoplasma) o viral (p ej. citomegalovirus).

Colitis tuberculosa:

Aunque se sabe que la tuberculosis afecta principalmente la región ileocecal, el colon y recto, ocasionalmente, pueden verse comprometidos.

El gastroenterólogo debe tener en cuenta que la presencia de granulomas no es suficiente para hacer un diagnóstico de tuberculosis, ya que la enfermedad de Crohn y otras infecciones, pueden generar también la aparición de granulomas. Sin embargo, la presencia de granulomas con necrosis caseosa es altamente sospechosa de tuberculosis, dado que la enfermedad de Crohn, generalmente, presenta granulomas incompletos y malformados.

El diagnóstico histológico definitivo de tuberculosis colónica, se realiza observando los bacilos ácido alcohol resistente. Lamentablemente la utilidad de la coloración de Ziehl Nielsen es limitada, siendo positivo sólo en el 60% de casos⁽⁵⁾. Otra tinción útil es la de Fiterana variante del (Z-N) que incorpora

el aceite de maní con el xileno⁽⁶⁾, minimizando la exposición de la pared bacteriana a los solventes orgánicos.

Colitis por histoplasma

Clínicamente, se caracteriza por presentarse más frecuentemente en inmunodeprimidos.

El diagnóstico se hace observando directamente el hongo, en la biopsia colónica.

Para realizar el diagnóstico debe identificarse al hongo, la respuesta inflamatoria es linfocítica y rara vez se observan granulomas⁽⁴⁾.

Debe tenerse en cuenta que, por su pequeño tamaño, el hongo puede ser confundido con leishmania, para diferenciarlos recurrimos a las coloraciones PAS que colorean el hongo y son negativas al parásito de la leishmania.

Es importante recordar que en nuestro país, un diagnóstico de leishmaniasis colónica es poco probable ya que leishmaniasis visceral no se ha descrito en el Perú⁽⁷⁾. No obstante, si podría ocurrir una infección por continuidad cutáneo-mucosa.

Colitis por entamoeba histolytica

El diagnóstico histológico de amebiasis es por lo general sencillo, ya que las amebas son grandes y generalmente se encuentra en grandes números, siendo fácil para el patólogo identificarlo. Sin embargo, debe tenerse mucho cuidado de diferenciarlo de *Entamoeba dyspar*, que es un comensal y cuya única diferencia con la entamoeba histolytica es la presencia en esta última de la capacidad de eritrofagocitosis, es decir la presencia de amebas digiriendo eritrocitos⁽⁸⁾. (figura 2)

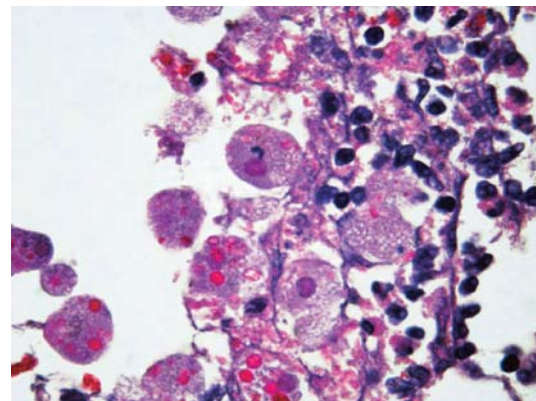


Fig 2.- Se observan trofozoitos de *Entamoeba Histolytica* digiriendo eritrocitos. HE 40X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 343621).

Colitis por Citomegalovirus:

El diagnóstico morfológico se basa en observar los cambios citopáticos característicos de este ADN virus, conocidos como en "ojos de búho", sin embargo estos cambios no se observan siempre, a pesar que Citomegalovirus este presente, tal como lo demuestra la inmunohistoquímica. Por esta razón es probable que muchos casos de infección colónica citomegálica pasen desapercibidos⁽⁹⁾.

b.) Colitis ulcerativa

El rol de la biopsia es muy importante en el diagnóstico de colitis ulcerativa. En la década pasada, diferentes autores buscaron los elementos histológicos más confiables para diferenciar una colitis ulcerativa del resto de colitis.

Seldenrijk, encontró que la distorsión arquitectural, el infiltrado linfoplasmocitario denso y la criptitis tenían un alto valor predictivo positivo (70 a 90%) (10), similar hallazgo fue encontrado por Le Berre⁽¹¹⁾. De estos elementos histológicos, ha sido la criptitis la más discutida, ya que para algunos autores, está más relacionada a colitis infecciosa.

La Sociedad Británica de Gastroenterología, considera los siguientes criterios histológicos⁽¹²⁾ para hacer el diagnóstico inicial de colitis ulcerativa: 1.- distorsión de las criptas, 2.- la disminución de la densidad criptica 3.-el aspecto pseudovelloso de la superficie colónica y 4.- Infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario denso (figura 3).



Fig. 3.- Colitis Ulcerativa.- La flecha punteada señala una cripta ramificada, la flecha pequeña señala la apariencia pseudovelloso. HE 20X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 360494).

