



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



SECRETARÍA DE SALUD  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

Colitis microscópicas: incidencia y  
caracterización inmunohistoquímica en  
casos reportados en el Hospital Juárez de  
México de 2005-2015.

Tesis para obtener el diploma de Especialidad en:

Anatomía Patológica

PRESENTA:

Maria Elena Arroyo Mendoza

Tutor:

Dr. José Rafael Peñavera Hernández

Titular del curso:

Dr. José Rafael Peñavera Hernández

Profesor adjunto:

Dra. Teresa Cristina Cuesta Mejías



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AUTORIZACIÓN DE TESIS

Dr. Carlos Viveros Contreras  
Jefe de la División de Enseñanza  
Hospital Juárez de México

Dr. José Rafael Peñavera Hernández  
Profesor Titular del Curso de Posgrado de Anatomía Patológica  
Hospital Juárez de México

Dr. José Rafael Peñavera Hernández  
Director de Tesis

Dr. José Rafael Peñavera Hernández  
Asesor de Tesis

Número de registro de tesis: HJM 0080/15-R

*Más allá de donde  
aún se esconde la vida, queda  
un reino, queda cultivar  
como un rey su agonía,  
hacer florecer como un reino  
la sucia flor de la agonía:  
yo que todo lo prostituí, aún puedo  
prostituir mi muerte y hacer  
de mi cadáver el último poema.*

LMP, Generación 1968

## AGRADECIMIENTOS.

Gracias Hospital Juárez de México por brindarme la oportunidad de formar parte de esta institución.

Gracias a mis maestros el Dr. Rafael Peñavera y la Dra. Teresa C. Cuetsa por su interés y dedicación en la formación de especialistas excelentes, por apoyarme y guiarme en este continuo descubrimiento de la Patología.

Gracias a los doctores Eva López, Nelly Cruz, Evelin Cortés, Lirio Ramírez, Carlos Serrano y Alejandro Rodríguez por sus enseñanzas, su consejo, su apoyo, pero, sobre todo, que han dejado una huella grande en mi formación.

Gracias a quienes me han incitado a superarme, enseñándome nuevos conceptos, creando dudas y abriendo grandes abismos por descubrir, por su picardía, alegría y amistad: Alejandro, Paola, Nelly, Alma, Wendy, Rolando, Ana Laura. A Osvaldo por compartir su experiencia y conocimiento en la culminación de esta tesis.

Gracias a Lucy, Irma y Alejandro, sin su contribución tan esencial no habría culminado este trabajo.

Gracias a cada una de las personas que pertenecen al servicio de Anatomía Patológica que hicieron de mi estancia en él una experiencia enriquecedora y amena.

## DEDICATORIA.

Al creador del Universo, el que me ha dado la fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda humildad, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma, dedico esta tesis a mis padres, María Elena y Hugo por su amor, paciencia y apoyo incansables e incondicionales. A mi madre, que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, que ha cuidado de mi y ha sido mi soporte en cada tropiezo y cada una de mis decisiones. A mi padre, por darme el ejemplo de que lo que se desea, por más difícil que se vea, se puede lograr con empeño, trabajo y coraje, por sus consejos y seguir cada uno de mis pasos.

A mis hermanos, Rafael, Mariana y Cynthia, que han estado a mi lado, expectantes de mis proyectos, por comprender el tiempo que hemos sacrificado en aras de que cada uno realice sus metas.

A mi esposo, Benjamín por tus palabras de aliento, y lo más importante, construir juntos nuestro proyecto para que la vida nos depare un futuro mejor para nosotros y los que vienen.

A mis suegros, por albergarme en la familia y darme su cariño, por comprender tantas ausencias y ser un pilar en las alegrías y momentos adversos.

A mis abuelos, Pino, Rafa, Celia y Rosita, por ser mis cómplices, mis guías, mis compañeros en travesuras, y después de mis padres, las personas que más se preocuparon por mí. Me enseñaron cosas vitales para la vida, dada su enorme sabiduría y me encaminaron por el buen sendero,

## ÍNDICE

✧	Marco teórico	9
	o Colitis microscópica	10
	o Epidemiología	10
	o Cuadro clínico	13
	o Enfermedades asociadas	13
	o Patogenia	15
	o Criterios diagnósticos	19
	▪ Criterios clínicos	19
	▪ Criterios endoscópicos	19
	▪ Criterios histológicos	20
	▪ Formas incompletas y variantes	22
	o Distribución en intestino grueso	22
	o Diagnóstico diferencial	24
	o Relación con Enfermedad intestinal inflamatoria	25
	o Relación con carcinogénesis colorrectal	25
✧	Título y autores	26
✧	Resumen	27
✧	Planteamiento del problema	28
✧	Justificación	28
✧	Hipótesis	29
✧	Objetivos	30
	o Objetivo general	30
	o Objetivos específicos	30
✧	Diseño de investigación y tipo de estudio	31
✧	Metodología	31
✧	Tamaño de la muestra	32
✧	Criterios de selección	32
	o Criterios de inclusión	32
	o Criterios de no inclusión	32
	o Criterios de exclusión	33
✧	Variables	33
	o Variables independientes	33
	o Variables dependientes	33
✧	Consideraciones éticas	34

✧	Recursos	34
✧	Resultados en el Hospital Juárez de México entre 2005 - 2015	35
	o Total de colitis crónicas reportadas	35
	o Porcentaje de colitis crónicas	36
	o Incidencia y media por año de las colitis crónicas	37
	o Medidas de tendencia central con respecto a la edad de colitis microscópicas	38
	o Relación de género de colitis microscópicas	39
	o Total de colitis colagenosas y medidas de tendencia central con respecto a la edad	40
	o Relación de género de las colitis colagenosas	41
	o Total de Colitis linfocíticas y medidas de tendencia central con respecto a la edad	42
	o Relación de género de las colitis linfocíticas	43
	o Relación clínica – endoscópica – histológica	44
	o Segmentos intestinales afectados según diagnóstico emitido	45
	o Revisión de los casos y reclasificación de acuerdo a criterios histológicos y sobreposición	46
	o Relación con enfermedad celiaca	47
	▪ Características histológicas observadas	48
	o Características histológicas observadas en la colitis colagenosa	49
	▪ Tinción de Tricrómico de Masson en la colitis colagenosa	50
	▪ Expresión inmunohistoquímica de la colitis colagenosa	51
	o Características histológicas observadas en la colitis linfocítica	53
	▪ Tinción de Tricrómico de Masson en la colitis linfocítica	54
	▪ Expresión inmunohistoquímica de la colitis linfocítica	55
	o Características histológicas observadas en casos de sobreposición	57



▪	Tinción de Tricrómico de Masson en casos de sobreposición	58
▪	Expresión inmunohistoquímica en casos de sobreposición	59
✧	Discusión	61
✧	Conclusiones	67
✧	Recomendaciones	70
✧	Bibliografía	71
✧	Anexos	
○	Anexo 1: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2005	73
○	Anexo 2: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2006	77
○	Anexo 3: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2007	80
○	Anexo 4: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2008	82
○	Anexo 5: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2009	85
○	Anexo 6: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2010	89
○	Anexo 7: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2011	91
○	Anexo 8: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2012	95
○	Anexo 9: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2013	98
○	Anexo 10: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2014	100
○	Anexo 11: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2015	106
○	Anexo 12: Reportes de colitis microscópicas de 2005 a 2015	110
○	Anexo 13: Casos reportados como colitis microscópicas entre 2005 y 2015; correlación clínica – endoscópica.	111

## Marco teórico.

El término *Colitis* se refiere a un proceso inflamatorio que afecta la mucosa del colon y puede extenderse a la submucosa y muscular. Se puede dividir de acuerdo al infiltrado inflamatorio en aguda y crónica. Las Colitis crónicas se pueden clasificar de la siguiente manera:

### Colitis crónicas

- Enfermedad inflamatoria intestinal.
  - Colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI)
  - Enfermedad de Crohn
- Colitis isquémica
- Colitis infecciosa
  - Citomegalovirus (CMV)
  - Mycobacterium tuberculosis
  - Schistosoma mansoni
- Colitis por radiación
- Colitis microscópica
  - Colitis linfocítica
  - Colitis colagenosa
- Colitis crónica inespecífica

Tabla 1. Clasificación de las colitis crónicas. Lindstrom CG. Collagenous colitis with watery diarrhoea a new entity? *Pathology European* 1976; 11: 87-89. *Gastroenterology*, 1980; 78:264-271. *Human Pathology*, 1989; 20:18-28.

## Colitis microscópica.

En 1980, Read describe como característica la identificación de linfocitos intraepiteliales en la mucosa del colon, acuñando el término Colitis microscópica. Sin embargo, la primera descripción de esta entidad se realiza en 1976 por Lindstrom, al describir la Colitis colagenosa, en la que plantea la presencia de una banda de colágena por debajo del epitelio colónico superficial, sin extenderse alrededor de la membrana basal de las criptas. (1)

Las Colitis microscópicas han emergido como una causa mayor de diarrea crónica acuosa, con ausencia de sangre, particularmente en mujeres adultas. El término es utilizado para categorizar a un subgrupo de colitis con un fenotipo clínico - patológico distintivo y que no presenta anomalías endoscópicas. Formas variadas e incompletas mostrando rasgos menos característicos se han reportado bajo el nombre de diferentes entidades. Clínica e histológicamente ambas colitis se superponen entre sí, por lo que se ha sugerido que ambas son manifestaciones de la misma entidad, posiblemente representan diferentes etapas en el desarrollo de la enfermedad; se ha establecido cierta relación con la Enfermedad inflamatoria clásica (Colitis crónica ulcerativa idiopática y Enfermedad de Crohn) (2)

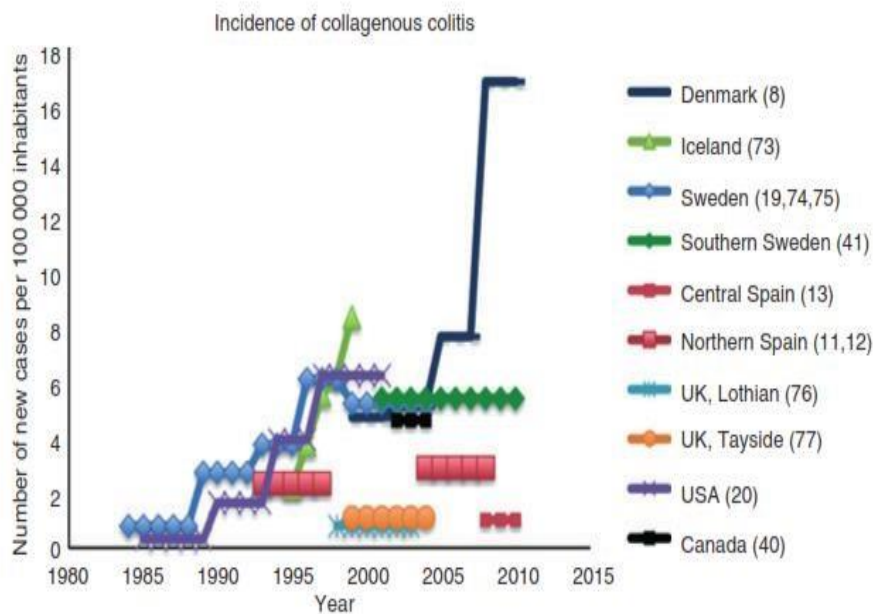
## Epidemiología.

Hasta la fecha, se ha planteado que las Colitis microscópicas tienen una prevalencia general a nivel mundial de 4.6 :100,000 habitantes, Colitis colagenosa con prevalencia de 10-15.7 : 100,000 habitantes y la linfocítica

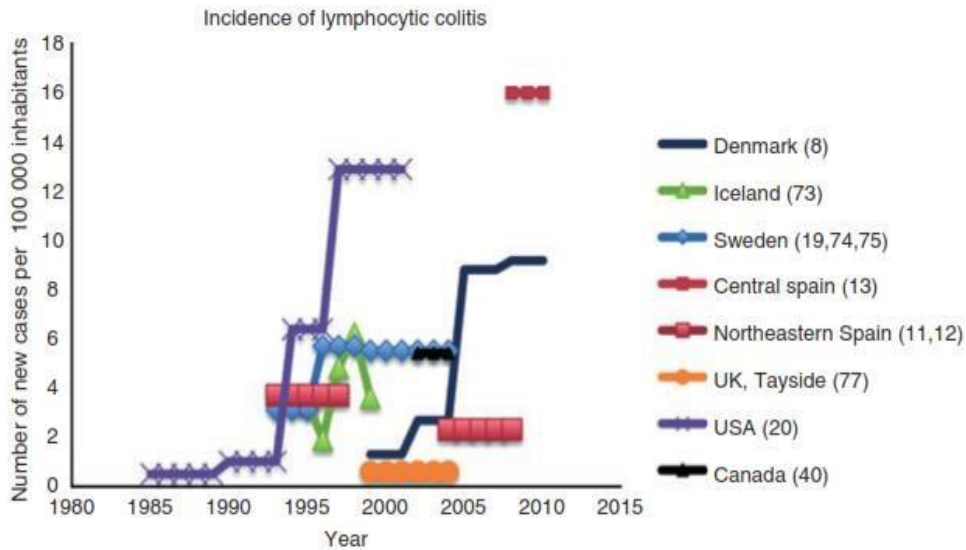
de 14.4 :100,000 habitantes, predominando en el sexo femenino y después de los 50 años, con un pico de 60 a 70. (3)

Recientes estudios epidemiológicos han reportado una incidencia de 7: 100,000 habitantes para la colitis colagenosa y de 4.8 : 100,000 habitantes para la Colitis linfocítica. Con un curso clínico con episodios aislados de diarrea o síntomas intermitentes, sin embargo, el 14% sufren diarrea crónica. Así mismo, se ha reportado que 10% de los casos se diagnosticó en pacientes que no presentaban diarrea. (4, 18)

Se han realizado revisiones con respecto a las características clínicas y epidemiológicas de estas enfermedades, de este último, la más reciente encontrada del año 2012:



Gráfica 1. Incidencia de colitis colagenosa. (1985 – 2010) M. A. Rasmussen\* & L. K. Munck, Systematic review: are lymphocytic colitis and collagenous colitis two subtypes of the same disease - microscopic colitis?, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2012; 36: 79–90.



Gráfica 2. Incidencia de colitis linfocítica. (1985 – 2010) M. A. Rasmussen\* & L. K. Munck, Systematic review collagenous colitis two subtypes of the same disease - microscopic colitis?, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2012; 36: 79–90

En el Hospital Juárez de México se realizó un estudio en 2010 para establecer la incidencia de estas enfermedades en los pacientes con diarrea crónica. En él se estudiaron a 61 pacientes en un periodo de enero de 2008 a octubre de 2009, con una muestra de 61 pacientes, se obtuvieron 3 casos de Colitis microscópicas (4.9%); de ellos, un hombre con Colitis linfocítica (1.6%) y dos mujeres con Colitis colagenosa (3.2%). Este estudio no logró su objetivo debido a que la incidencia en la muestra obtenida fue baja y; por lo tanto, concluyeron que se requería realizar un estudio a largo plazo que incluya mayor número de pacientes, que permita determinar la incidencia de Colitis microscópicas en la población mexicana. (21)

### Cuadro clínico.

En la siguiente tabla se agrupan los hallazgos clínicos en pacientes con alguno de los dos tipos de Colitis microscópica, linfocítica o colagenosa, en correlación entre diversos estudios.

	Colitis Colagenosa	Colitis Linfocítica	Estudios (N)	Pacientes (CC+CL; n)
<i>Edad promedio (años)</i>	63	60	34	1902 + 1707
<i>Mujeres (%)</i>	77 (75-79)	68 (66-70)	33	1645 + 1643
<i>Tiempo al diagnóstico (meses)</i>	16 (4-60)	4 (2-5)	14	861 + 639
<i>Movimientos intestinales/día</i>	7 (6 – 8)	6 (5 – 7)	10	513 + 465
<i>Dolor abdominal (%)</i>	47 (44 – 50)	50 (47 – 53)	18	982 + 1060
<i>Pérdida de peso (%)</i>	47 (43 – 50)	44 (40 – 47)	15	847 + 869
<i>Uso de AINES (%)</i>	39 (36 – 42)	32 (29 – 35)	19	1044 + 903
<i>Uso de inhibidor de la bomba de protones (%)</i>	28 (23 – 33)	11 (9 – 14)	5	337 + 516
<i>Fumador (%)</i>	41 (37 – 45)	29 (24 – 34)	6	410 + 724
<i>Enfermedad celiaca (%)</i>	5 (4 – 6)	7 (6 – 9)	14	943 + 982
<i>Diarrea de ácidos biliares (%)</i>	41 (37 – 45)	29 (24 -34)	6	567 + 297
<i>Enfermedad tiroidea (%)</i>	11 (9 -14)	13 (11 – 16)	13	801 + 834
<i>Diabetes mellitus (%)</i>	6 (5 -8)	7 (5 – 9)	14	746 + 933
<i>Artritis reumatoide (%)</i>	7 (5 – 10)	4 (3 – 6)	8	367 + 443

\*Resultados en fracciones están dado en 95% de colitis colagenosa.

Tabla 2. Hallazgos clínicos en pacientes con colitis colagenosa y colitis linfocítica en correlación con diversos estudios. M. A. Rasmussen\* & L. K. Munck, Systematic review: are lymphocytic colitis and collagenous colitis two subtypes of the same disease - microscopic colitis?, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2012; 36: 79–90

### Enfermedades asociadas.

Existe una fuerte asociación con desórdenes inmunológicos, como enfermedad celiaca, poliartritis y alteraciones tiroideas. Entre el 20-60% de los pacientes con colitis linfocítica y del 17-40% de los pacientes con colitis

colagenosa padecen alguna enfermedad autoinmune. Es un hecho, los rasgos histológicos de la colitis microscópica están presentes en 30% de los pacientes con enfermedad celiaca.