A veces, el gastroenterólogo envía un caso ya confirmado como colitis ulcerativa, y desea saber cual es la evolución del cuadro. Ante esta situación el patólogo debe recordar que histológicamente, se puede reportar 3 estados de la colitis ulcerativa⁽⁴⁾:

1) **Colitis ulcerativa en fase activa**, se caracteriza por encontrar criptitis y microabscesos.

2) **Colitis ulcerativa en resolución**, se caracteriza por la disminución del infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario, mientras que la criptitis y microabscesos desaparecen., así como las células caliciformes van disminuyendo.

3) **Colitis ulcerativa inactiva (quiescente)**, se caracteriza por presentar fibrosis y marcada pérdida de criptas, pudiendo persistir la distorsión arquitectural.

COLITIS ULCERATIVA

1. Distorsión de las criptas
2. Disminución de densidad de las criptas
3. Superficie pseudovelloso,
4. Infiltrado inflamatorio severo linfoplasmocítico basal.

c.) Colitis isquémica

Clínicamente el cuadro de dolor o sangrado digestivo bajo puede sugerir el diagnóstico, pero en algunas ocasiones nos encontramos frente al hallazgo de una inflamación colónica sin causa muy clara y es ahí donde la histología puede aclarar el panorama.

Endoscópicamente las lesiones se observan con más frecuencia en el ángulo esplénico y en el recto,

Histológicamente, la presencia de necrosis isquémica, es el "gold estándar". Pero además, existen otros elementos histológicos que sugieren una insuficiencia vascular crónica en una muestra de biopsia. Esos elementos son la fibrosis, hialinización de la lámina propia, criptas atróficas y presencia de hemorragia antigua. La hialinización de la lámina propia, y atrofia de las criptas, han demostrado ser de mucha confiabilidad para hacer el diagnóstico^(13,14) (figura 4).

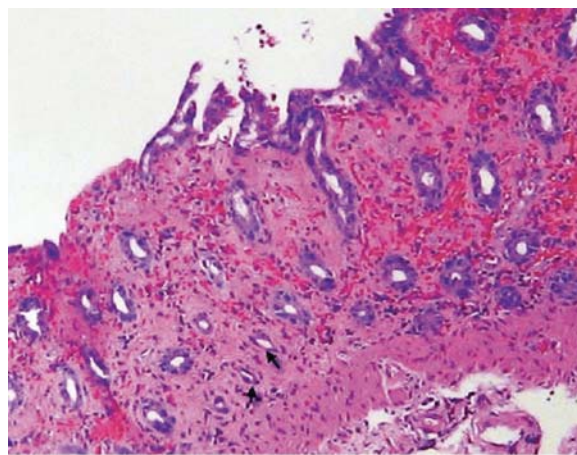


Fig 4.- Colitis Isquémica. Las flechas señalan criptas de aspecto atrófico, rodeado de una lámina propia hialinizada. HE 20X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 358244).

A veces la colitis isquémica puede presentarse como una Colitis activa focal, frente a esta situación ayuda encontrar los elementos histológicos señalados anteriormente para la diferenciación de la Colitis infecciosa o ulcerativa.

Por la presencia de fibrosis, puede semejar una enfermedad inflamatoria intestinal crónica en estado quiescente. Si se presentase tal situación, el hallazgo de hemosiderófagos en la lámina propia en los casos de colitis isquémica, puede ayudarnos a diferenciar ambas entidades⁽⁴⁾.

La Colitis Isquémica a veces puede dar una apariencia de pseudomembranas, confundiéndonos con la colitis por *Clostridium difficile*. En estos casos, la presencia de hialinización y las criptas atróficas, nos indican el origen isquémico.

El gastroenterólogo debe tener claro que existen diferentes situaciones clínicas que condicionan este cuadro: ateromas, problemas de hipercoagulabilidad, y problemas relacionados a la distribución del flujo sanguíneo e hipovolemia, como la que se observa en corredores de larga distancia o

COLITIS ISQUEMICA

1. Hialinización de la lamina propia,
2. Glándulas atróficas
3. Hemosiderofagos en la lámina propia
4. Hemorragia de la lámina propia.
5. Necrosis isquémica.
6. Pseudomembranas

d.) Colitis Microscópicas

Los gastroenterólogos endoscopistas se ven enfrentados, muchas veces, a cuadros de diarrea crónica de supuesto origen colónico pero cuyos hallazgos endoscópicos son negativos.

Desde hace algunos años se ha incorporado el concepto que podría existir una entidad inflamatoria "microscópica" de modo que solo la biopsia pudiera dar con el diagnóstico.

En este sentido se han descrito dos entidades dentro del rubro de colitis microscópica, la Colitis Linfocítica y la Colitis Colagenosa. Sin embargo, no siempre es tan sencillo hacer la clasificación exacta de estas entidades puesto que comparten algunas características anatomo - patológicas comunes.

Colitis linfocítica

El número normal de linfocitos intraepiteliales en el epitelio de revestimiento, es menor a 5 por cada 100 enterocitos. Convencionalmente se acepta un número mayor a 20 por 100 enterocitos⁽¹¹⁾ de linfocitos T, para considerar una colitis como linfocítica, aunque algunos autores consideran 15. (figura 5).

Es importante que el conteo de linfocitos no se realice sobre un folículo linfoide, ya que normalmente en esa zona hay linfocitosis intraepitelial. Otro dato histológico característico de esta patología es el daño de superficie epitelial⁽¹⁷⁾.

El patólogo debe tener en cuenta, que la colitis linfocítica es generalmente uniforme a lo largo de todo el intestino grueso, por lo que es probable que encontremos, los linfocitos intraepiteliales en la mayoría de los fragmentos remitidos.

Colitis colagenosa

El colágeno de la membrana basal normalmente mide no más de 3 micras de grosor. En la colitis colagenosa la membrana basal está engrosada, y el grosor mínimo que, convencionalmente, se acepta para considerar una colitis como colagenosa, es de 10 micras⁽¹²⁾.

COLITIS LINFOCÍTICA

1. Linfocitos intraepiteliales mayor a 20 por 100 enterocitos en la superficie
2. Daño epitelial.

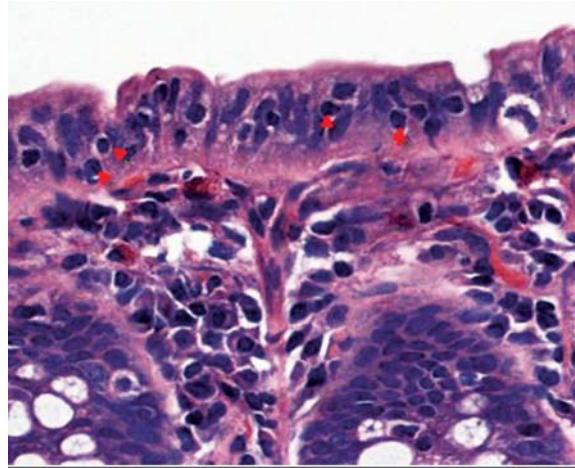


Fig 5.- Colitis Linfocítica. La flechas rojas señalan los linfocitos intraepiteliales. HE 40X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 364155).

Es muy importante tener en cuenta que el diagnóstico histológico, no sólo recae en encontrar una membrana basal aparentemente engrosada, ya que este engrosamiento, también puede darse en otras situaciones, como en los pólipos hiperplásicos, en la colitis diverticular ó en la colitis ulcerativa⁽⁴⁾. Felizmente todas estas patologías tienen otros elementos histológicos, cuya presencia permite diferenciarlos de la verdadera colitis colagenosa.

El Colegio Americano de Patólogos recomienda, no centrar la evaluación solamente en el grosor de la membrana basal, sino también evaluar la calidad de la membrana basal, ya que en la colitis colagenosa, el engrosamiento es irregular, con proyecciones a manera de hilachas hacia la lámina propia, simulando atrapar capilares. (Figura 6) ^(12,18)

Por lo tanto el estudio de una posible colitis colagenosa, debe incluir, tanto el grosor de la membrana basal, así como sus características cualitativas. Otras características, que deben estar presentes, es la presencia de linfocitos intraepiteliales, daño epitelial e infiltrado inflamatorio⁽¹⁹⁾.

Un dato que el gastroenterólogo debe tener presente, en el momento de la endoscopia, es que el engrosamiento del colágeno no es homogéneo, sino parcelar o segmentario, por lo que es necesario tomar varias biopsias en diferentes segmentos del colon, cuando se sospecha de esta patología.

Actualmente se sabe que aunque visualmente, se observe una membrana basal engrosada, lo que existe es un depósito debajo de la membrana basal. Este depósito tie-

ne una constitución química diferente a la membrana basal, compuesto principalmente por colágeno tipo IV. En la colitis colagenosa aparece un componente característico llamado tenascina. Algunos autores, recomiendan estudiar la presencia de esta proteína mediante marcadores inmunohistoquímicos⁽²⁰⁾.

COLITIS COLAGENOSA

1. Membrana basal engrosada más de 10 micras
2. Linfocitos intraepiteliales
3. Daño epitelial.
4. Membrana basal que atrapa capilares
5. Membrana basal irregular y con proyecciones a manera de hilachas en la lámina propia

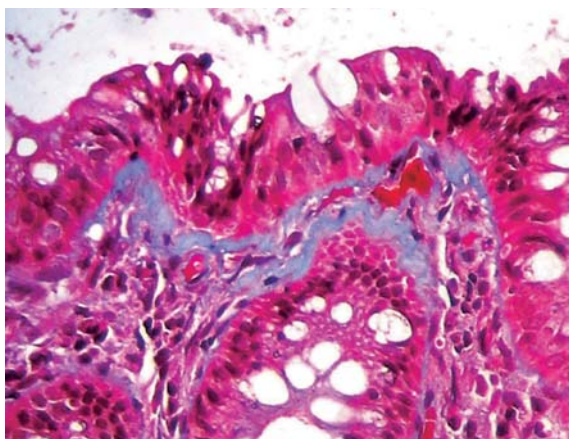
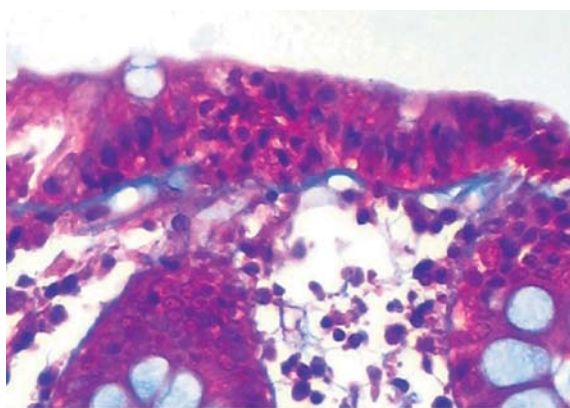


Fig 6.- Colitis Colagenosa.- La figura inferior, muestra una membrana basal engrosada (> 10 micras). Obsérvese que no sólo esta engrosada, sino que es irregular. Compárese con la figura superior, en la que se muestre el grosor usual de la membrana basal. Tricrómica 40X (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 356044).