### Factores asociados a colitis microscópica

- Desorden autoinmune (diabete mellitus tipo 1, artritis reumatoide, enfermedad celiaca, desórdenes tiroideos)
- Anti-inflamatorios no esteroideos
- Inhibidores de la bomba de protones
- Inhibidores de la recaptura de serotonina
- Estatinas
- Beta-bloqueadores
- Tabaquismo

Tabla 3. Factores asociados a colitis microscópica. Tina Park, David Cave, Christopher Marschal. Microscopic colitis: A review of etiology, treatment and refractory disease. *World Journal of Gastroenterology* 2015 August 7; 21(29): 8804-8810 DOI: 10.3748/wjg.v21.i29.8804

### Prevalencia de enfermedad celiaca:

Año en diferentes Estudios	Pacientes (n)		Proporción con Enfermedad celiaca (%)		Peso (%)	
	CC	CL	CC	CL	CC	CL
1987 – 1994		40		8		4
1989 – 1995	363		8		17	
1990 – 1996	30	54	20	15	3	5
1992 – 2002	66	35	0	6	7	4
1993 – 1998	45		17		4	
1994 – 1996	96	80	3	9	10	8
1994 – 2008	83		2		9	
1997 – 1999		170		6		17
Antes de 1999	8	15	0	27	1	2
1999 – 2000	270	168	2	4	29	17
Antes de 2002		23		9		2
Antes de 2004		199		9		20
2005 – 2006	155	118	5	5	16	12
Pacientes (n)	943	982				
Peso promedio (% al 95% Colitis linfocítica)			5 (5 – 6)	7 (6 – 9)		

Tabla 4. Prevalencia de enfermedad celiaca asociada a colitis microscópica, según revisión de la literatura. M. A. Rasmussen\* & L. K. Munck, Systematic review: are lymphocytic colitis and collagenous colitis two subtypes of the same disease - microscopic colitis?, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2012; 36: 79-90

## Patogenia.

La patogenia de las colitis microscópicas aún es desconocida, pero diversos factores y una respuesta inmune anormal (posiblemente a un antígeno luminal), alteraciones en la barrera intestinal (con aumento en la permeabilidad) y disfunción miofibroblástica (en el caso de la colitis colagenosa) se cree que juegan un papel importante. El tabaquismo también se ha identificado como factor de riesgo en numerosos estudios, algunos fumadores podrían desarrollar la enfermedad 10 años más temprano que aquellos pacientes que no fuman. Sin embargo, el consumo de diferentes tipos de drogas e inhibidores de la bomba de protones también se han visto asociados con el desarrollo de la enfermedad. Considerando el alto número de consumidores de drogas, Keszthelyi et al. especulan que los casos inducidos por drogas resultan por reacción idiosincrática. (2)

La teoría de una respuesta inmunológica a un factor luminal es la más aceptada, debido a observaciones realizadas en pacientes con Colitis colagenosa e ileostomía. Ya que los efectos en el tránsito intestinal pueden causar regresión de la inflamación intestinal y disfunción de la barrera colónica, mientras que la reconstrucción de la continuidad del intestino puede generar la reaparición de síntomas y cambios histológicos. (5,23)

Inmunológicamente los linfocitos intraepiteliales se han caracterizado como linfocitos T CD8+ (células T citotóxicas). El estado de la lámina propia parece ser más complejo: se ha observado la



acumulación de células T cooperadoras CD4+, con la proliferación de linfocitos (ki-67) y la activación (CD45RO+ and Foxp3+). (5)

Por lo que la interrogante se plantea en cuanto a si este padecimiento es sólo una enfermedad autoinmune. Esta hipótesis se ha sustentado por el predominio en el sexo femenino para ambas condiciones, que son evidentes con los estudios epidemiológicos, y por la asociación a enfermedades autoinmunes bien reconocida. Por lo que, 20-60% de los pacientes con Colitis linfocítica y 17-40% de los pacientes con Colitis colagenosa sufren de alguna enfermedad autoinmune, como Artritis reumatoide, Enfermedad colágena vascular, Trastornos tiroideos y Enfermedad celiaca. (2,23)

La predisposición genética puede jugar un rol en casos familiares. Fine et al. han reportado la alta prevalencia de genes HLA-DQ tipo Enfermedad celiaca en pacientes con Colitis microscópica. En otros estudios, 12 de 25 casos (48%) presentan Colitis linfocítica y 11 de 34 casos (32%) de Colitis colagenosa fueron positivos a DQ2; sin diferencia en la positividad para DQ-8. (5)

Estas alteraciones resultan en la sobre – activación de las respuestas inmunológicas Th1 y Th17 y el incremento de la citotoxicidad de los linfocitos Tc1 y Tc17 que se activan por el aumento en la concentración de citosinas como IFN- $\gamma$  y de IL-21 y IL-17A. Esta respuesta inmunológica se explica en la figura 2. (23)

En la Colitis colagenosa, experimentos in vitro han mostrado una alteración en la barrera intestinal, con aumento en la permeabilidad

transmucosa a antígenos y bacterias, independientemente de la actividad de la enfermedad. La expresión inmunohistoquímica de E-cadherina y ZO-1 disminuye en la enfermedad activa. (5) La regulación a la baja de moléculas de adhesión, como Ocludina y Claudina-4, pueden estar estructuralmente correlacionadas con la disfunción de la barrera contribuyendo a la diarrea de estos pacientes. (2)

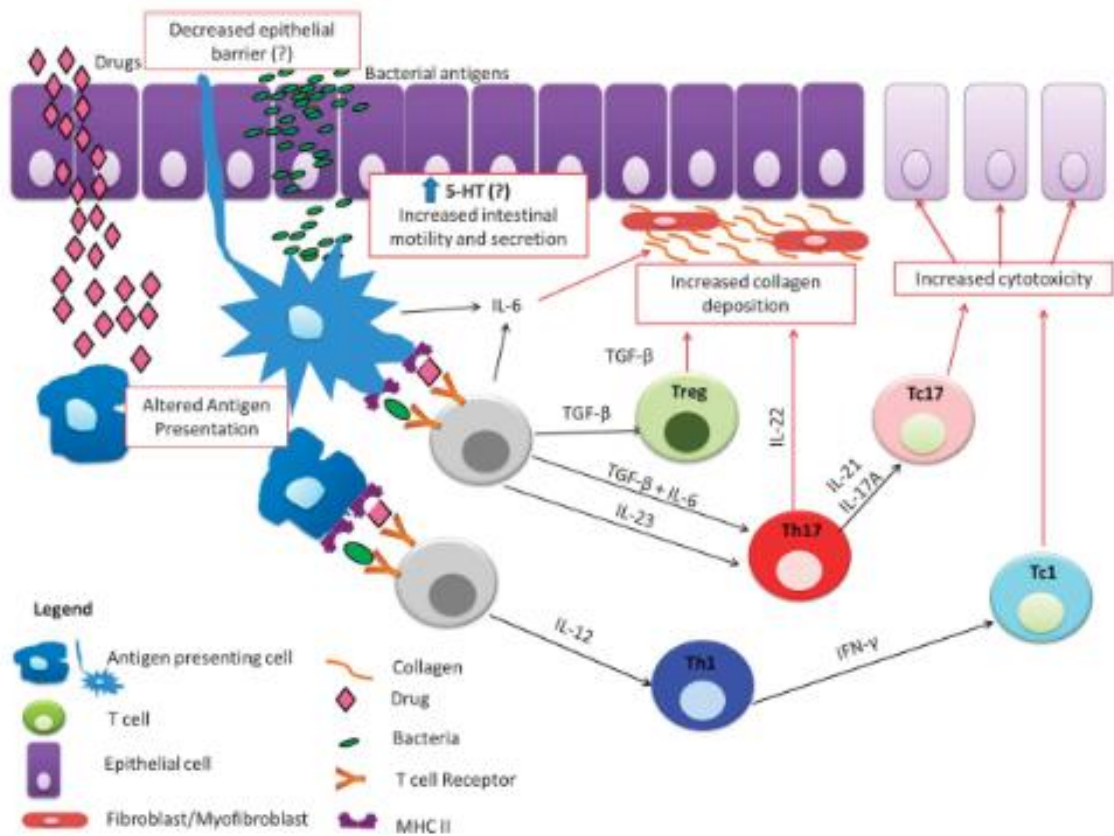


Figura 2: Respuesta inmunológica propuesta por la teoría luminal para las Colitis microscópicas. Laura Francesca Pisani, et. Al. Microscopic colitis: What do we know about pathoge. Basic Science Review Article. Inflammatory Bowel Disease 2016; 22:450-458

El exceso en el depósito de colágena en la Colitis colagenosa ha sido relacionado con la disfunción de los fibroblastos, debido a la sobreproducción de matriz y/o colágena con remodelación de la matriz, demostrado por la expresión de Tenascina, como marcador de

inmunohistoquímica, en la banda subepitelial de colágeno. El incremento de citosinas profibrogénicas en la mucosa como TGF- $\beta$ , IL-6 E IL-22, parecen específicas para Colitis colagenosa, culminando en el depósito de colágeno, como hallazgo patognomónico de este tipo de colitis microscópica. (23) Sin embargo, esto provoca un desequilibrio entre la fibrogénesis y la fibrólisis y la degradación de proteínas extracelulares de la matriz, que desempeñen un papel importante. (2)

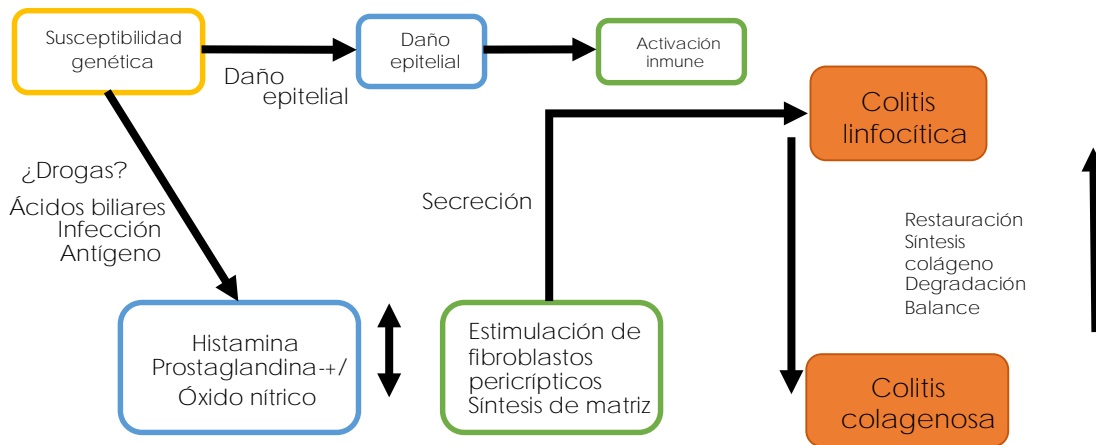


Figura 3. Posible mecanismo fisiopatológico en colitis microscópica. Tópicos Selectos en Medicina Interna – Gastroenterología, Capítulo 18, Dr. Raúl Komazona Sugajara, 2007, PP. 275-279

También se ha propuesto que las Colitis microscópicas presentan alteración en la recaptura de serotonina (5-HT), lo que contribuye al aumento en la motilidad intestinal y secreción. (23)

## Criterios diagnósticos.

### 1. Criterios Clínicos.

La sospecha clínica inicia en pacientes con diarrea acuosa crónica o intermitente. En descripciones iniciales, se realizaban extensas baterías de diagnóstico para excluir otras enfermedades. Actualmente, las Colitis microscópicas son aceptadas como entidades propias; sin embargo, en algunos pacientes puede existir diarrea profusa con deshidratación que no es lo común, y en la mayoría de los casos ésta no presenta sangre en heces, con un volumen fecal en 24 horas normal o ligeramente aumentado, la pérdida de peso es poco habitual y la biometría hemática sin alteraciones. Todo esto hace posible que clínicamente se confunda con síndrome de colon irritable. Las artralgias y otros trastornos autoinmunes son comunes en la colitis colagenosa, por lo que hay alta sospecha de relación entre ambas. No se ha podido determinar si la colitis colagenosa es una entidad aparte o es una coexistencia. (6)

### 2. Criterios endoscópicos.

En hasta 80% de los casos la colonoscopia es normal en pacientes con estas enfermedades. En el restante, se pueden observar alteraciones inespecíficas, como eritema y edema leve focal. Se debe realizar la colonoscopia total para descartar con toda certeza otras enfermedades orgánicas y poder tomar múltiples biopsias de todos los segmentos del colon. (7)

### 3. Criterios histológicos de la Colitis linfocítica y colagenosa

#### Colitis linfocítica

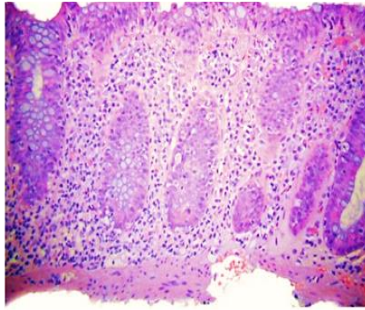
- Aumento en el número de linfocitos intraepiteliales (>20/100 células epiteliales).
- Daño epitelial moderado (vacuolización, aplanamiento y depleción de la producción de mucina).
- Incremento en el infiltrado mononuclear homogéneamente distribuido en la lámina propia (linfocitos y células plasmáticas).
- Distorsión leve o sin ella de la arquitectura de las criptas.
- Engrosamiento (<10µm) de banda de colágeno subepitelial puede estar presente.
- Es posible encontrar cambios focales del tipo de enfermedad inflamatoria intestinal (criptitis y metaplasia de células de Paneth).
- Nota técnica: la tinción de H&E generalmente es suficiente para hacer el diagnóstico; la inmunomarcación con CD3 resalta la presencia de linfocitos intraepiteliales.

#### Colitis colagenosa

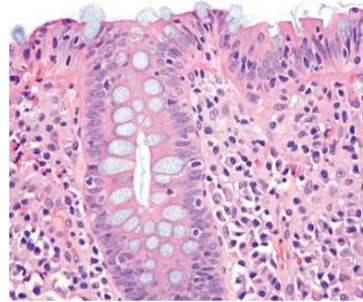
- Engrosamiento (>10µm) de colágeno subepitelial (más prominente en colon derecho; restosigmoides puede ser normal).
- Daño epitelial marcado (aplanamiento y desprendimiento).
- Incremento homogéneo del infiltrado mononuclear en la lámina propia (linfocitos y células plasmáticas).
- Con distorsión mínima o sin ella de la arquitectura críptica.
- Incremento en el número de linfocitos intraepiteliales (<20/100 células epiteliales) puede estar presente.
- Es posible encontrar cambios focales del tipo de enfermedad inflamatoria intestinal (criptitis y metaplasia de células de Paneth).
- Nota técnica: la tinción con H&E generalmente es suficiente para el diagnóstico, aunque se pueden utilizar tinciones para colágeno y tenascina como inmunomarcador.

\* H&E, Hematoxilina y Eosina

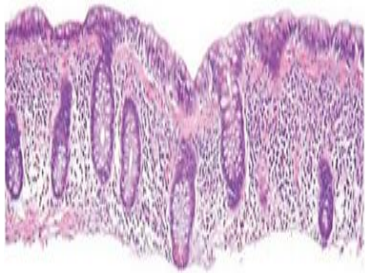
Tabla 4. Criterios diagnósticos de colitis linfocítica y colitis colagenosa. Cord Langner, et al. *Histology of microscopic colitis—review with a practical approach for pathologists. Review. Histopathology* 2015, 66, 613–626. DOI: 10.1111/his.12592



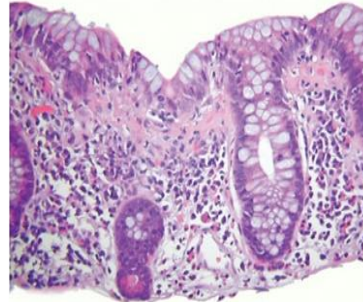
**Imagen 1: Colitis linfocítica.** Esta vista panorámica muestra la arquitectura criptica intacta con plasmocitosis en la lámina propia. La membrana basal normal y el incremento de los linfocitos intraepiteliales.



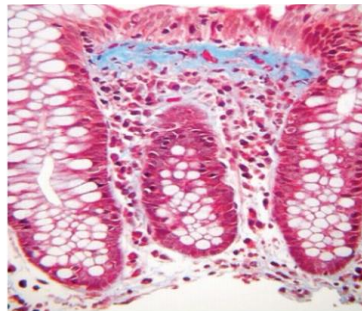
**Imagen 2: Colitis linfocítica.** Esta vista a gran aumento muestra el marcado aumento de los linfocitos intraepiteliales y una membrana basal normal. Lámina propia con células plasmáticas y eosinófilos.



**Imagen 3: Colitis colagenosa.** Esta vista panorámica muestra la arquitectura de las criptas intacta con plasmocitosis en la lámina propia. Engrosamiento subepitelial de colágeno, como una banda eosinófila justo por debajo del epitelio. Aparentemente linfocitos intraepiteliales incrementados.



**Imagen 4: Colitis colagenosa.** Esta vista en alto poder evidencia el engrosamiento subepitelial de la membrana basal, plasmocitosis de la lámina propia. Metaplasia de células de Paneth en la base de la mucosa, como característica de un padecimiento crónico.



**Imagen 5: Colitis colagenosa.** Esta vista de gran aumento de una tinción tricrómica destaca el colágeno subepitelial. Notar que el colágeno rodea los pequeños capilares y tiene un borde irregular.

### Formas incompletas y variantes de la colitis linfocítica y colagenosa

- Formas incompletas.
  - Colitis linfocítica incompleta (sinónimo colitis linfocítica paucicelular, colitis linfocítica limitrofe) con un número incrementado de linfocitos intraepiteliales (<20/100 células epiteliales) y un incremento en el infiltrado inflamatorio monocítico en la lámina propia.
  - Colitis colagenosa incompleta (sinónimo colitis colagenosa mínima) con un engrosamiento <10µm de la banda suepitelial de colágena (y un incremento en el infiltrado mononuclear de la lámina propia)

### Variantes de colitis microscópica

- Coloproctitis linfocítica críptica
- Colitis linfocítica con células gigantes
- Colitis colagenosa con células gigantes
- Colitis colagenosa pseudomembranosa

Tabla5. Formas incompletas y variables de colitis linfocítica y colitis colagenosa, criterios histológicos. Cord Langner, Et. Al. Histology of microscopic colitis—review with a practical approach for pathologists. Review. Histopathology 2015, 66, 613–626. DOI: 10.1111/his.12592

Distribución en intestino grueso.