Colitis eosinofílica

También conocida como colitis crónica con incremento de eosinófilos. La colitis eosinofílica es un patrón histológico caracterizado por un infiltrado inflamatorio predominantemente eosinofílico y que se presenta en diferentes entidades clínicas como infestación parasitaria, medicamentos, colitis alérgica ó gastroenteritis eosinofílica.

Endoscópicamente la colitis eosinofílica puede tener un aspecto normal o presentar un aspecto inflamatorio inespecífico⁽²¹⁾. La distribución de las lesiones puede ser segmentaria por lo que es recomendable que se tomen varias biopsias.

Debido a que la presencia de eosinófilos en el colon se considera normal, aún no existe un absoluto consenso sobre cual es el número mínimo de eosinófilos que deben estar presentes para llamar una colitis como eosinofílica.

Sin embargo, la presencia de numerosos eosinófilos que infiltran la lámina propia profunda, la muscularis mucosae y el epitelio de las criptas, se considera anormal y característico este patrón de colitis⁽²²⁾. (Figura 7).

El patólogo debe tener presente el segmento del colon de donde la muestra ha sido tomada, ya que los eosinófilos son normalmente numerosos en el ciego y apéndice⁽⁴⁾.

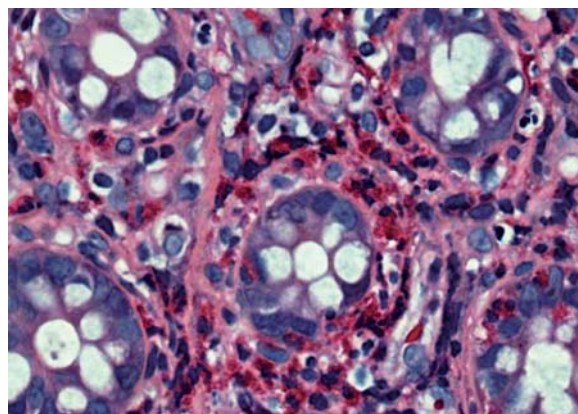


Fig 7.-Colitis Eosinofílica La figura muestra una cripta colónica rodeada e infiltrada por numerosos eosinofilos, que se observa de color rojo. HE 40X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 358735).

En ciertas circunstancias, el reporte histológico puede sugerir alguna de las entidades que se asocian a la colitis eosinofílica. Así tenemos que, la Colitis Alérgica, además de las características de las colitis eosinofílica, tiene la particularidad de presentar un valor definido mínimo de eosinófilos presentes en la lámina propia, y este es más de 60 eosinófilos en un campo de alto poder^(1,4).

e.) Síndrome de prolapso de mucosa rectal

El síndrome de prolapso de la mucosa es un término que incluye la úlcera rectal solitaria, el pólipo cloacogénico y la colitis cística profunda localizada⁽⁴⁾. Actualmente se considera que el daño inicial y común a estas patologías la protusión de la mucosa rectal, lo cual conduciría a un daño

COLITIS EOSINOFÍLICA

1. Infiltrado inflamatorio predominantemente eosinófilo.
2. Infiltración de eosinófilos a las criptas, a la lámina propia profunda y la muscularis mucosae

local, isquemia, y finalmente cambios inflamatorios, reparativos y regenerativos⁽³⁾.

Por lo general, el gastroenterólogo, observará una lesión localizada en el recto, clásicamente a 10 cms. del ano, la cual presenta variados patrones endoscópicos : eritema, una úlcera única o múltiples, un único pólipo o múltiples⁽²³⁾.

Tanto el gastroenterólogo como el patólogo deben saber que la característica histológica fundamental para realizar el diagnóstico microscópico, es la presencia de hiperplasia fibromuscular en la lámina propia. La presencia de hebras de músculo liso creciendo perpendicularmente de la muscularis mucosae hacia la lámina propia es para algunos autores, suficiente elemento histológico para hacer el diagnóstico, ya que este cambio es muy sugestivo de prolapso^(23, 24).

Otros elementos histológicos que podemos encontrar son cambios hiperplásicos del epitelio, criptas elongadas y distorsionadas así como fibrosis. Estos cambios se deben a la inflamación y reparación constante de la mucosa colónica, que ocurren en esta patología (Fig. 8).

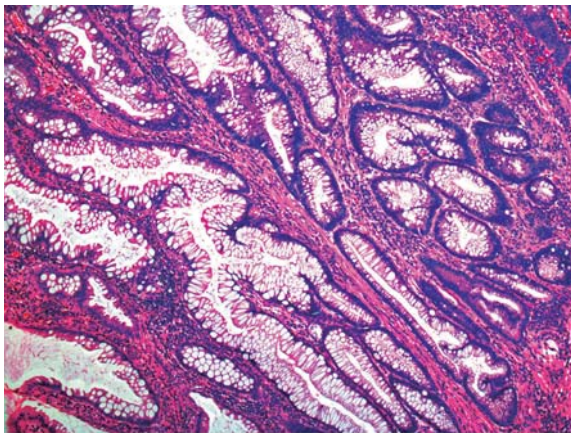


Fig 8.-Cambios por prolapso de la mucosa. La figura muestra la hiperplasia fibromuscular en la lámina propia, característica de esta patología así como las criptas alargadas. HE 20X. (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 367304).

COLITIS CRONICAS MENOS FRECUENTES

Colitis asociada a enfermedad diverticular

Recientemente se ha descrito en algunos trabajos de investigación un tipo de colitis segmentaria asociado a enfermedad diverticular.

ULCERA RECTAL SOLITARIA/ PROLAPSO DE LA MUCOSA

1. Hiperplasia fibromuscular en la lámina propia
2. Criptas elongadas, distorsionadas con epitelio hiperplásico.
3. Infiltrado inflamatorio denso

Endoscópicamente, el aspecto es variable, de lesiones erosivas a hemorragia, con focos de fibrina. Lo característico es la distribución de las lesiones, las cuales se limitan a los segmentos del colon que presentan divertículos, localizándose adyacentes a ellos y que clásicamente no comprometen el recto.

Histológicamente simula a una enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn), de manera que si el patólogo no es informado de la presencia de divertículos, es muy probable que la biopsia se informe como compatible con enfermedad inflamatoria intestinal. Por eso es fundamental contar con el dato clínico de enfermedad diverticular y, sobretudo, la distribución de las lesiones. La biopsia debería incluir las áreas afectadas, y el recto, este último histológicamente debe ser normal^(22,25).

Colitis Actínica

También llamada Colitis por Radiación. Se observa en pacientes que recibieron radiación, generalmente por tumores ginecológicos.

A nivel histológico, la colitis actínica presenta clásicamente telangiectasia marcada (Fig. 9) y alteración de los vasos submucosos que consiste principalmente en proliferación de la íntima. Lamentablemente, esta última característica es difícil observar en una biopsia que por lo general sólo incluye mucosa. Otras características son la hialinización del estroma, un infiltrado inflamatorio mixto, que puede ser activo, con presencia de criptitis y distorsión arquitectural. Como puede verse muchos de los elementos histológicos de la colitis actínica son característicos de otras patologías como la distorsión arquitectural en la colitis ulcerativa, los vasos dilatados que pueden verse en angiodisplasia, o la hialinización del estroma presente en la colitis isquémica⁽²²⁾.

Sin embargo, la confluencia los elementos histológicos descritos, y sobretudo, conocer el antecedente de radiación, evitará que el patólogo sugiera un diagnóstico histológico fuera del contexto clínico.

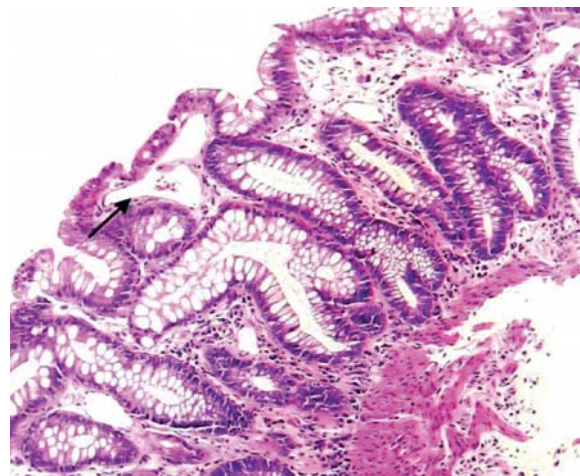


Fig 9.-Colitis Actínica. .Obsérvese la telangiectasia de los vasos de la mucosa. HE 20X (Instituto de Patología y Biología Molecular "Arias Stella", caso 370059).

Colitis asociada a AINES:

Se conoce que algunos AINES, especialmente el diclofenaco⁽²⁵⁾ se asocian a lesiones en la mucosa del colon, en una frecuencia reportada del 3 % en usuarios crónicos de AINES, en Japón⁽²⁶⁾. Endoscópicamente se observan lesiones erosivas distribuidas difusamente en todo el colon., especialmente en el colon derecho.

Histológicamente la mucosa colónica puede mostrar una apariencia de colitis activa focal, colitis isquémica o colitis eosinofílica^(25, 27). Se ha propuesto que encontrar un incremento del número de apoptosis en las criptas del colon (mas de 5 por cada 100 células epiteliales de las criptas) permite al patólogo sugerir un daño por drogas⁽²⁸⁾.

Dada la inespecificidad de los cambios histológicos, en esta patología es imprescindible que el gastroenterólogo informe de la sospecha clínica de un abuso de AINES, para que el patólogo busque los cambios histológicos que pueden presentarse en esta situación⁽²⁸⁾.