En las Colitis microscópicas, los hallazgos microscópicos pueden ser parchados y no continuos. Por lo que, no todos los segmentos del intestino grueso serán afectados en la misma extensión, causando una variación significativa entre las muestras remitidas a estudio histopatológico, ya que pertenecen a diferentes regiones del mismo e incluso estas diferencias se notan una misma biopsia. (18)

No hay una distribución uniforme de las bandas de colágena conocida para la Colitis colagenosa, con menor grosor en las regiones distales, particularmente en restosigmoides. Esta observación ha sido

recientemente confirmada en un análisis sistemático de pacientes con Colitis colagenosa en dos ensayos prospectivos multicéntricos, en quienes las biopsias de diferentes segmentos intestinales fueron obtenidas durante colonoscopia. En esos estudios el grosor de la banda de colágena  $>10\mu\text{m}$  fue más común en el colon derecho (ciego y colon ascendente) y menos frecuente en sigmoides y recto; mientras que el infiltrado inflamatorio mononuclear de la lámina propia está homogéneamente distribuido en los diferentes segmentos del intestino grueso.

La Colitis linfocítica usualmente muestra una distribución homogénea a través del colon, pero los hallazgos pueden ser en parche, por ello la necesidad de tomar múltiples biopsias para establecer un diagnóstico certero. (1) Thijs et al. analizaron a 12 pacientes con Colitis linfocítica con enfermedad difusa a lo largo del intestino grueso, mientras dos pacientes presentaban la enfermedad limitada al lado derecho. Se realizó una investigación en 809 pacientes evaluados con diarrea crónica sin evidencia de anomalías durante la endoscopia. En el 10% se diagnosticó Colitis microscópica, con evidencia de la enfermedad en el colon izquierdo. En otro estudio 95% de los pacientes con colitis colagenosa y 98% de los pacientes con colitis linfocítica fueron diagnosticados en biopsias obtenidas de colon derecho e izquierdo, y la histología normal de biopsias de colon izquierdo tenían un valor predictivo negativo para el diagnóstico de Colitis microscópica. (10,11, 12,13) Estas observaciones sugieren que la mucosa normal, Colitis microscópica incompleta y completamente establecida pueden coexistir en diferentes sitios en el colon en un mismo tiempo. Las biopsias rectales por sí solas no son suficientes para excluir un diagnóstico de colitis microscópica y el muestreo por medio de la rectosigmoidoscopia puede no ser adecuada;



se deben obtener múltiples biopsias de cada segmento colónico y referirlas en contenedores diferentes. (14)

Diagnóstico diferencial.

El diagnóstico diferencial de las colitis microscópicas principalmente incluye a las colitis infecciosas, particularmente las colitis agudas en fase de resolución, aquellas relacionadas con la ingesta de drogas, particularmente aquellos relacionados con la ingesta de anti-inflamatorios no esteroideos, Síndrome de colon irritable post – infeccioso y la Enfermedad inflamatoria intestinal también deben ser descartados. Ocasionalmente, isquemia, daño por radioterapia y Amiloidosis pueden mostrar rasgos histológicos semejantes a los de la Colitis colagenosa. (15)

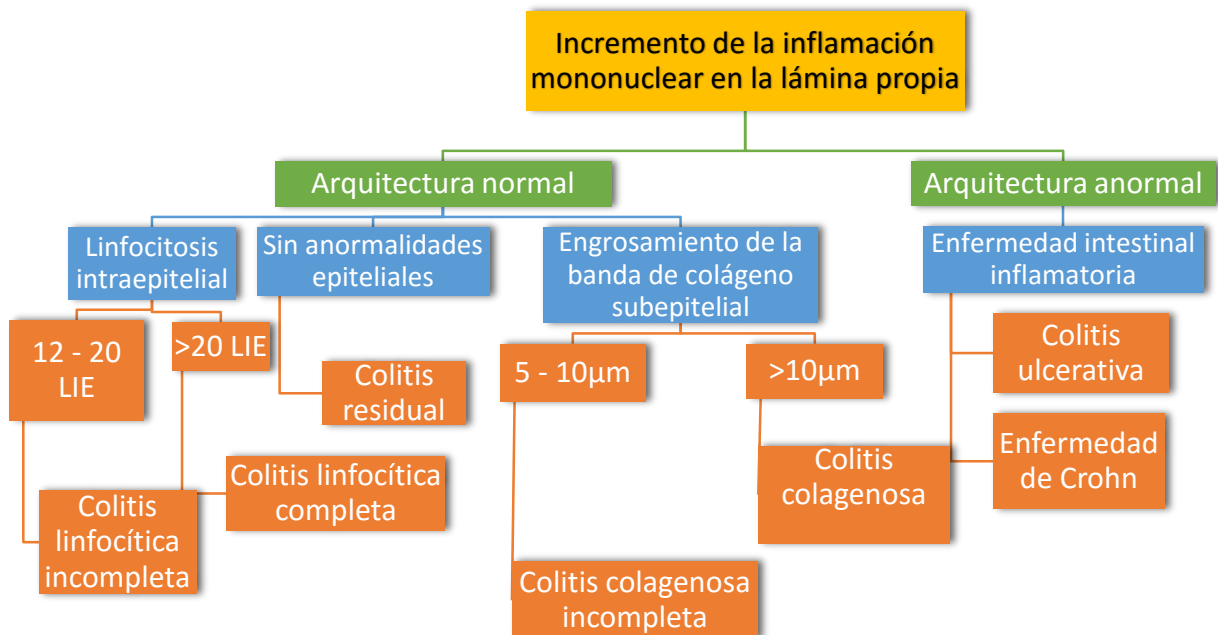


Figura 4. Establecer diagnóstico diferencial. Cord Langner, et al. Histology of microscopic colitis— review with a practical approach for pathologists. Review. Histopathology 2015, 66, 613–626. DOI: 10.1111/his.12592

## Relación con Enfermedad intestinal inflamatoria.

Pequeñas series de pacientes que se han identificado con el diagnóstico de colitis microscópica pueden evolucionar a Colitis ulcerativa crónica idiopática o Enfermedad de Crohn y pacientes que presentan una larga evolución de Colitis ulcerativa que fueron diagnosticados con Colitis colagenosa o linfocítica durante su seguimiento. (16)

Se requieren de más estudios para determinar si las colitis microscópicas y la enfermedad inflamatoria clásica, particularmente la Colitis ulcerativa crónica idiopática están más relacionadas entre sí de que lo que se pensaba anteriormente, compartiendo en común una vía patogénica según Jagadeesan et. Al. (17, 18)

## Relación con carcinogénesis colorrectal.

En recientes estudios publicados se ha encontrado un menor riesgo de desarrollar lesiones neoplásicas colorrectales en pacientes diagnosticados con Colitis microscópicas.

Las evidencias halladas en esos estudios sugieren que la respuesta inmunológica subyacente en estas enfermedades son un factor protector en contra de la carcinogénesis colorrectal. En las Colitis microscópicas, el involucro predominantemente de la inmunidad adaptativa y la respuesta citotóxica están involucradas en la baja incidencia de tumores colónicos. (23)

Titulo.

“Colitis microscópicas: incidencia y caracterización inmunohistoquímica en casos reportados en el Hospital Juárez de México de 2005-2015”

Autores.

- Dra. Maria Elena Arroyo Mendoza, Residente de la Especialidad de Anatomía Patológica.
- Dr. Rafael Peñavera Hernández, Anatómo-patólogo adscrito al servicio de Anatomía Patológica en Hospital Juárez de México.

## Resumen.

La Colitis es un proceso inflamatorio que afecta la submucosa y muscular de la mucosa; se divide en aguda y crónica según sus alteraciones. Las Colitis crónicas incluyen: Enfermedad inflamatoria intestinal (Colitis ulcerativa crónica idiopática o Enfermedad de Crohn), Colitis isquémica, Colitis infecciosa, Colitis por radiación, Colitis microscópica y Colitis crónica inespecífica.

El término *Colitis microscópica* se estableció por primera vez en 1976 y se refiere a un síndrome caracterizado por diarrea crónica que no presenta alteraciones durante la endoscopia y comparten aspectos histológicos similares con aumento de células inflamatorias y daño en el epitelio superficial. Se han descrito dos formas histológicas: Colitis linfocítica y Colitis colagenosa; ambas con epidemiología, enfermedades asociadas y curso clínico semejantes.

En la literatura mundial representa 9.5-10.2% de los casos con diarrea crónica y en aumento, con predominio del sexo femenino, después de los 50 años según los estudios epidemiológicos recientes que presentan estadísticas europeas y norteamericanas (Dinamarca, Suecia y Estados Unidos) este padecimiento está en aumento los últimos años; en México no se han precisado las características epidemiológicas que determinen que estas entidades están incrementando en la población mexicana y la dificultad en su diagnóstico por sus características morfológicas se sobreponen entre sí y a la poca familiaridad de los patólogos mexicanos en su diagnóstico, ya que es una patología que hasta ahora se conoce con mayor incidencia en países europeos.

## Planteamiento del problema.

- ¿Cuál es la incidencia de la colitis microscópica respecto a otras colitis crónicas en los pacientes diagnosticados en el Hospital Juárez de México en un intervalo de 10 años?
- ¿Cuáles son las características epidemiológicas (edad, género y segmento afectado) en los pacientes diagnosticados en el Hospital Juárez de México en un intervalo de 10 años?
- ¿Existe correlación histológica con los hallazgos en colonoscopia?
- ¿Cuáles son las características histológicas que las diferencian?
- ¿Cuáles son las características inmunohistoquímicas que permiten distinguirlas?
- ¿Cuál es el segmento intestinal mayormente afectado?
- ¿Cuál es la incidencia de enfermedad celiaca con colitis microscópica?
- ¿Cuál es la relación de la Colitis microscópica con la Enfermedad Intestinal Inflamatoria?

## Justificación.

En la población mexicana diagnosticada en el Hospital Juárez de México no se conocen datos epidemiológicos de las colitis microscópicas con respecto al grupo de colitis crónicas y su caracterización inmunohistoquímica que permitan un diagnóstico más certero desde el punto de vista anatomopatológico y su correlación clínica.

## Hipótesis.

Las Colitis microscópicas en población mexicana deben corresponder a menos del 1% de los casos reportados en un intervalo de tiempo de 10 años en el Hospital Juárez de México. Correspondiendo al 50% a cada una de ellas, linfocítica y microscópica; con una incidencia de 4 – 5: 100 000 habitantes.

Predominando en mujeres de la sexta década de la vida, con presencia de diarrea acuosa crónica o intermitente, con disminución de peso, síntomas gastrointestinales inespecíficos. El diagnóstico por colonoscopia debe ser normal o con edema y eritema.

La Colitis linfocítica histológicamente debe presentar una arquitectura indemne, con más de 20 linfocitos intraepiteliales por cada 100 enterocitos, epitelio con vacuolización, aplanamiento o disminución en la producción de moco, incremento de infiltrado linfoplasmocítico en la lámina propia. La inmunomarcación con CD8 debe ser positiva en los linfocitos intraepiteliales.

La Colitis colagenosa debe presentar un depósito subepitelial de colágeno de más de 10  $\mu\text{m}$ , evidenciado con tinción de Tricrómico de Masson, desprendimiento del epitelio y aplanamiento, aumento del infiltrado linfoplasmocítico en la lámina propia, puede haber linfocitos intraepiteliales, sin embargo, estos deben ser menos de 20 por cada 100 enterocitos. La inmunohistoquímica no sería de mucha utilidad en el apoyo al diagnóstico; empero, la expresión CD8 demostrará una respuesta

inmunológica dependiente de linfocitos T citotóxicos muy semejante a la Colitis linfocítica.

La afección segmentaria debida a la Colitis linfocítica debe ser homogénea, sin predilección de segmentos y, ambas, afectación con predominio del colon izquierdo.

Es probable que la incidencia de Enfermedad celiaca en pacientes con Colitis microscópicas sea de 30% de los casos encontrados.

Al menos uno de los casos, ya sea en años anteriores al diagnóstico de Colitis microscópica o posterior a él presentaran Enfermedad inflamatoria intestinal tipo Colitis ulcerativa crónica idiopática.

Objetivos.

**1. Objetivo General.**

- o Establecer las características epidemiológicas de las colitis microscópicas.

**2. Objetivos Específicos.**

- o Determinar la incidencia de las colitis microscópicas con respecto a otras colitis crónicas.
- o Analizar las características de edad, género y segmento colónico mayormente afectado.
- o Analizar aspectos cito-arquitecturales que permitan su diferenciación bajo microscopia óptica con tinción convencional de Hematoxilina – Eosina.

- o Determinar la presencia de colágeno subepitelial a través de la tinción de Tricrómico de Masson.
- o Caracterizar el infiltrado linfocítico con apoyo de inmunohistoquímica (CD4, CD8 y CD20) para apoyo o descarte del diagnóstico diferencial.
- o Establecer si la incidencia de Enfermedad celiaca con Colitis microscópicas
- o Establecer si existe relación de las Colitis microscópicas con Enfermedad intestinal inflamatoria.

Diseño de la investigación.

Tipo de estudio.

Temporalidad: Retrospectivo-Prospectivo

Método: Observacional

Estudio retrospectivo-prospectivo transversal, analítico.

Metodología.

- Se recabarán datos de los registros de archivo en el servicio de Anatomía Patológica del Hospital Juárez de México en un intervalo de 2005 a 2015, elaborando una base de datos que incluya: edad, sexo, diagnóstico de alguna de las colitis crónicas: Enfermedad inflamatoria intestinal (Colitis ulcerativa crónica idiopática o Enfermedad de Crohn), Colitis isquémica, Infecciosa, Por radiación, Microscópica y Crónica inespecífica, de los casos que pertenezcan a las colitis microscópicas, determinar el segmento colónico afectado según la entidad.
- Se integrará una base de datos.



- Se valorarán los casos diagnosticados en biopsias endoscópicas como Colitis colagenosa o linfocítica en laminillas teñidas con Hematoxilina – Eosina, reclasificándolos, según sea el caso en Colitis linfocítica, colagenosa o con sobreposición de los mismos por cada segmento intestinal.
- Se revisarán los aspectos cito-arquitecturales entre ambos diagnósticos estableciendo las diferencias morfológicas evidentes.
- Se realizará histoquímica específica (Tricrómico de Masson) para evidenciar fibras de colágena y marcadores inmunohistoquímicos para Linfocitos T (CD4 y CD8) y Linfocitos B (CD20).

Tamaño de la muestra: La muestra problema no puede ser determinada.

Criterios de selección.

#### **1. Criterios de inclusión**

- Casos que pertenezcan a los seleccionados (biopsias endoscópicas con reporte de proceso inflamatorio).
- Casos completos que incluyan laminillas y bloques de parafina.
- Casos con laminillas y bloques de parafina con tejido en buen estado de conservación.
- Casos con laminillas y bloques con tejido suficiente para realizar Tricrómico de Masson e inmunohistoquímica: CD4, CD8 y CD20.

#### **2. Criterios de no inclusión**

- Casos que no pertenezcan a los seleccionados (productos de colectomía, reportes con diagnósticos de lesiones pre-neoplásicas y neoplásicas)

### 3. Criterios de exclusión:

Incompletos:

- No se cuente con bloques de parafina.
- El material haya sido solicitado por el paciente y/o médico tratante.
- No se cuente con suficiente tejido en el bloque de parafina.
- Aquellos casos en los que el control de inmunohistoquímica no sea valorable.

Variables.

#### 1. Variables independientes.

- a. Diagnósticos de colitis crónicas (variable cualitativa nominal)
- b. Sexo (Variable cualitativa nominal)
- c. Edad (variable cuantitativa continua) expresada en años.
- d. Segmento colónico afectado (variable cualitativa nominal)

#### 2. Variables dependientes.

- a. Parámetros histológicos: infiltrado inflamatorio crónico en lámina propia, lesión del epitelio de superficie y aumento del número de linfocitos intraepiteliales.
- b. Presencia o ausencia de bandas de colágena en lámina propia con la tinción de Tricrómico de Masson.
- c. Estado de inmunomarcación CD4, CD8 y CD20 y localización.

### Consideraciones éticas.

No existió riesgo para el paciente por tratarse de un estudio analítico en material revisado de manera usual, sin requerir consentimiento informado.

### Recursos.

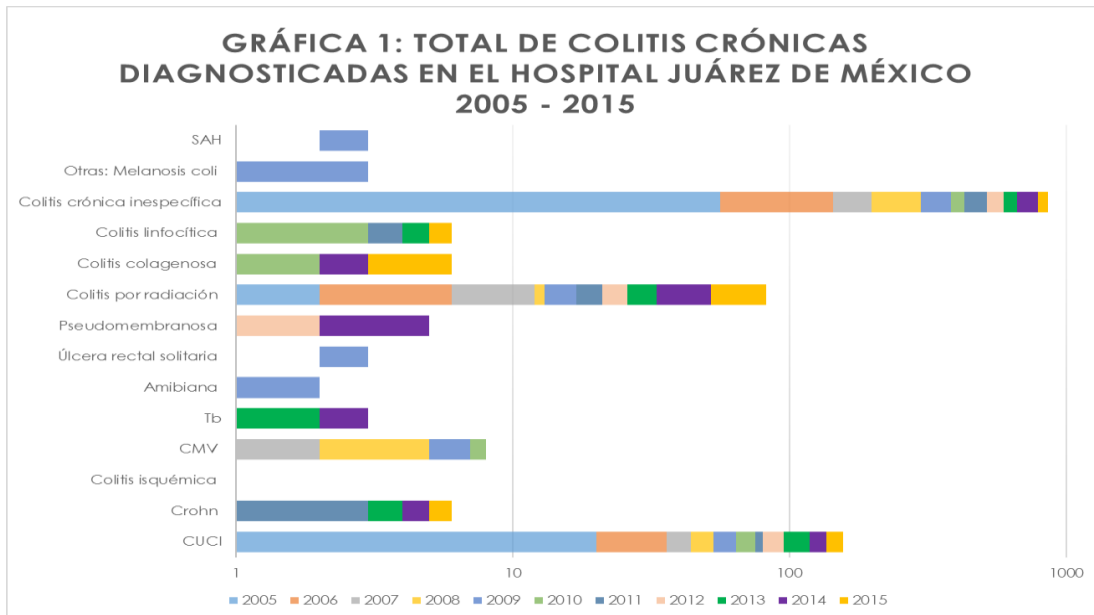
Base de datos de diagnóstico del servicio de Anatomía Patológica del Hospital Juárez de México, Expediente clínico de los casos reportados con Colitis microscópica y Reportes de colonoscopia, computadora, microscopio óptico, laminillas con polimixina, cubreobjetos, etiquetas para rotulación de laminillas, reactivos para tinción de Tricrómico de Masson y anticuerpos para inmunohistoquímica (CD4, CD8, CD20. Personal técnico de histoquímica e inmunohistoquímica y archivo de material del servicio de Anatomía Patológica del Hospital Juárez de México.