Colitis por exclusión

El nombre original de esta patología es en inglés "Diversion colitis", curiosamente ha recibido diferentes denominaciones en español. Así también puede encontrársela bajo los términos de Colitis por derivación, Colitis por desviación o incluso como Colitis por Diversión.

Se refiere a los cambios inflamatorios que ocurre en segmentos excluidos del colon, por una colostomía generalmente de tipo Hartmann. Actualmente se considera que ocurre por privación de los ácidos grasos de cadena, necesarios para la integridad de los colonocitos, y que son producidos por fermentación bacteriana⁽²⁹⁾.

La colitis generalmente ocurre entre los 3 y 36 meses posteriores al by pass y regresiona dentro de los 3 meses de reestablecer el tránsito colónico.

Histológicamente se observan colecciones linfoides con prominentes centros germinales. Este es el elemento histológico más característico de esta colitis, además puede presentar distorsión arquitectural, criptitis, pudiendo semejar una Colitis Ulcerativa.

Por lo tanto, es imperativo que el patólogo conozca que la muestra ha sido tomada de un segmento derivado del colon^(1,4).

Colitis Química.

Recientemente se ha descrito una colitis inducida por el uso de ciertas sustancias químicas, utilizados en enemas, de manera accidental (contaminación del endoscopio con peróxido de hidrógeno ó glutaraldehído) o de forma voluntaria (intentos de suicidio).

Los hallazgos endoscópicos varían de eritema hasta la necrosis de la mucosa con úlceras. Los hallazgos histológicos son igualmente inespecíficos, observándose lesiones erosivas hasta un patrón isquémico con necrosis, atrofia y hialinización del estroma⁽³⁰⁾.

Al igual que en las colitis anteriores, conocer el antecedente clínico de exposición a enemas, es muy importante para llegar a un diagnóstico acertado.

colitis diverticular	Localización cercana a divertículos, no afecta el recto. Semeja una enfermedad inflamatoria intestinal.
colitis actínica	Telangiectasia, proliferación de la íntima de los vasos submucosos. Puede semejar colitis isquémica o ulcerativa.
colitis AINES	Numerosos cuerpos apoptóticos. Puede semejar colitis activa focal, colitis eosinofílica ó colitis isquémica.
colitis por derivación	Folículos linfoides hiperplásicos. Puede semejar una colitis ulcerativa.
colitis química	Puede semejar una colitis isquémica.

COLITIS CRÓNICA INESPECÍFICA

Aunque a el gastroenterólogo pueda resultarle incómodo, esta categoría diagnóstica, muchas veces los patólogos se encuentran con cuadros histológicos que no coinciden con ninguna de las categorías anteriores.

Este cuadro generalmente se caracteriza por un moderado infiltrado inflamatorio compuesto principalmente de linfocitos y células plasmáticas.

Cuando el gastroenterólogo recibe un informe con este diagnóstico, debe entender, primero que la biopsia es patológica, pero que la patología o está en resolución, o esta en sus fases iniciales y no termina de manifestarse en su totalidad. En estos casos es muy probable, que se requiera de una posterior biopsia, que pueda revelarnos la patología colónica con más claridad.

También existe la posibilidad que una parte de las colitis inespecíficas representen una patología colónica aún desconocida. Desde ese punto de vista, las colitis inespecíficas, son una oportunidad para investigar la patología de colon de nuestro medio. No olvidemos que las colitis linfocíticas, colagenosas, y otras, fueron consideradas colitis inespecíficas en el pasado.

OTROS HALLAZGOS REPORTADOS EN BIOPSIAS DE COLON

A veces en el reporte de patología, se informan hallazgos, que no indican una patología específica, pero que brindan información adicional que puede resultar útil al gastroenterólogo.

Melanosis coli: El gastroenterólogo, puede sospechar de este diagnóstico en la endoscopia, al ver áreas oscuras en la mucosa del colon, pero a veces puede pasar desapercibido.

Microscópicamente se define por la presencia de macrófagos cargados de lipofucsina, la cual se ve como un pigmento pardo o marrón.

Como es conocido, se asocia a uso de laxantes, y puede estar acompañada de una leve inflamación, que proba-

blemente se deba a la constipación que condicionó el uso de laxantes. La naturaleza exacta del pigmento es aún desconocida⁽⁴⁾.

Colecciones difusas de histiocitos: A veces el patólogo observa en la lámina propia, grupos de histiocitos de aspectos espumosos, cargados de mucina. Estos histiocitos son llamados mucífagos y pueden estar presentes en cualquier patología, en la que haya daño de la mucosa colónica.

Sin embargo, si su presencia es predominante, el patólogo debe iniciar el estudio histológico de las siguientes entidades: infección por *Mycobacterium Avium*, Enfermedad de Whipple, enfermedades de depósito y Malacoplaquia⁽⁴⁾.

Xantomas colónicos: Es una lesión fácilmente reconocida en la endoscopia, aunque no muy frecuente en colon⁽³³⁾ Microscópicamente, se caracteriza por colecciones de histiocitos de aspecto espumoso, cargados de lípidos, y que no contienen mucina, por lo que son negativos a la tinción de mucicarmin⁽³⁴⁾. Esta tinción permite diferenciarlos de los histiocitos que fagocitan mucina, llamados mucífagos, que son mucho más frecuentes en colon. La presencia de xantomas colónicos, aparentemente indica una lesión previa e inespecífica de la mucosa del colon.