Resultados.

COLITIS CRÓNICAS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Enfermedad inflamatoria intestinal												
CUCI	20	16	8	9	11	11	5	15	23	18	20	156
Crohn	0	0	0	1	0	0	2	0	1	1	1	6
Colitis infecciosa												
CMV	0	1	1	3	2	1	0	0	0	0	0	8
Tb	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
Amibiana	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Úlcera rectal solitaria	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Pseudomembranosa	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	0	5
Colitis por radiación	2	4	6	1	4	0	4	5	7	19	30	82
Colitis microscópica												
Colitis colagenosa	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1*	3	6
Colitis linfocítica	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	6
Colitis crónica inespecífica	56	88	54	101	84	46	89	77	66	128	68	857
Otras: Melanosis coli	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3
SAH	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	79	138	70	115	107	61	101	99	99	171	123	1163

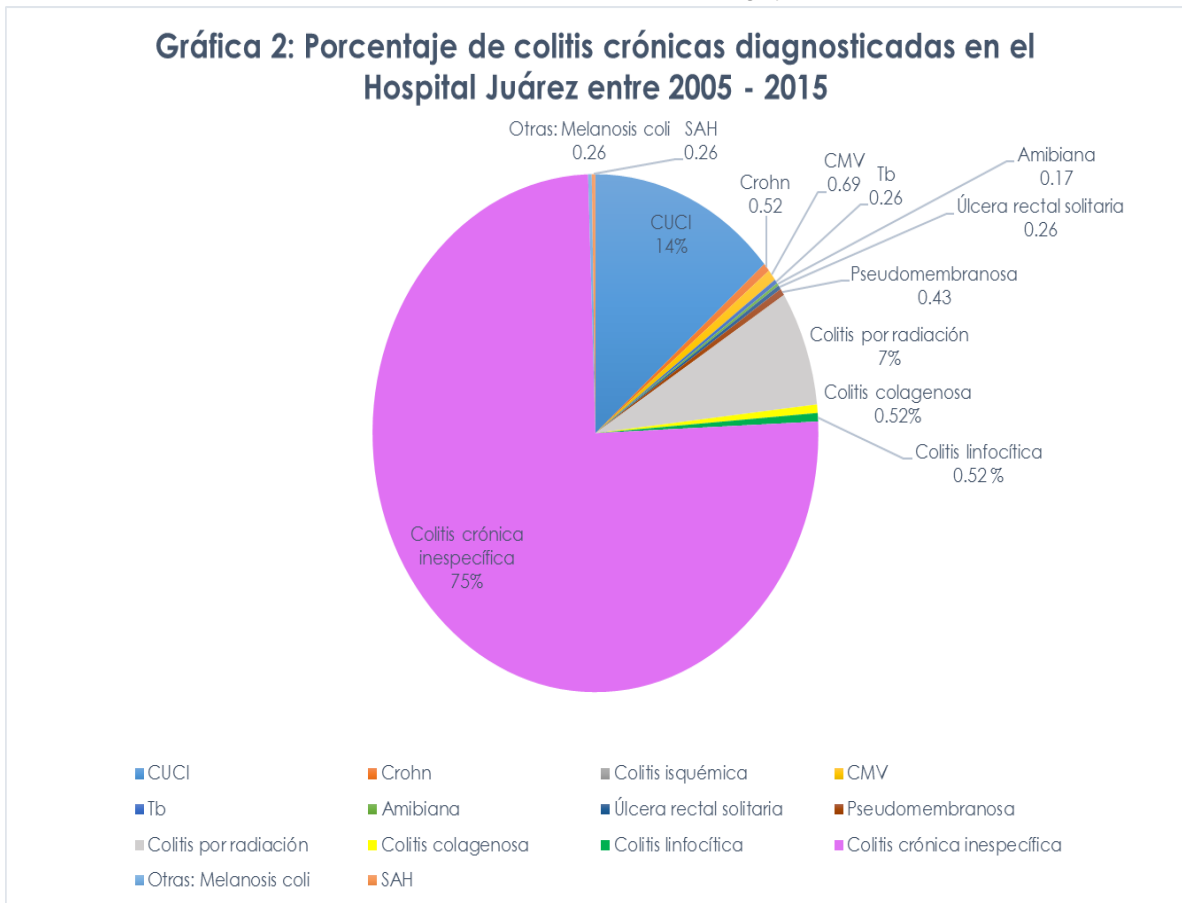
Tabla 1: Total de casos de Colitis crónicas reportadas en el Hospital Juárez de México de 2005 a 2015.

\* En 2014 se reportó un caso de revisión de Colitis colagenosa referido como diagnóstico inicial en 2011 y de la misma paciente se realizaron nuevas biopsias; por lo que solo se tomó en cuenta un diagnóstico para el análisis estadístico.

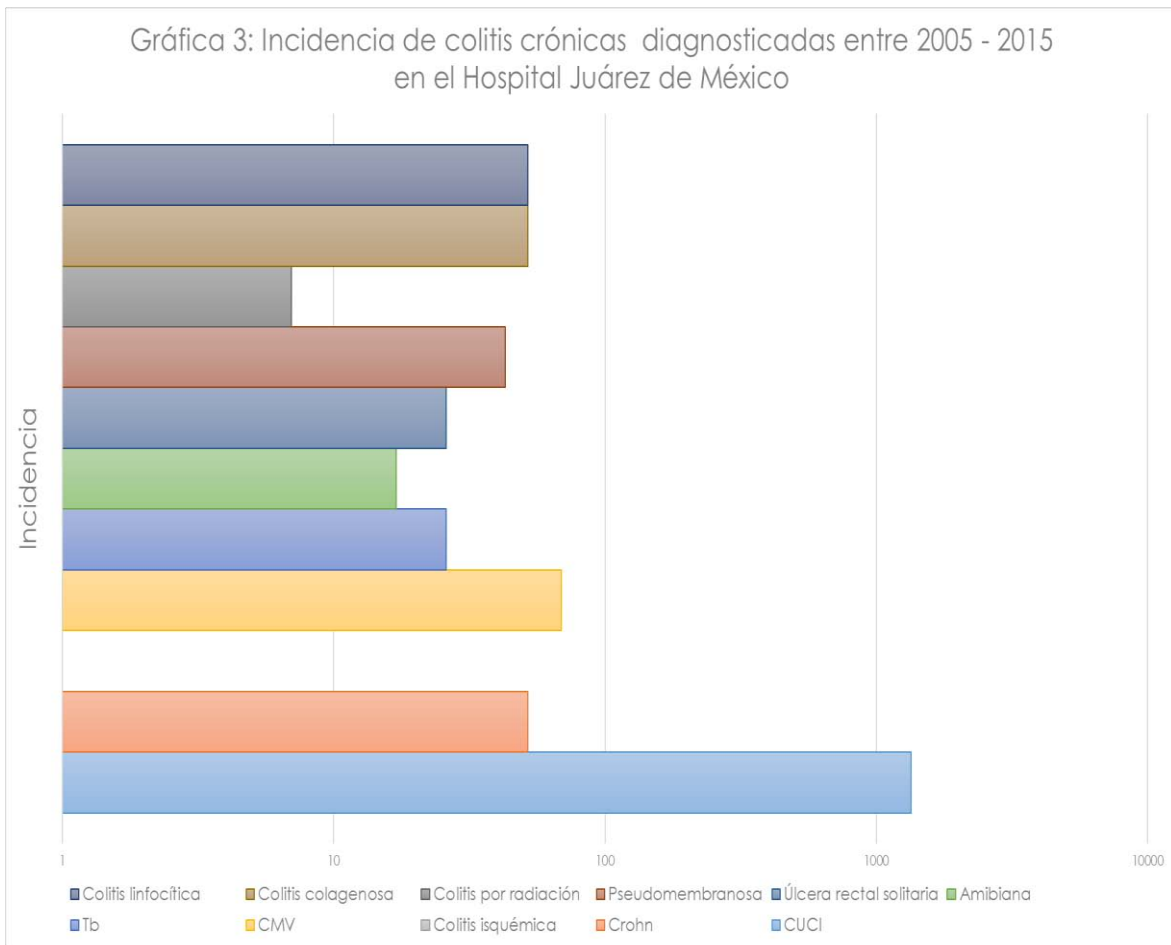


COLITIS CRÓNICAS	Porcentaje
Enfermedad inflamatoria intestinal	
CUCI	13.41
Crohn	0.52
Colitis infecciosa	0.00
CMV	0.69
Tb	0.26
Amibiana	0.17
Úlcera rectal solitaria	0.26
Pseudomembranosa	0.43
Colitis por radiación	7.05
Colitis microscópica	0.52
Colitis colagenosa	0.52
Colitis linfocítica	0.52
Colitis crónica inespecífica	75
Otras: Melanosis coli	0.26
SAH	13.41

**Gráfica 2: Porcentaje de colitis crónicas diagnosticadas en el Hospital Juárez entre 2005 - 2015**



COLITIS CRÓNICAS	Incidencia por cada 100 000 habitantes	Media
CUCI	134	14.18
Crohn	5.16	0.55
CMV	6.88	0.73
Tb	2.58	0.27
Amibiana	1.72	0.18
Úlcera rectal solitaria	2.58	0.27
Pseudomembranosa	4.30	0.45
Colitis por radiación	70.51	7.45
Colitis microscópica	89.42	1.09
Colitis colagenosa	5.16	0.55
Colitis linfocítica	5.16	0.55
Colitis crónica inespecífica	736.89	77.91
Otras: Melanosis coli	2.58	0.27
SAH	2.58	0.27



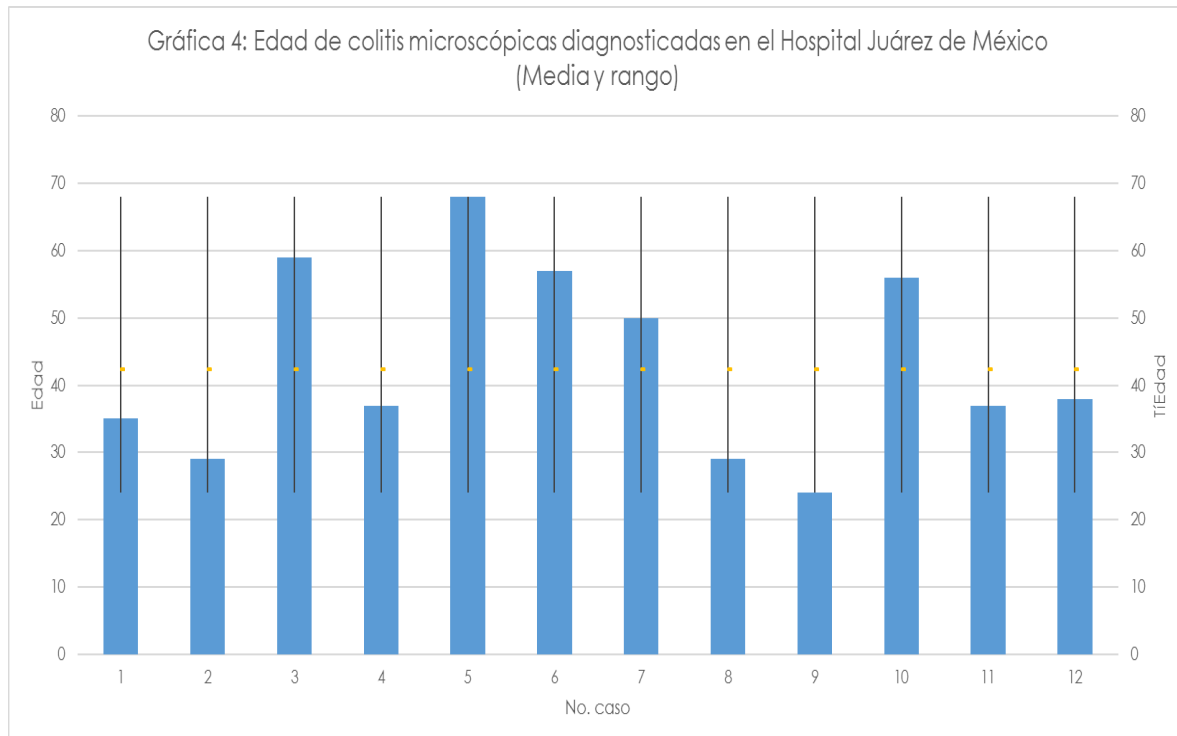
Medidas de tendencia central con respecto a edad de las Colitis microscópicas diagnósticas entre 2005 y 2015.

NO.	AÑO	EDAD	DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO
1	2005	35	Colitis colagenosa
2	2009	29	Colitis linfocítica
3	2010	59	Colitis linfocítica
4	2010	37	Colitis linfocítica
5	2010	68	Colitis colagenosa
6	2011	57	Colitis linfocítica
7	2013	50	Colitis linfocítica
8	2014	25	Colitis colagenosa
9	2014	24	Colitis colagenosa
		29	Colitis colagenosa
10	2015	56	Colitis linfocítica
11	2015	37	Colitis colagenosa
12	2015	38	Colitis colagenosa

Edad	
Media	42.4
Mediana	37.5
Moda	29
Rango	(68-24)
Varianza	423.72
Desviación estándar	20.58

Tabla 4: Medidas de tendencia central con respecto a edad de las colitis microscópicas diagnósticas entre 2005 y 2015.

Total de casos diagnosticados como Colitis microscópicas en el Hospital Juárez de México entre 2005 -2015.



### Relación de género de las Colitis microscópicas diagnosticadas entre 2005 y 2015.

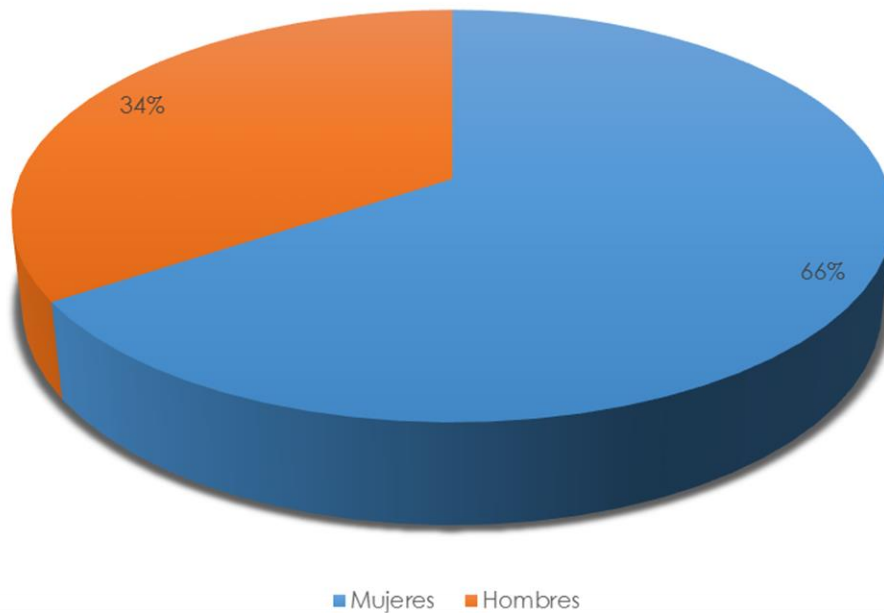
Relación hombre : mujer 1 a 2

Mujeres 66%

Hombres 33%

Tabla 5: Relación de género de las colitis microscópicas diagnosticadas entre 2005 y 2015.ui

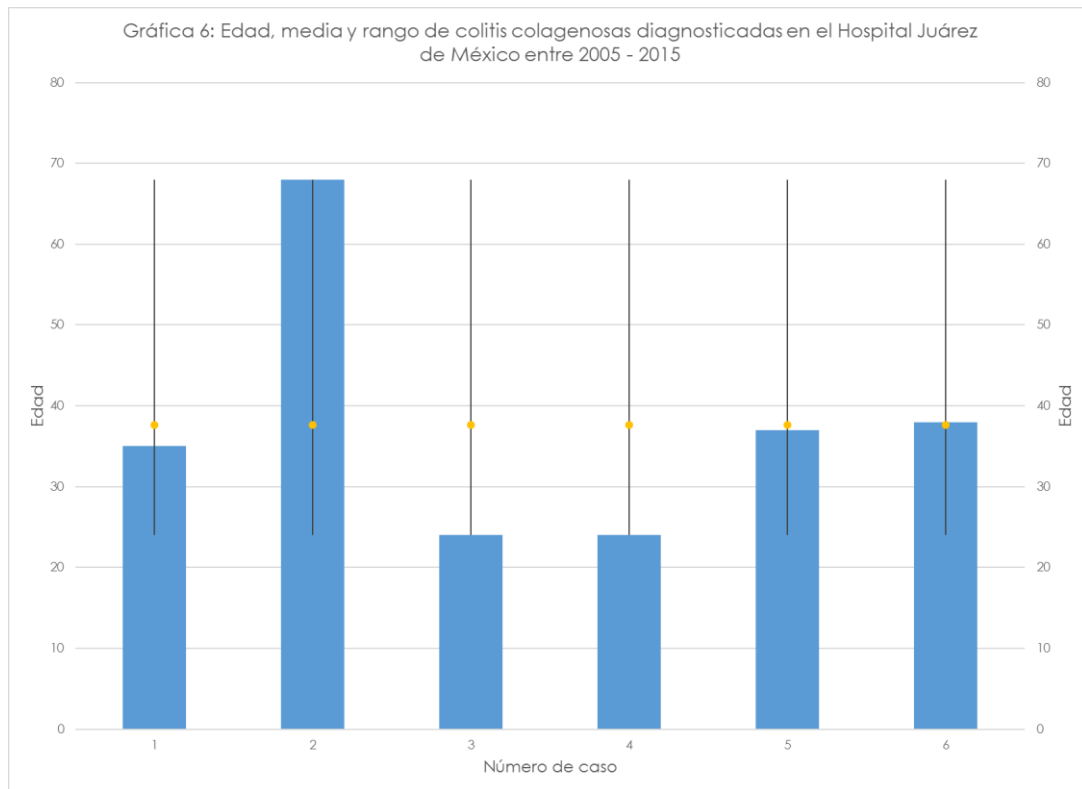
**Gráfica 5: Porcentaje de colitis microscópicas diagnosticadas en el Hospital Juárez de México de acuerdo a género entre 2005 - 2015**





Total de Colitis colagenosas diagnosticadas en el Hospital Juárez de México en el periodo 2005 – 2015. Medidas de tendencia central con respecto a la edad.

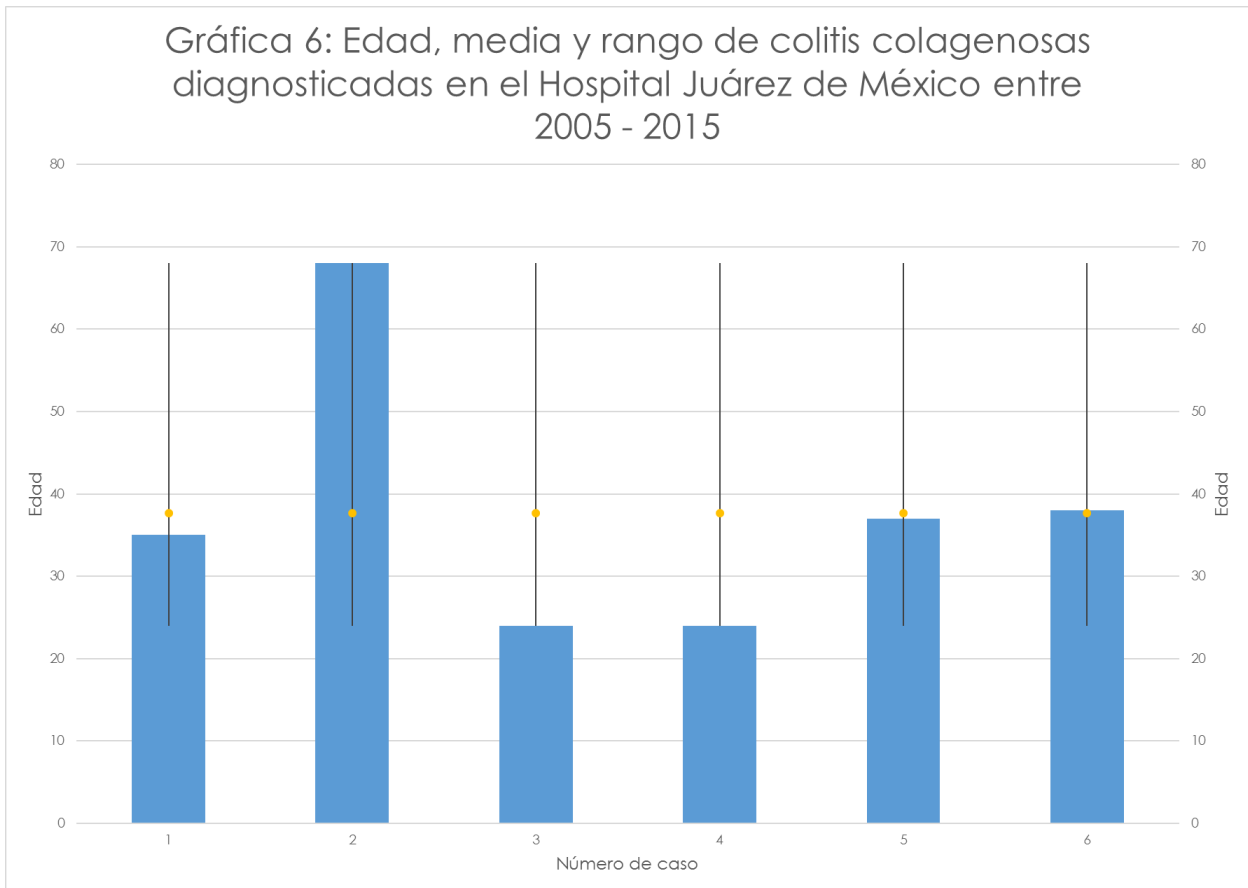
COLITIS COLAGENOSA				Media	37.67
NO.	Año	Género	Edad	Mediana	36
1	2005	Mujer	35	Moda	24
2	2010	Mujer	68	Rango	(24-68)
3	2014		25 *	Varianza	301.15
	2014	Mujer	29	Desviación estándar	17.35
4	2015	Hombre	24	Tabla 6: Total de Colitis colagenosa diagnosticadas en el Hospital Juárez de México en el periodo 2005 – 2015. Medidas de tendencia central con respecto a la edad.	
5	2015	Mujer	37	* Se tomó en cuenta la edad en la que se realizó el diagnóstico.	
6	2015	Mujer	38		



Relación de género de las Colitis colagenosas diagnosticadas entre 2005 y 2015.

Colitis colagenosa	
Genero	Porcentaje
Mujer	83%
Hombre	17%
Relación hombre: mujer	1: 5

Tabla 7: Relación de género de las colitis colagenosa diagnosticadas entre 2005 y 2015.

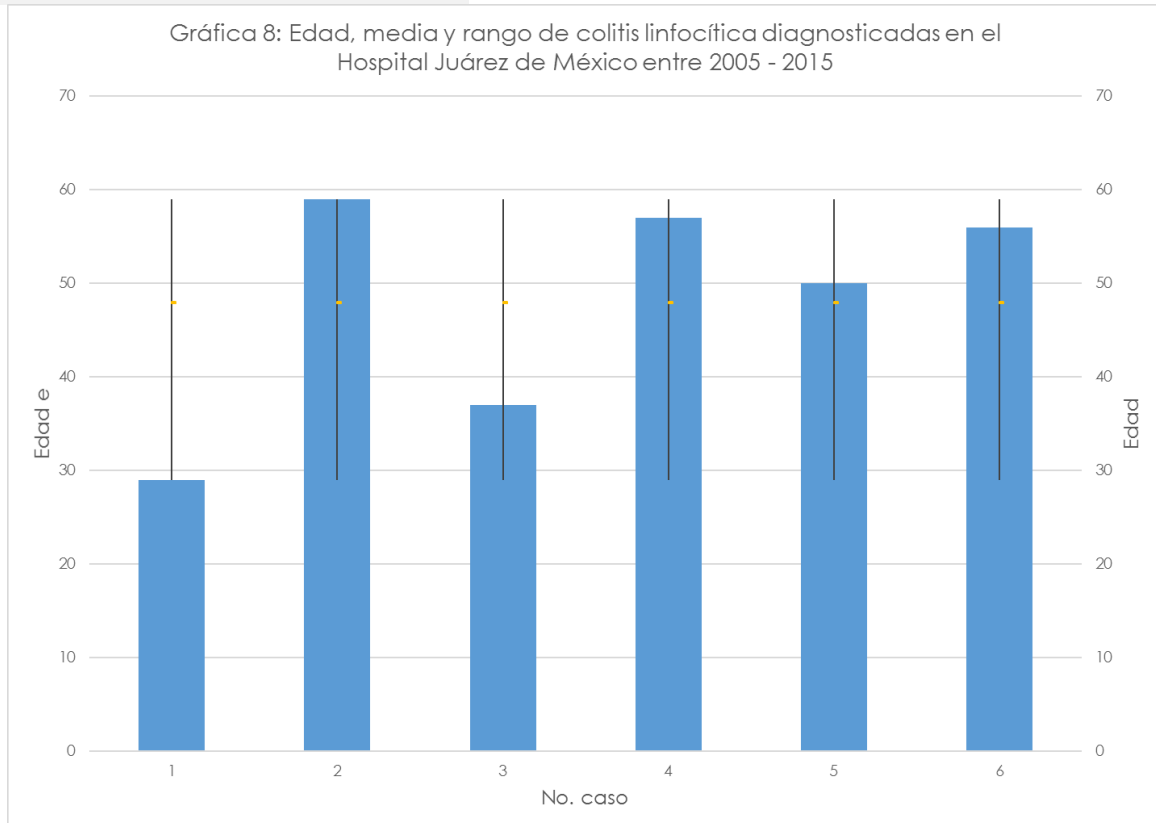


Total de Colitis linfocíticas diagnosticadas en el Hospital Juárez de México en el periodo 2005 – 2015. Medidas de tendencia central con respecto a la edad.

No.	Año	Genero	Edad
1	2009	Hombre	29
2	2010	Mujer	59
3	2010	Hombre	37
4	2011	Hombre	57
5	2013	Mujer	50
6	2015	Mujer	56

Media	48
Mediana	53
Moda	No aplica
Rango	(29-59)
Varianza	150.4
Desviación estándar	12.26

Tabla 8: Total de colitis linfocíticas diagnosticadas en el Hospital Juárez de México en el periodo 2005 – 2015. Medidas de tendencia central con respecto a la edad.

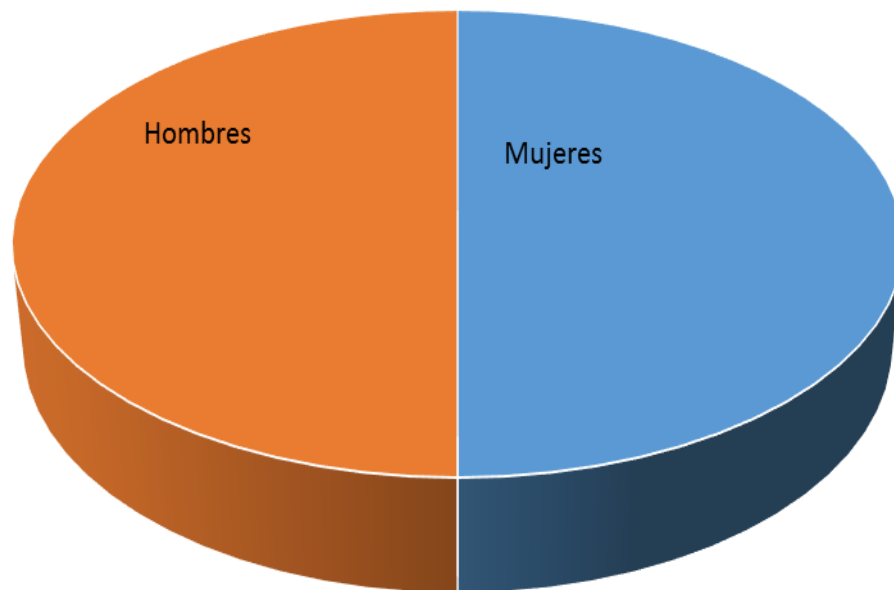


Relación de género de las Colitis linfocíticas diagnosticadas entre 2005 y 2015.

Colitis linfocítica	
Género	Porcentaje
Mujer	50%
Hombre	50%
Relación	1: 1

Tabla 9: Relación de género de las colitis linfocíticas diagnosticadas entre 2005 y 2015.

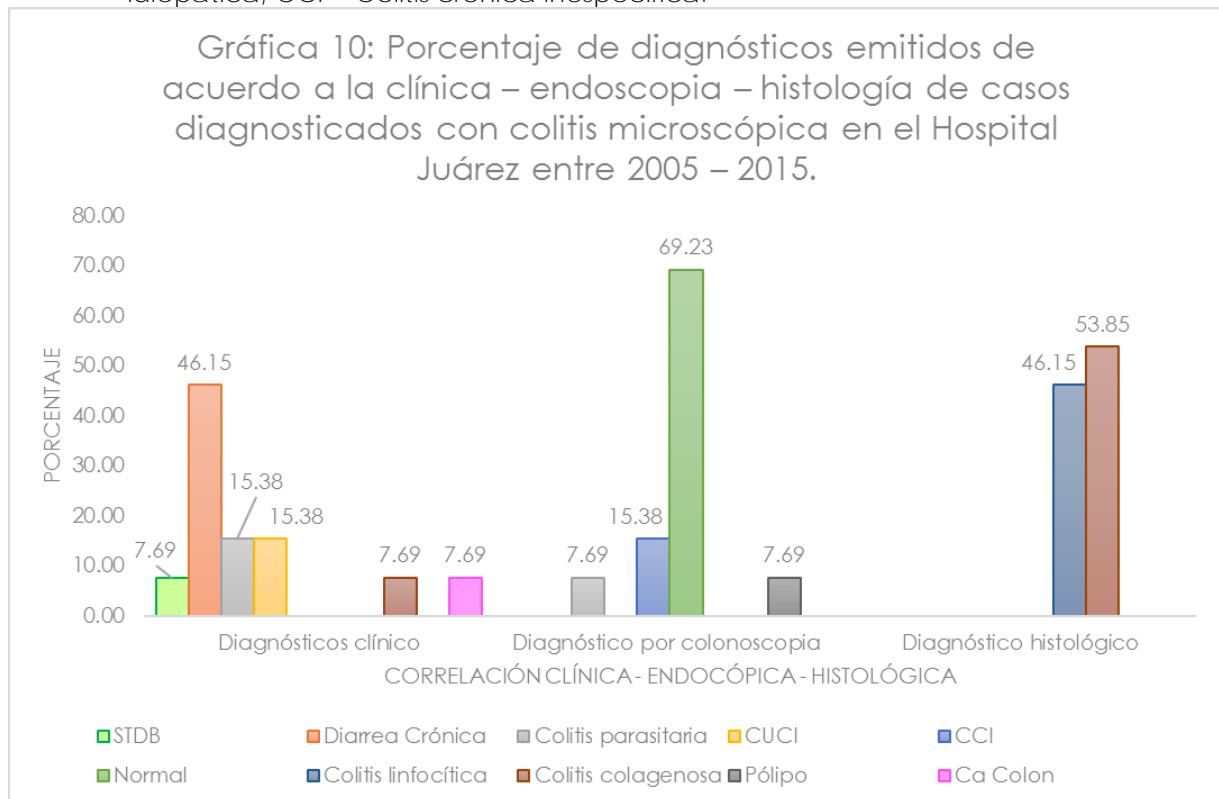
Gráfica 9: Porcentaje de hombres y mujeres diagnosticados con colitis linfocítica en el Hospital Juárez de México entre 2005 - 2015



Porcentaje de diagnósticos emitidos de acuerdo a la clínica – endoscopia – histología de casos diagnosticados con Colitis microscópica en el Hospital Juárez entre 2005 – 2015.

	Diagnóstico clínico (%)	Diagnóstico por colonoscopia (%)	Diagnóstico histológico (%)
STDB	7.69	0.00	0.00
Diarrea Crónica	46.15	0.00	0.00
Colitis parasitaria	15.38	7.69	0.00
CUCI	15.38	0.00	0.00
CCI	0.00	15.38	0.00
Normal	0.00	69.23	0.00
Colitis linfocítica	0.00	0.00	46.15
Colitis colagenosa	7.69	0.00	53.85
Pólipo	0.00	7.69	0.00
Ca Colon	7.69	0.00	0.00
	100	100	100

Tabla 10: Porcentaje de diagnósticos emitidos de acuerdo a la clínica – endoscopia – histología de casos diagnosticados con colitis microscópica en el Hospital Juárez entre 2005 – 2015. CUCI = Colitis ulcerativa crónica idiopática, CCI = Colitis crónica inespecífica.

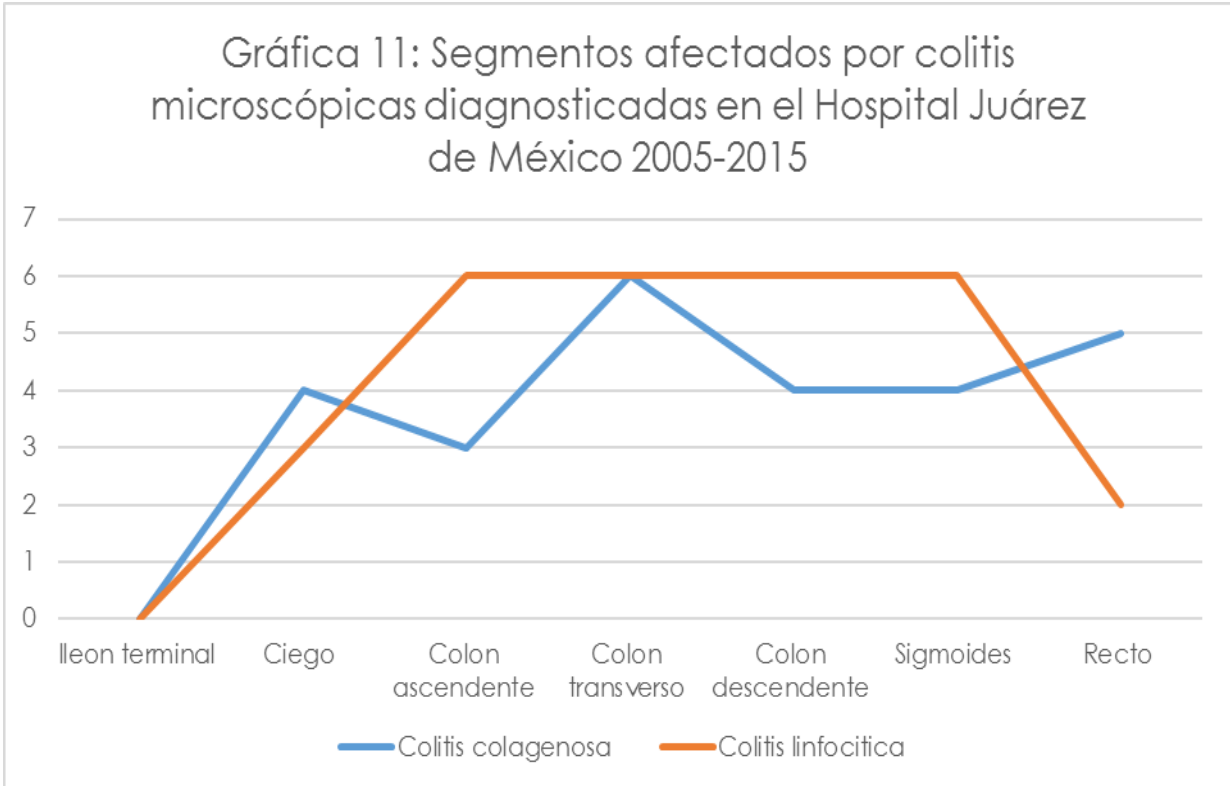


Segmentos intestinales afectados según los casos reportados como Colitis colagenosa y Colitis linfocítica en el periodo entre 2005 y 2015.