Cambios asociados a preparación precolonoscópica: La preparación precolonoscópica, con el uso de enemas hipertónicos, pueden ocasionar leves daños en la mucosa que no deben ser interpretados como indicativos de enfermedad. El gastroenterólogo debe tener presente que los enemas en base a fosfato de sodio, son los más asociados a este cambio, y que endoscópicamente se observan lesiones erosivas aftosas⁽³⁵⁾. Histológicamente este cuadro se caracteriza por un leve incremento de los neutrófilos en la superficie epitelial, depleción de mucina, edema y extravasación de eritrocitos hacia la lámina propia⁽³⁶⁾ (Fig. 10).

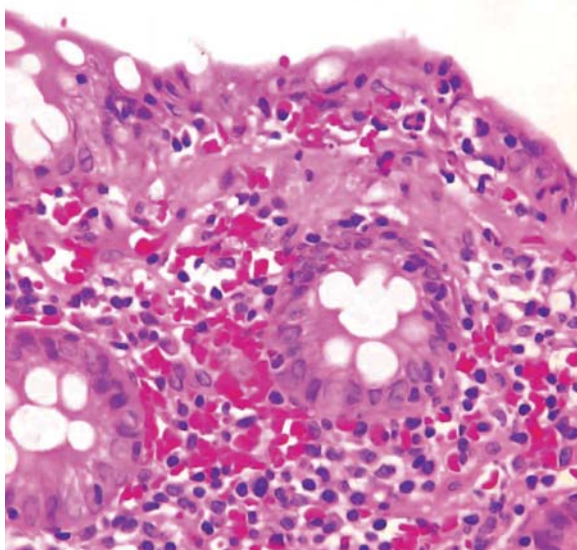


Fig 10.-Cambios por preparación precolonoscópica. Obsérvese los neutrófilos en el epitelio de superficie y focos hemorrágicos en la lámina propia. HE 40X.

RECOMENDACIONES

Es importante que el gastroenterólogo proporcione la información clínica adecuada, para poder obtener una mejor aproximación diagnóstica. Si bien toda información clínica es importante, existe información elemental, que no puede faltar en la solicitud, como son edad y sexo del paciente y aspecto de la lesión. Como hemos visto para diagnosticar algunos tipos de colitis, los datos anamnésicos son fundamentales, como el antecedente de radiación (colitis actínica), el consumo de medicamentos (colitis por AINES), presencia de divertículos (colitis diverticular). La localización de la lesión en el colon es también de mucha ayuda, recto (Síndrome prolapso de mucosa), o si es de distribución focal o segmentaria.

Es importante que el patólogo y gastroenterólogo, trabajen como un equipo con comunicación permanente y compartiendo las dudas diagnósticas tanto clínicas como histológicas. Esta es la mejor manera de llegar a un diagnóstico más acertado para el paciente.

CORRESPONDENCIA:

Fernando Arévalo Suárez,
Av. Gregorio Escobedo 612, Jesús María.
Telf: 2500473
e-mail: fer13013@hotmail.com

Agradecimientos: A la Dra. Li Ning, su valiosa opinión en el diagnóstico histológico fue de mucha ayuda.

BIBLIOGRAFIA

1. MONTGOMERY DONAHUE & CHRISTINE A Iacobuzio-donahue & Elizabeth Montgomery Gastrointestinal And Liver Pathology. Pensilvania Ed Elsevier Health Science 2005
2. GREENSON JK, STERN RA, CARPENTER SL, BARNETT JL. The clinical significance of focal active colitis. *Hum Pathol.* 1997; 28:729-33.
3. VOLK EE, SHAPIRO BD, EASLEY KA, GOLDBLUM JR. The clinical significance of a biopsy-based diagnosis of focal active colitis: a clinicopathologic study of 31 cases. *Mod Pathol.* 1998; 11:789-94.
4. FENOGLIO CECILIA. Gastrointestinal Pathology. An atlas and text. Philadelphia Lippincott Williams y Wilkins, 1999.
5. CHATZICOSTAS C, KOUTROUBAKIS IE, TZARDI M, ROUSSOUMOSTAKAKI M, y col. Colonic tuberculosis mimicking Crohn's disease: case report. *BMC Gastroenterol.* 2002; 13: 2-10.
6. LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY. Armed Forces Institute of Pathology, 1992.
7. NEYRA D. Las Leishmaniasis en el Perú. *Folia Dermatol Peru* 1997; 8:51-5.

8. GÓMEZ-RIVERA N, MOLINA MAF, GARCÍA ZMG, CASTILLO AJD, CASTILLO RJ, GARCÍA HRJ, FONSECA CI, VALENZUELA AO Identificación de la Entamoeba histolytica/E. dispar por la técnica de amiba en fresco vs su tinción con hematoxilina-eosina en la diarrea aguda Rev Mex Pediatr 2005; 72 : 109-112
9. ARÉVALO S. CERRILLO S. Cytomegalovirus in ulcerative colitis in Hospital Nacional 2 de Mayo. Rev Gastroenterol Peru. 2007; 27:150-4.
10. SELDENRIJK CA, MORSON BC, MEUWISSEN SG, y col. Histopathological evaluation of colonic mucosal biopsy specimens in chronic inflammatory bowel disease: diagnostic implications. Gut. 1991; 32:1514-20.
11. LE BERRE N, HERESBACH D, KERBAOL M, CAULET S, BRETAGNE JF, CHAPERON J, GOSSELIN M, RAMÉE MP. Histological discrimination of idiopathic inflammatory bowel disease from other types of colitis. J Clin Pathol. 1995; 48:749-53.
12. D JENKINS, M BALSITIS, S GALLIVAN, et al. Guidelines for the initial biopsy diagnosis of suspected chronic idiopathic inflammatory bowel disease. The British Society of Gastroenterology Initiative. J Clin Pathol 1997; 50:93-105.
13. ORIKASA H, KATAYAMA I .Differentiating ischemic colitis from other colitides.. Am J Surg Pathol. 1998; 22 :773-4
14. DIGNAN CR, GREENSON JK. Can ischemic colitis be differentiated from C difficile colitis in biopsy specimens? Am J Surg Pathol 1997; 21: 706-10.
15. BOUS JC, TANNAPFEL A, HENNING BF. Ischemic colitis without atherosclerosis?. Dtsch Med Wochenschr. 2007; 132:667-70.
16. LAMPS LW, LAZENBY AJ, GREENSON JK. Non Neoplastic disorders of the Intestines. USCAP Short Course. 2005. (Actualmente disponible en internet, accedido 20 de abril, 2008).
17. LAZENBY AJ, YARDLEY JH, GIARDIELLO FM, JESSURUN J, BAYLESS TM. Lymphocytic ("microscopic") colitis: a comparative histopathologic study with particular reference to collagenous colitis Hum Pathol. 1989 ; 20:18-28.
18. MC KENNA B. Is it really colitis?. Pathology Case Reviews 2004; 9: 106-114.
19. LAZENBY AJ, YARDLEY JH, GIARDIELLO FM, BAYLESS TM. Pitfalls in the diagnosis of collagenous colitis: experience with 75 cases from a registry of collagenous colitis at the Johns Hopkins Hospital. Hum Pathol.; 1990; 21:905-10.
20. ANAGNOSTOPOULOS I, SCHUPPAN D, RIECKEN EO et al. Tenascin labelling in colorectal biopsies: a useful marker in the diagnosis of collagenous colitis. Histopathology. 1999; 34:425-31.
21. NIELSEN OH, VAINER B, RASK-MADSEN J. Non-IBD and noninfectious colitis. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2008; 5:28-39
22. CARPENTER HA, TALLEY NJ. The importance of clinicopathological correlation in the diagnosis of inflammatory conditions of the colon: histological patterns with clinical implications. Am j Gastroenterol 2000;95 :878-96
23. CHETTY R, BHATHAL PS, SLAVIN JL Prolapse-induced inflammatory polyps of the colorectum and anal transitional zone. Histopathology. 1994; 24:201-2.
24. MALIK AK, BHASKAR KV, KOCHHAR R, y col. Solitary ulcer syndrome of the rectum--a histopathologic characterisation of 33 biopsies. Indian J Pathol Microbiol. 1990; 33:216-20.
25. LAURA W LAMPS , WHITFIELD L KNAPPLE. Diverticular Disease-Associated Segmental Colitis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2007; 5:27-31.
26. PÜSPÖK A, KIENER HP, OBERHUBER G. Clinical, endoscopic, and histologic spectrum of nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced lesions in the colon. Dis Colon Rectum. 2000; 43:685-91.
27. AMANO Y, MORIYAMA N, KINOSHITA Y. Diagnosis and treatment of NSAIDs induced colonic mucosal lesions Nippon Rinsho. 2007; 65:1879-84.
28. GOLDSTEIN NS, CINENZA AN. The histopathology of nonsteroidal anti-inflammatory drug-associated colitis. Am J Clin Pathol 1998 ;110 :622-8
29. LEE FD. Importance of apoptosis in the histopathology of drug related lesions in the large intestine. J Clin Pathol 1993; 46:118-22.
30. PARFITT JR, DRIMAN DK. Pathological effects of drugs on the gastrointestinal tract: a review. Hum Pathol. 2007 38:527-36.
31. QUIROGA M, OTERO W, CAMINOS J y col. Colitis por Desviación. Rev Col Gastroenterol, 2007; .22: 126-130
32. SHEIBANI, S, GERSON, L. Chemical Colitis. J Clin Gastroenterol. 2008; 42:115-121.
33. WHITEHEAD. Mucosal biopsy of the gastrointestinal tract. Saunders. Filadelfia. 1985.
34. MILIAUSKAS JR. Rectosigmoid (colonic) xanthoma: a report of four cases and review of the literature. Pathology. 2002; 34:144.
35. HIXSON LJ. Colorectal ulcers associated with sodium phosphate catharsis. Gastrointest Endosc. 1995; 42:101-2.
36. ZWAS FR, CIRILLO NW, EL-SERAG HB, EISEN RN. Colonic mucosal abnormalities associated with oral sodium phosphate solution. Gastrointest Endosc. 1996; 43:463-6.