Colitis colagenosa								
No. Caso	Año	Ileon terminal	Ciego	Colon ascendente	Colon transverso	Colon descendente	Sigmoides	Recto
1	2005		X		X			
2	2010		X	X	X	X	X	X
3	2014		X	X	X	X	X	X
4	2015		X	X	X			X
5	2015				X	X	X	X
6	2015				X	X	X	X

Colitis linfocíticas								
No. Caso	Año	Ileon terminal	Ciego	Colon ascendente	Colon transverso	Colon descendente	Sigmoides	Recto
1	2009			X	X	X	X	
2	2010		X	X	X	X	X	
3	2010			X	X	X	X	
4	2011			X	X	X	X	
5	2013		X	X	X	X	X	X
6	2015		X	X	X	X	X	X

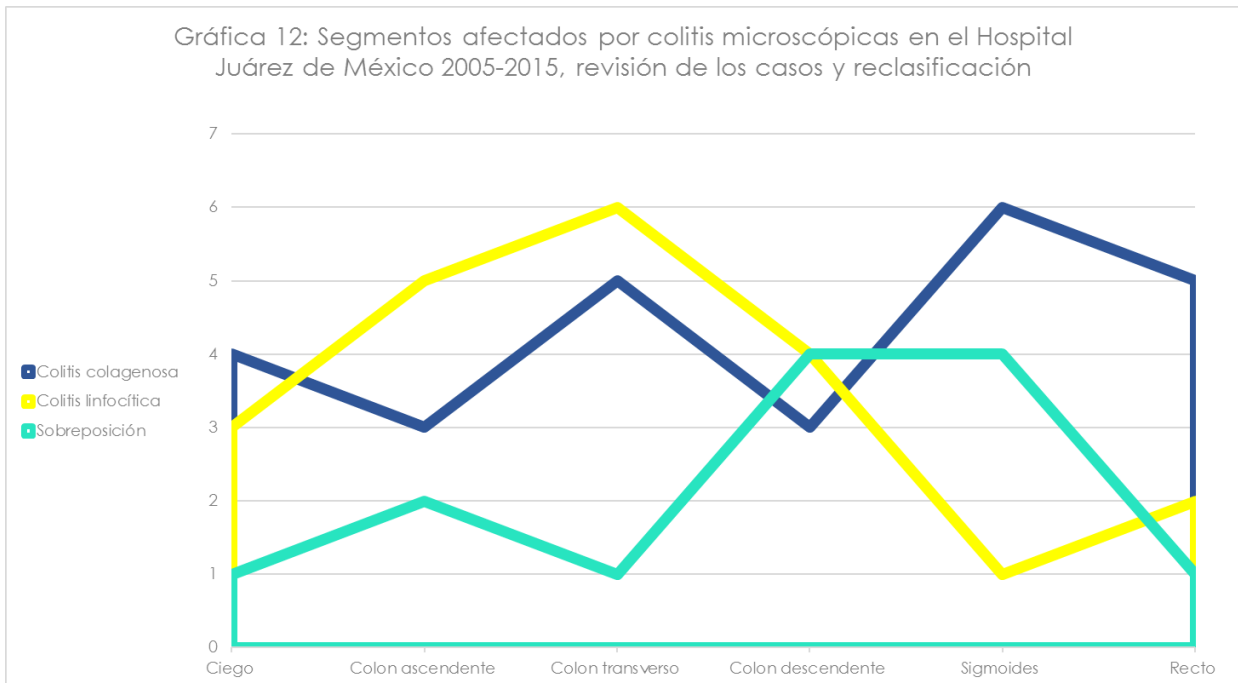
Tabla: 11: Los casos reportados como colitis colagenosa y colitis linfocítica en el periodo entre 2005 y 2015, segmentos intestinales afectados.



Revisión de los casos en el periodo entre 2005 y 2015, reclasificados de acuerdo a criterios histológicos y sobreposición.

Año	No. Biopsia	Ileon terminal	Ciego	Colon ascendente	Colon transverso	Colon descendente	Sigmoides	Recto
2005	7782-05	NA	CC	NA	CC + CL	NA	NA	NA
2009	7858-09	ICI	CCI	CL	CL	CL + CC	CL + CC	CCI
2010	4055-10	NA	CL	CL	CL	CL	CL + CC	CL + CC
2010	4109-10	ICI	NA	CL	CL	CL	CL	NA
2010	5603-10	NA	CC	CC	CC	CC	CC	CCI
2011	837-11	ICI	CCI	CL	CL	CL + CC	CL + CC	CCI
2013	6880-13	EC	CL	CL	CL	CL	CL	CL
2014	7255-14 revisión	ICI	CC	CC	CC	CC	CC	CC
2014	7482-14	SAH	CC + CL	CC	CC	CC	CC	CC
2015	5265-15	ICI	CC	CC + CL	CC + CL	CC + CL	CC	CC
2015	5924-15	EC	CL	CL	CL	CL	CL + CC	CL
2015	6049-15	SAH	CCI	CCI	CC	CC	CC	CC
2015	6362-15	NA	NA	NA	NA	NA	CC	CC

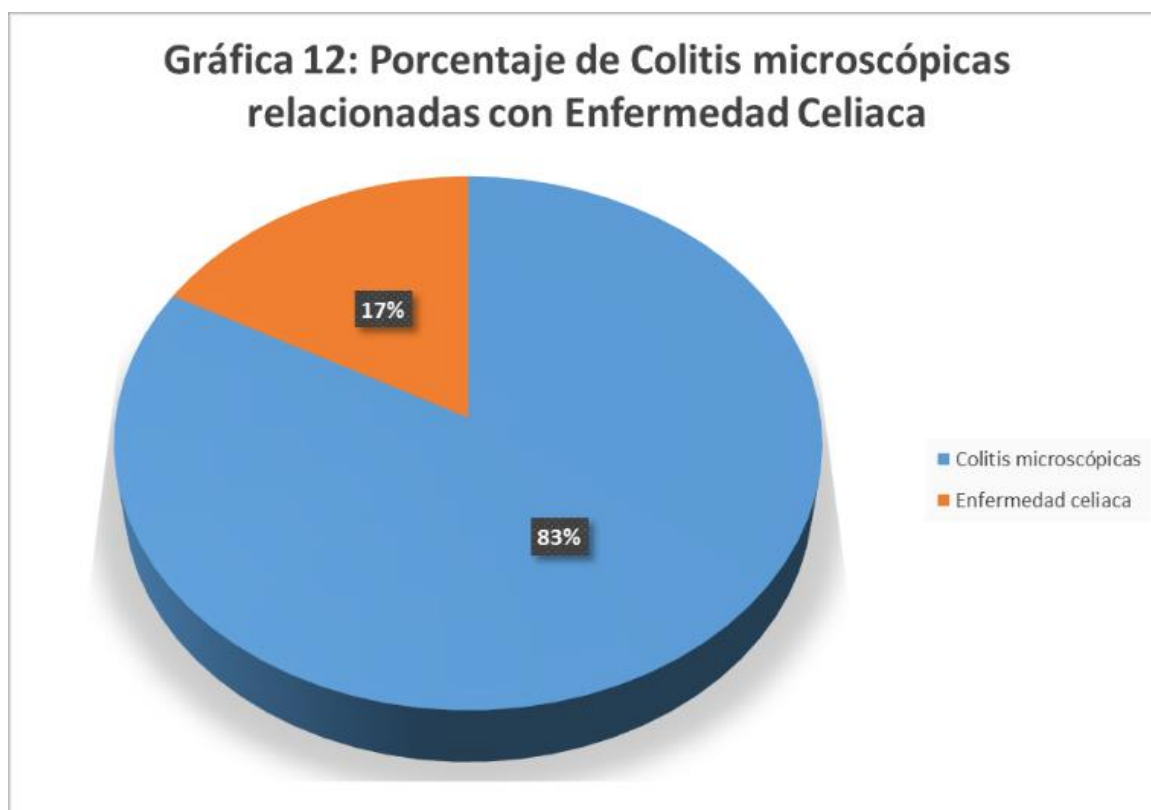
Tabla 12: Revisión de los casos en el periodo entre 2005 y 2015, reclasificados de acuerdo a criterios histológicos y sobreposición. Colitis linfocítica = CL, Colitis colagenosa = CC, Enfermedad celiaca = EC, Ileitis crónica inespecífica = ICI, Colitis crónica inespecífica = CCI, Sin alteraciones histológicas = SAH, No aplica por falta de biopsia del segmento = NA



### Relación de Enfermedad celiaca con colitis microscópica en el Hospital Juárez de México en el período entre 2005 – 2015.

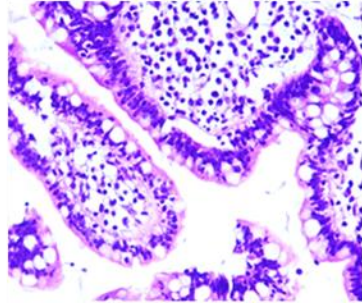
	Porcentaje
Colitis microscópicas	83%
Enfermedad celiaca	17%

Tabla 12: Relación de Enfermedad celiaca con Colitis microscópica en el Hospital Juárez de México entre 2005 – 2015.

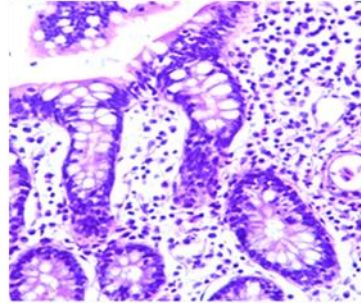




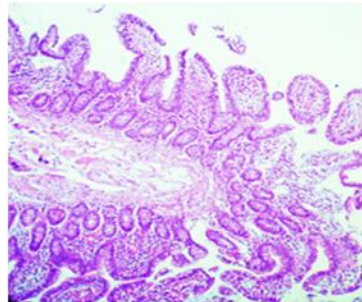
Características histológicas observadas en las biopsias de íleon terminal que se consideraron para Enfermedad celiaca:



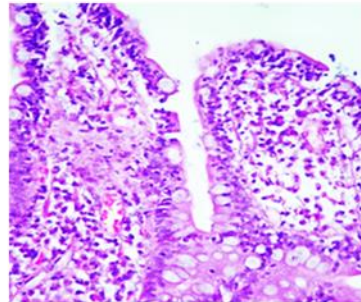
Fotografía 1: íleon terminal con atrofia e infiltrado inflamatorio de tipo crónico intraepitelial. (40x)



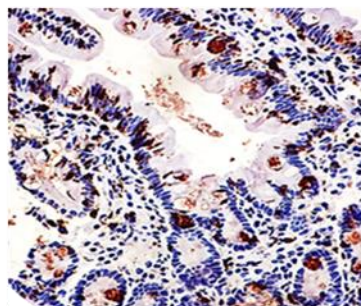
Fotografía 2: Linfocitos intraepiteliales, lamina propia con edema e infiltrado linfoplasmocítico con aislados eosinófilos. (40x)



Fotografía 3: Se identifican las vellosidades intestinales con atrofia leve, algunas de ellas fusionadas entre sí. (10x)

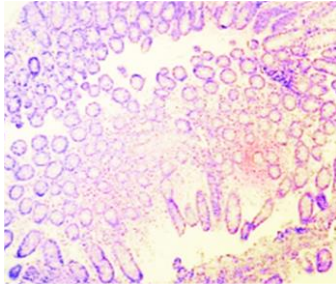


Fotografía 4: Se encuentra un infiltrado linfocitario intenso intraepitelial. (40x)

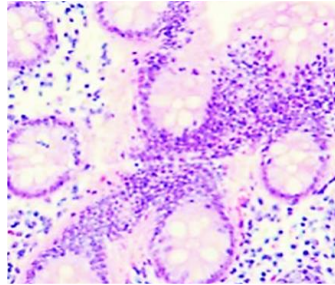


Fotografía 5: CD8 positivo en linfocitos intraepiteliales. (40x)

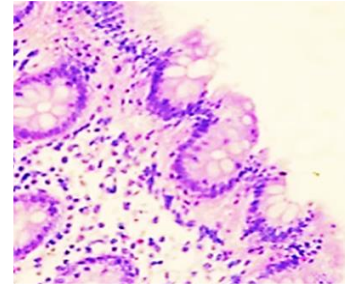
Características histológicas observadas en la Colitis colagenosa.



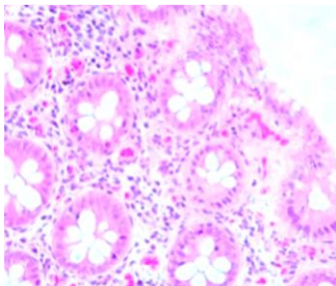
Fotografía 6: Incremento de células caliciformes, edema y hemorragia focal en lámina propia. (10x)



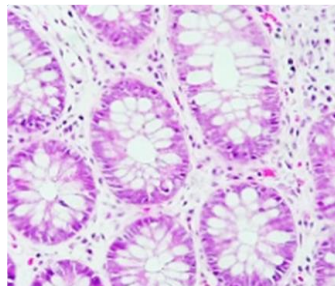
Fotografía 7: Aislados linfocitos intraepiteliales Y engrosamiento de membrana basal. (40x)



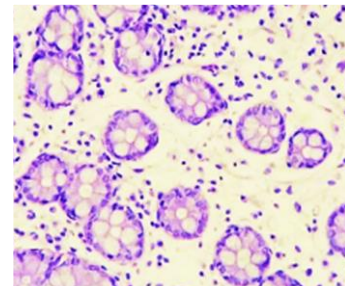
Fotografía 8: Engrosamiento difuso de la lámina propia. (40x)



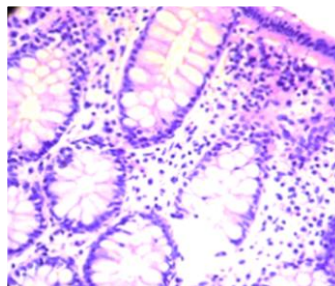
Fotografía 9: Predominio de mucositos, membrana basal gruesa, lamina propia congestiva. (40x)



Fotografía 10: Relación enterocitos:células caliciformes aumentada. (40x)

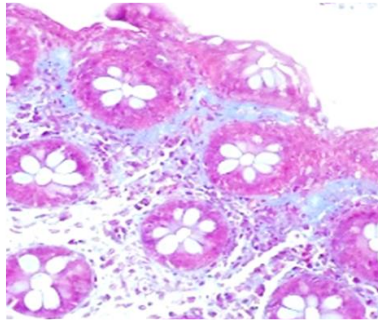


Fotografía 11: Edema intenso de la lámina propia y aislados eosinófilos. (40x)

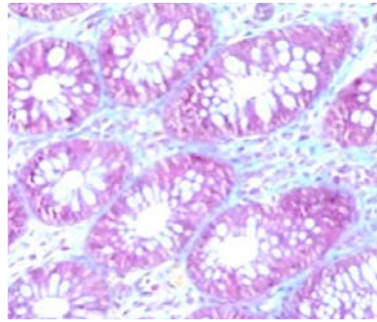


Fotografía 12: Aislados linfocitos intraepiteliales. (40x)

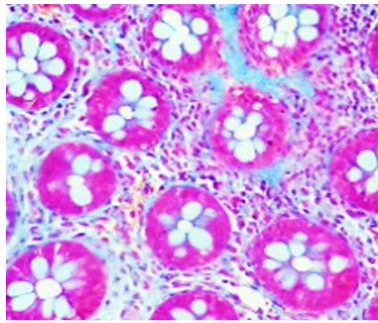
Tinción de Tricrómico de Masson en la Colitis colagenosa.



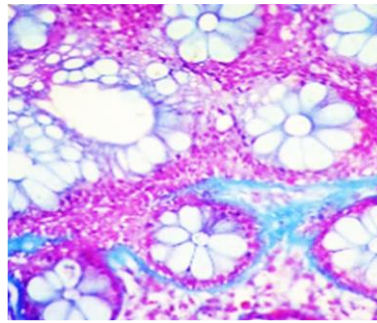
Fotografía 13: Se evidencia un depósito de colágena delicada (10  $\mu$ m) en la lámina propia por debajo del epitelio superficial. (40x)



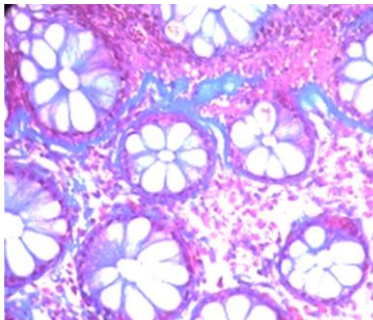
Fotografía 14-. Se identifica la membrana basal engrosada que rodea las glándulas, que en la tinción con H&E no era evidente. (40x)



Fotografía 15: Se demuestra depósito focal de colágena en la lámina propia, mayor a 10  $\mu$ m. (40x)



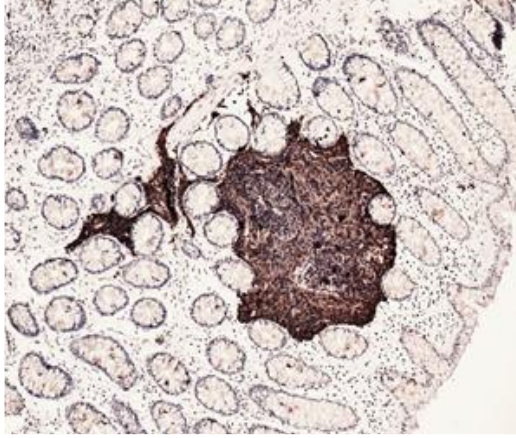
Fotografía 16: Depósito de colágena en la lámina propia que rodea a las glándulas intestinales, en parches. (40x)



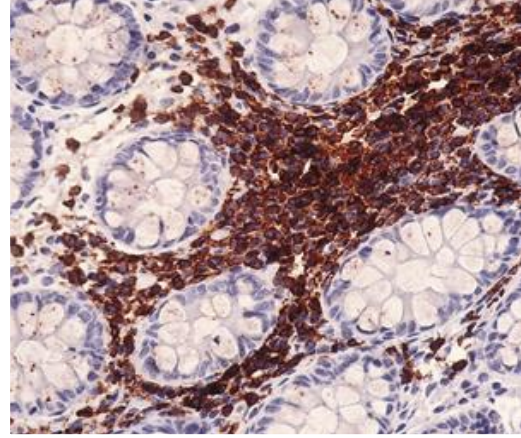
Fotografía 17: El depósito de colágena forma bandas en la lámina propia de espesor variable. (40x)

Expresión inmunohistoquímica de Colitis colagenosa:

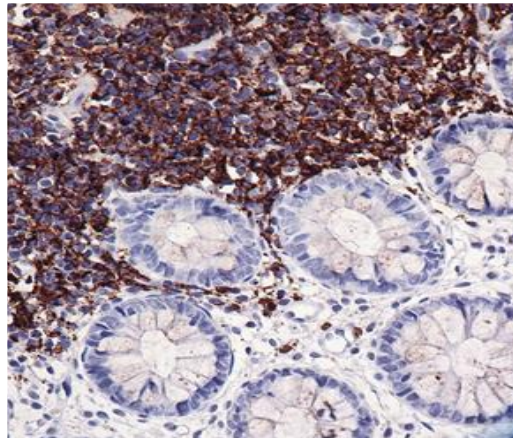
### Inmunomarcación con CD20



Fotografía 17: La inmunomarcación para CD 20 muestra conglomerado de Linfocitos B en la lámina propia de forma focal. (10x)

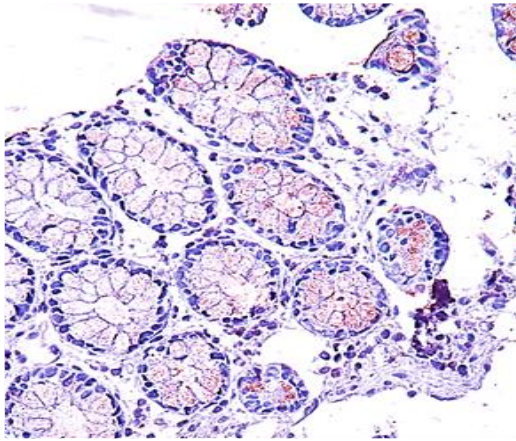


Fotografía 18: La marcación para CD 20 es intensa focalmente en Linfocitos B. (40x)

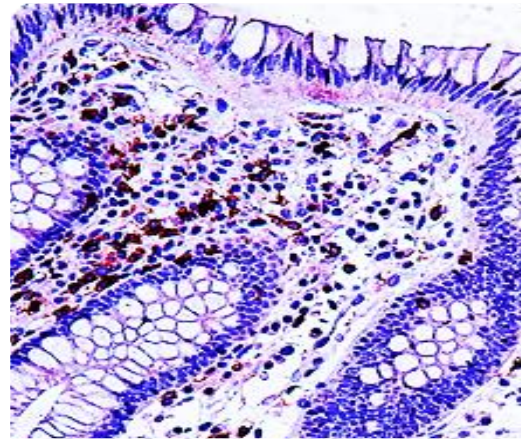


Fotografía 19: CD 20 es positivo intenso de forma focal en la lámina propia, formando agregados de Linfocitos B. (40x)

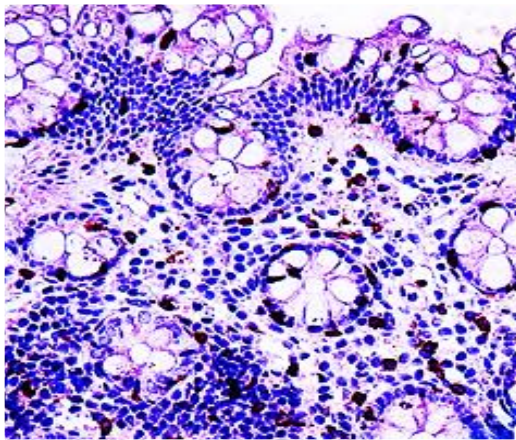
## Inmunomarcación con CD4 y CD8



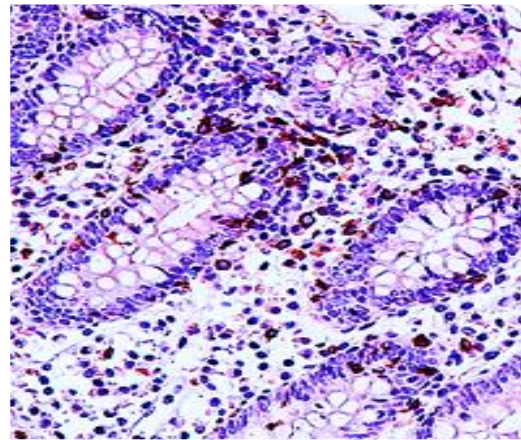
Fotografía 20: La inmunomarcación para CD 4 es negativo o focalemente positivo, en Linfocitos T de la lámina propia. (40x)



Fotografía 21: CD 8 es positivo fuerte en Linfocitos T de la lámina propia y aislados intraepiteliales. (40x)

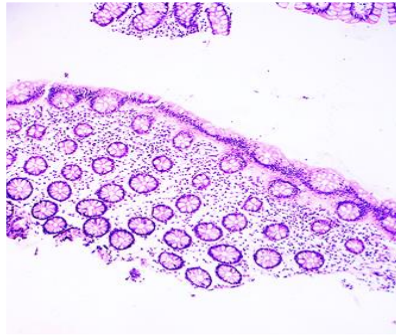


Fotografía 22: La inmunomarcación para CD 8 resalta la presencia de Linfocitos T en la lámina propia y escasos intraepiteliales, sin cumplir criterios para colitis linfocítica. (40x)

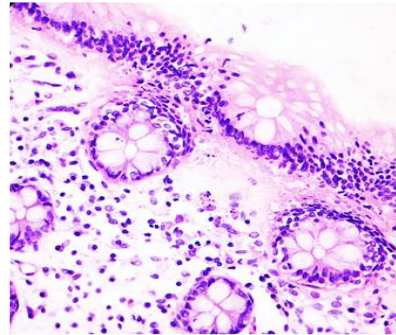


Fotografía 24: Se observan Linfocitos CD 8 positivos en la lámina propia y aislados intraepiteliales. (40x)

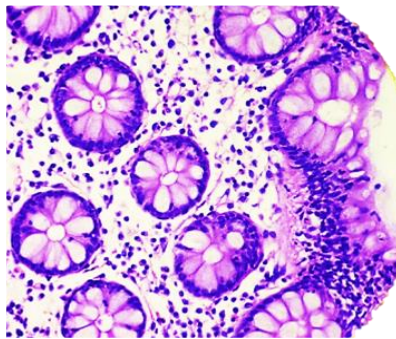
Hallazgos histológicos en la Colitis linfocítica:



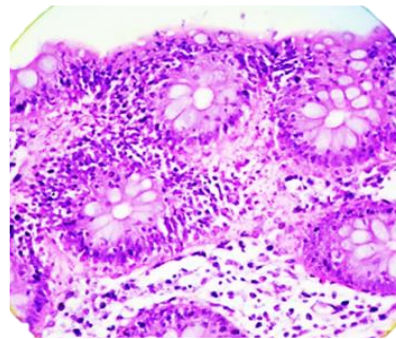
Fotografía 25: Se encuentra aplanamiento de las vellosidades intestinales. (10x)



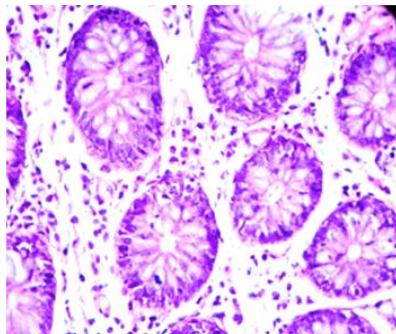
Fotografía 26: Más de 20 linfocitos intraepiteliales (epitelio superficial y glándulas intestinales), edema de la lámina propia y escasos eosinófilos. (40x)



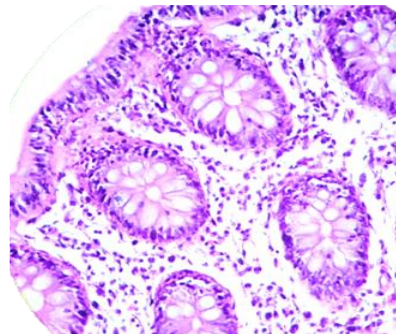
Fotografía 27: Linfocitos en el epitelio superficial y glandular, la lámina propia con un infiltrado denso linfoplasmocítico y aislados eosinófilos. (40x)



Fotografía 28: Presenta un infiltrado linfocítico intraepitelial, el epitelio superficial por disminución de la producción de moco. (40x)

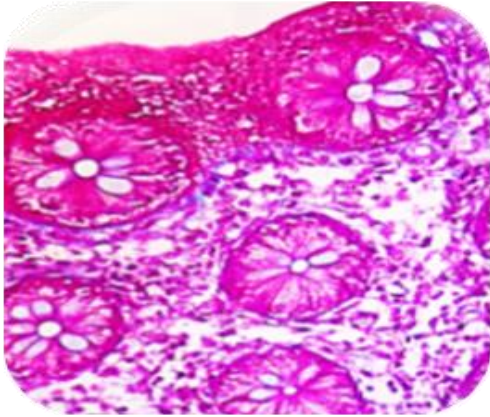


Fotografía 29: Abundantes linfocitos en el epitelio glándulas, edema de la lámina propia. (40x)

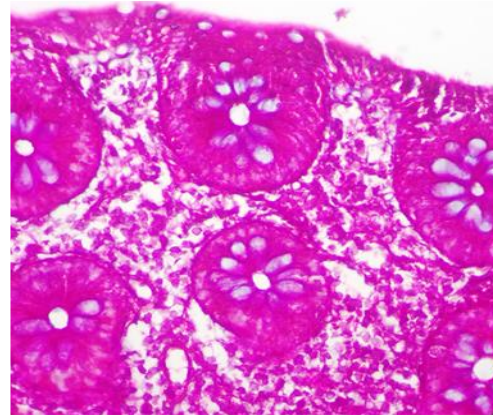


Fotografía 30: Disminución importante de la producción de moco en el epitelio superficial, linfocitos intraepiteliales. (40x)

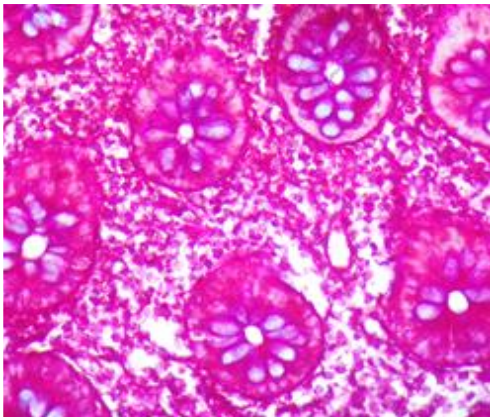
Tinción de Masson en la Colitis linfocítica:



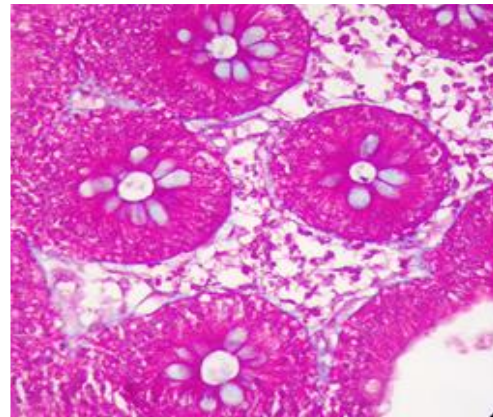
Fotografía 31: Se observan aislados focos de fibrosis incipientes, focales y microscópicas subepiteliales. (40x)



Fotografía 32: No se identifica depósito de colágeno. (40x)



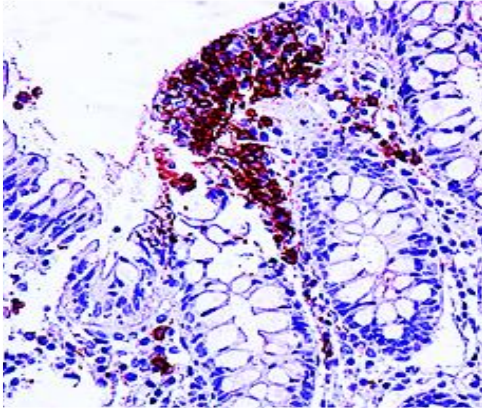
Fotografía 33: No se encuentra fibrosis de la lámina propia, se logra apreciar el abundante componente linfocítico. (40x)



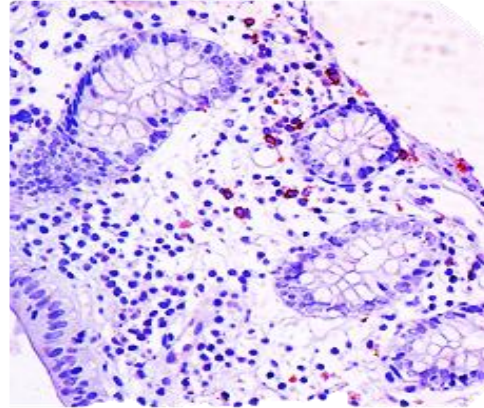
Fotografía 34: No existe fibrosis subepitelial, lo que descarta la colitis colagenosa. (40x)

## Expresión inmunohistoquímica de la Colitis linfocítica:

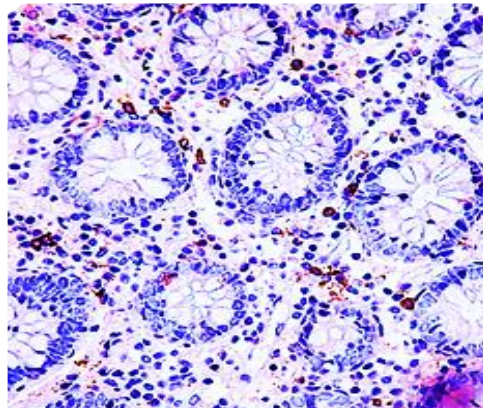
### Inmunomarcación con CD20



Fotografía 35: Se identifican Linfocitos B, CD 20 positivos, intraepiteliales y en la lámina propia. Este hallazgo sólo se observó en uno de los casos de Colitis linfocítica. (40x)



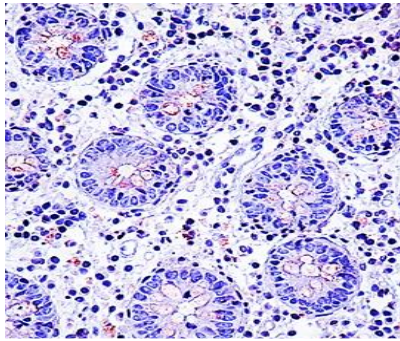
Fotografía 36: CD 20 resultò positivo en algunos Linfocitos B de la lámina propia. (40x)



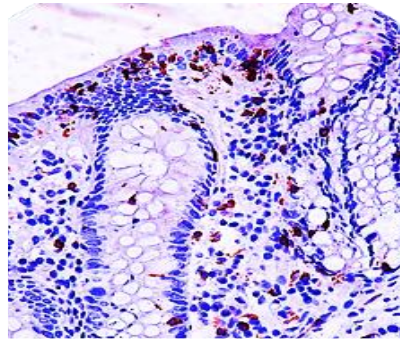
Fotografía 37: La inmunomarcación para CD 20, es positiva en la lámina propia. (40x)



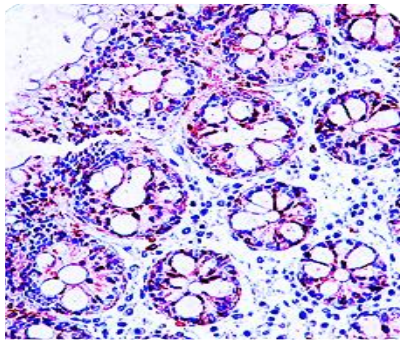
## Inmunomarcación con CD4 y CD8



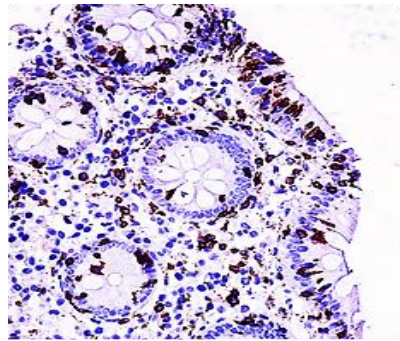
Fotografía 38: CD4 resultó negativo en linfocitos de la lámina propia e intraepiteliales de la serie de casos estudiados. (40x)



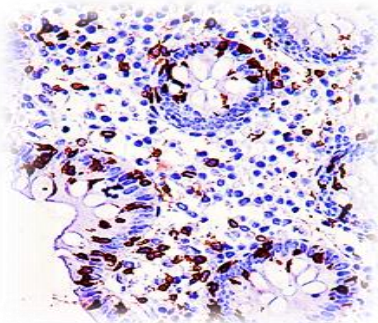
Fotografía 39: CD8 es positivo en algunos Linfocitos T intraepiteliales y de la lámina propia. (40x)



Fotografía 40: CD8 es positiva en los abundantes linfocitos intraepiteliales de las glándulas colónicas y aislados en la lámina propia. (40x)

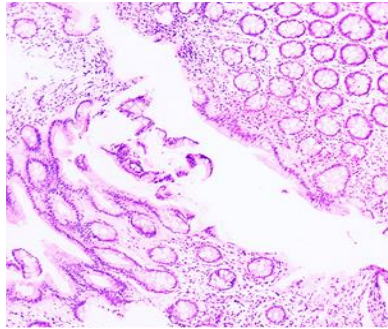


Fotografía 41: CD8 es positivo intenso en abundantes linfocitos de epitelio superficial y glándulas colónicas. (40x)

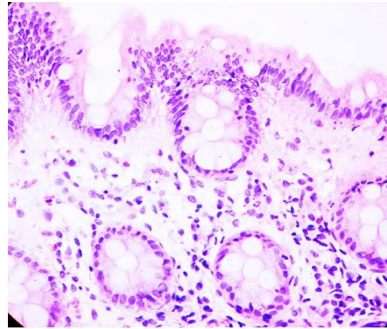


Fotografía 42: CD8 resalta la presencia de Linfocitos T intraepiteliales y de la lámina propia. (40x)

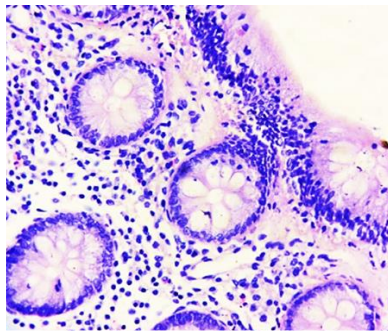
Sobreposición Colitis linfocítica – Colitis colagenosa.



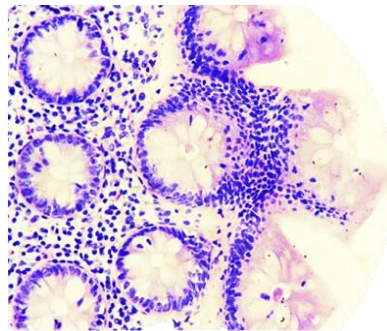
Fotografía 43: Arquitectura conservada, área eosinófila por debajo del epitelio superficial, edema leve de la lámina propia. (4x)



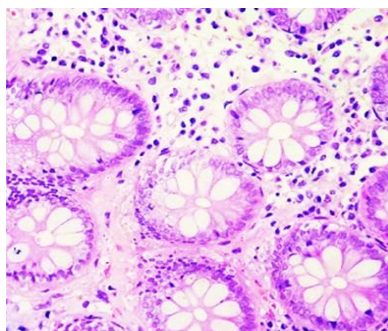
Fotografía 44: Linfocitos intraepiteliales (menos de 20) y engrosamiento difuso de la lámina propia. (40x)



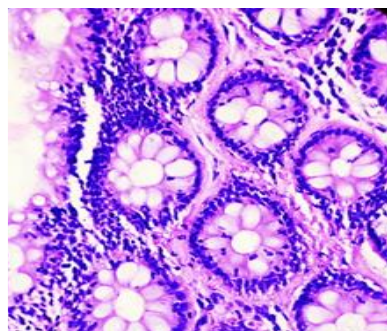
Fotografía 45: Engrosamiento focal de la membrana basal, edema de la lámina propia. (40x)



Fotografía 46: Mismo caso que la fotografía anterior, abundantes linfocitos intraepiteliales, el infiltrado en ella es más denso. (40x)



Fotografía 47: Escasos linfocitos intraepiteliales, engrosamiento focal de la lámina propia. (40x)

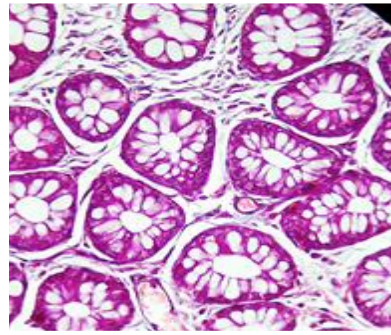


Fotografía 48: Abundantes linfocitos intraepiteliales, engrosamiento de la lámina propia que rodea las glándulas colónicas.

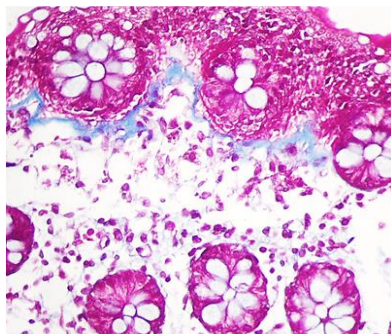
Tinción con Tricrómico de Masson:



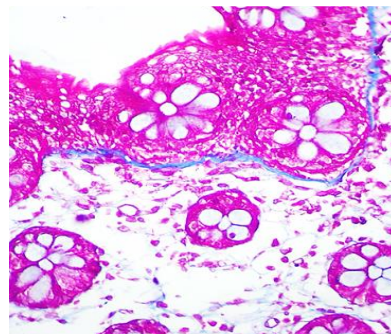
Fotografía 49: Se observa un depósito subepitelial de colágena de menos de 10  $\mu\text{m}$ . de forma focal. (40x)



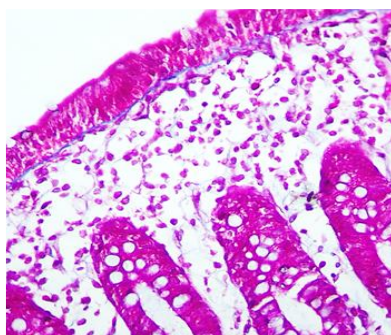
Fotografía 50: Misma laminilla que fotografía anterior, con ausencia de depósito de colágena. (40x)



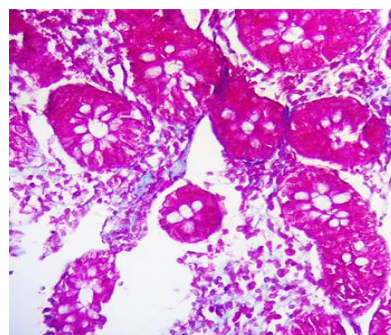
Fotografía 51: Presenta bandas de colágena mayores a 10  $\mu\text{m}$ , subepiteliales, de forma discontinua y multifocal. (40x)



Fotografía 52: Se identifica fibrosis por debajo del epitelio de menos de 10  $\mu\text{m}$  de espesor, en parches. (40x)



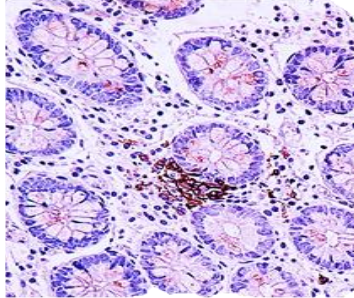
Fotografía 53: Se observan focos con ausencia de depósito de colágena. (40x)



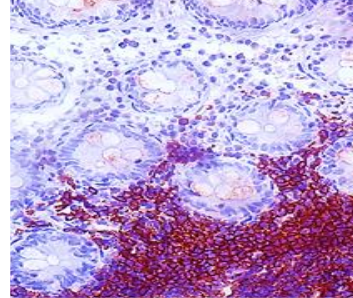
Fotografía 54: Evidencia de fibrosis en la lámina propia, incipiente, focal, de más de 10  $\mu\text{m}$ . (40x)

Expresión inmunohistoquímica en casos con sobreposición:

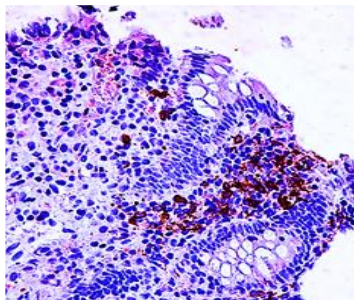
### Inmunomarcación con CD20 y CD4



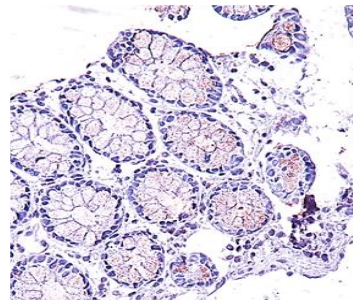
Fotografía 55: CD 20 positivo en cúmulos de Linfocitos B que rodean a las glándulas colónicas. (40x)



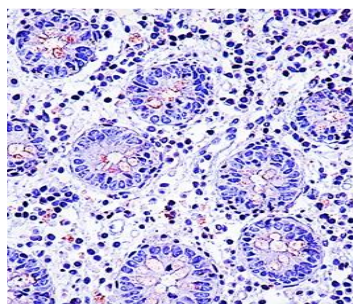
Fotografía 56: Otros casos, CD 20 Linfocitos B de la lámina propia. (40x)



Fotografía 57: Se observa la marcación para Linfocitos CD 20, positivos en lámina propia, algunos de ellos empiezan a agruparse. (40x)

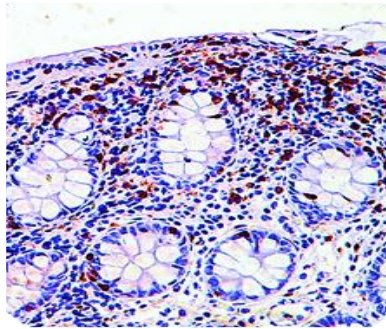


Fotografía 58: CD 4 es negativo en Linfocitos de lámina propia y dentro del epitelio. (40x)

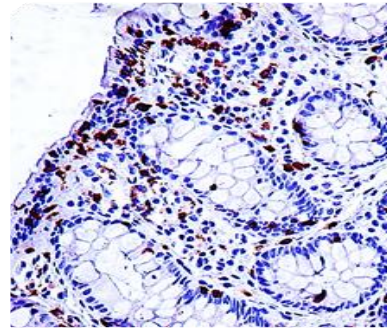


Fotografía 59: CD 4 resultó negativo en todos los casos evaluados, en Linfocitos presentes por campo. (40x)

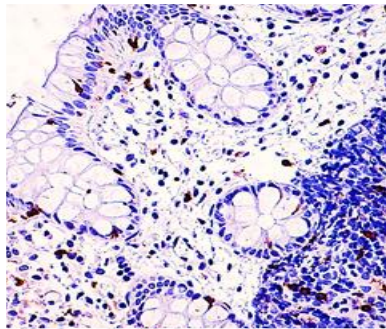
## Inmunomarcación con CD8



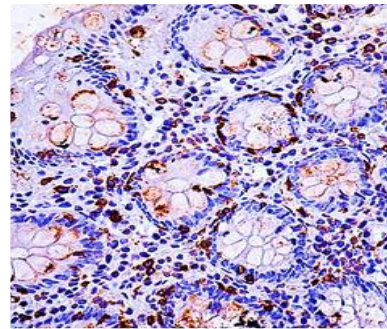
Fotografía 60: CD 8 es positivo en abundantes linfocitos en epitelio, además de en la lámina propia. (40x)



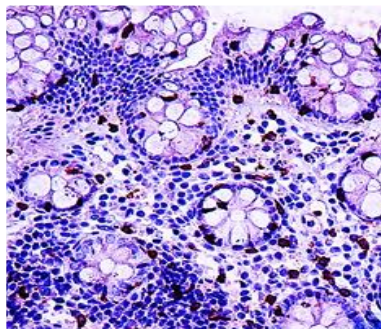
Fotografía 61: CD 8 es positiva, intraepitelialmente y en la lámina propia. (40x)



Fotografía 62: CD 8 positivo en escasos linfocitos intraepiteliales y abundantes en la lámina propia. (40x)



Fotografía 63: CD 8 positivo en abundantes linfocitos intraepiteliales. (40x)



Fotografía 64: CD 8 destaca la presencia de Linfocitos en el epitelio más que en la lámina propia. (40x)

## Discusión:

Las Colitis microscópicas en la población estudiada representó 1.2% de los diagnósticos emitidos en el Hospital Juárez entre 2005 y 2015. Con una incidencia general de 89: 100 000 habitantes, es mayor que la incidencia general reportada a nivel mundial según Lakartidingen. (3) Teniendo una incidencia para Colitis colagenosa y linfocítica de 52: 100 000 habitantes, que es 7.4 veces y 10.8 veces mayor respectivamente; incluso es mayor que en Estados Unidos que es de 30 y 20 casos: 100 000 habitantes. (4,18) También se observa un ligero aumento en la frecuencia de estas enfermedades con respecto a los casos diagnosticados antes del 2010. Se observa que en los últimos 3 años la frecuencia en su diagnóstico ha incrementado como lo reporta la literatura.

Como grupo dentro de las Colitis crónicas, las Colitis microscópicas en esta serie, 12 casos, predominó el sexo femenino (66%) con una relación hombre: mujer 1:2 lo que concuerda con lo reportado a otras series. La edad media de presentación fue de 42 años, presentándose más casos antes de los 30 años, en un rango de edad de 24 a 68 años. La Colitis colagenosa se diagnosticó con una edad media de 37.67 años (+/- 17.35, según la desviación estándar), este diagnóstico se realizó con mayor frecuencia a los 24 años de edad, presenta un rango de 24 a 68 años. El 83% de los casos se presentó en mujeres, obteniendo una relación hombre: mujer de 1: 5. La Colitis linfocítica se presentó con una edad media de 48 años (+/- 12.26, según la desviación estándar), en un rango de edad de 29 a 59 años; además de una relación hombre: mujer de 1: 1, con 50% de los casos para cada género. Estos datos difieren con respecto a lo reportado mundialmente cuya edad de presentación es en mayores de 50 años,

además, aunque si se observa un predominio hacia el sexo femenino, solo se cumple marcadamente en la Colitis colagenosa. (3,22)

En tanto a la clínica, el diagnóstico más frecuente fue Diarrea crónica, aunque en esta serie también se sospechó de Colitis ulcerativa crónica idiopática, Colitis crónica inespecífica, Sangrado de tubo digestivo, probable Cáncer de colon y, sólo un caso, con sugerencia de Colitis colagenosa. En lo que respecta al diagnóstico por colonoscopia, el reporte de normalidad de 69.23%. Esta correlación coincide con lo reportado en la literatura. (1,2) En cuanto a los datos clínicos, sólo se tomaron en cuenta los diagnósticos clínicos probables y el diagnóstico por colonoscopia establecido en la solicitud de estudio a su registro en el servicio de Anatomía Patológica, ya que, los datos obtenidos en el expediente clínico no fueron completos, no se encontraron notas de evolución ni seguimiento o no se encontraron en el Archivo clínico. Presentan un incremento en el tiempo, no se identifica la causa de este fenómeno, ya sea, por los factores de riesgo, la asociación con enfermedades autoinmunes o por el mayor conocimiento de los anatomopatólogos de las características histológicas.

De acuerdo al segmento afectado, según el diagnóstico emitido la Colitis linfocítica afecta principalmente a colon ascendente, colon transversal, colon descendente y sigmoide; y la Colitis colagenosa presenta mayor afectación en el colon transversal, recto y ciego, en orden decreciente en frecuencia. Se realizó una comparación de acuerdo al diagnóstico inicialmente emitido y la reclasificación de los diferentes segmentos, ya que no se había contemplado la sobreposición de la imagen histológica. Por lo que se observa en la gráfica 12, la Colitis

linfocítica tiene predilección mayor por el colon derecho, en tanto que, la Colitis colagenosa tiene mayor presencia en el colon izquierdo. Los segmentos que se encontraron más afectados por sobreposición de las mismas predominan en colon descendente y sigmoides. Lo que contradice la información obtenida por Thijs y cols., ya que menciona que la Colitis linfocítica se encuentra de forma homogénea y que ambas tienen predilección por colon izquierdo. (10, 11, 12, 13, 14)

Histológicamente, ambas colitis preservan la arquitectura intestinal. En la Colitis linfocítica los hallazgos histológicos más significativos encontrados son el infiltrado mayor de 20 linfocitos intraepiteliales, disminución leve de células mucosecretoras y un incremento de infiltrado linfoplasmocítico en la lámina propia. Al realizar la tinción de Tricrómico de Masson es negativa.

En Los casos de Colitis colagenosa las características más importantes fueron el incremento de la producción de moco de forma variable en los diferentes segmentos, el engrosamiento de la membrana basal (mayor a 10  $\mu\text{m}$ ), sin embargo, este engrosamiento puede presentarse por debajo del epitelio superficial, alrededor de las glándulas colónicas, de forma discontinúa, en parches o focalmente; la lámina propia con presencia de linfocitos, células plasmáticas y el edema de la misma que es variable hasta exuberante. La tinción con Tricrómico de Masson evidenció la fibrosis subepitelial, diagnóstica en esta entidad.

Todos estos hallazgos concuerdan con los enlistados por Cord Langer y cols. en 2015. Hubo segmentos, en algunos de los casos, en que las características histológicas observadas en la tinción convencional de



Hematoxilina – Eosina presentaban el incremento en el número de linfocitos intraepiteliales y el engrosamiento de la membrana basal, características importantes en el diagnóstico de ambas enfermedades. En estos casos, al realizar la tinción de Tricrómico de Masson, se hizo notorio el depósito de colágena de forma focal, en bandas menores y mayores a las 10  $\mu\text{m}$ , por lo que se designaron como segmentos con sobreposición de ambas. (5)

Otro hallazgo importante en la valoración histológica de las biopsias estudiadas tanto de Colitis linfocítica como Colagenosa es la participación de otra célula inflamatoria: eosinófilo. La cantidad presente en los casos estudiados es variable. Posiblemente esta población celular también esté implicada en la patogenia de ambas entidades, como se establece en la revisión realizada por Mahajan y Goldblum, et. Al. (29)

En todos casos se realizó la inmunomarcación con CD20, CD4 Y CD8. En el 100% de los casos CD4 resultó negativo o positivo en aislados linfocitos dentro de la misma biopsia; fueron CD20 y CD8 las reacciones que determinaron una diferencia en la caracterización del infiltrado linfocítico de estas entidades.

En los casos de Colitis colagenosa se encontraron cúmulos de linfocitos B de forma focal en la lámina propia, rodeando las glándulas colónicas; CD8 demuestra la presencia importante de abundantes Linfocitos T citotóxicos en la lámina propia rodeando las glándulas colónicas y de forma aislada dentro del epitelio, tanto superficial como glandular. En los casos estudiados con Colitis linfocítica CD20 resultó positiva en escasos linfocitos B dispersos en la lámina propia, y, sólo en uno

de ellos, se presentó positividad focal en un cúmulo de la lámina propia que se continuaba intraepitelialmente. CD8 resalta la presencia de linfocitos T citotóxicos de forma intraepitelial (superficial y glandular) y en la lámina propia hay variabilidad de su presencia en diferentes focos, hay áreas con mayor concentración de los mismos que en otros, tanto en diferentes segmentos colónicos e incluso en la misma biopsia.

Estos resultados son congruentes con la teoría luminal de la patogénesis (5,23). Otros estudios han encontrado un incremento en la expresión de CD8 en los linfocitos T epiteliales. Lo que tiene soporte en la investigación realizada. Sin embargo, el estudio realizado por Armes et. Al. De 1992 establecen que los linfocitos T CD4 + en la lámina propia eran más numerosos que los linfocitos CD8 + en la lámina propia en pacientes con Colitis colagenosa. (24) Esta misma aseveración sostuvo Mosnier et. Al. En 1996 en pacientes con Colitis microscópica. (25)

En contraste con estos estudios, encontramos una cantidad disminuida o ausente de linfocitos T CD4+ en la lámina propia en pacientes con Colitis linfocítica y Colitis colagenosa. En coincidencia con estos hallazgos, otro reciente estudio basado en citometría de flujo en pacientes con Colitis microscópica y otro más realizado por Göranzon y cols. y Kumawat y cols., también mostraron una cantidad reducida de linfocitos CD4+ en la lámina propia. (26, 29)

La controversia entre los resultados expuestos por los estudios previos de Armes, Mosnier y Göranzon, con sus colaboradores, y los obtenidos en el actual reside en la base de presencia de tratamiento o no, ya que el tratamiento de estas enfermedades está encaminado a alterar la

respuesta inmunológica y por ende el inmunofenotipo del infiltrado inflamatorio. (27, 28) En este trabajo, sólo uno de los casos, del año 2014, que además es el único que presenta seguimiento endoscópico, las características inmunohistoquímicas no se modificaron aún con el antecedente de tratamiento previo y en curso al momento de la toma de la biopsia.

Existen 2 estudios en los que se determinó por marcaje la participación de linfocitos B CD20+. El primero de ellos realizado por Sapp et. Al. no encontraron linfocitos intraepiteliales positivos para CD20 y en la lámina propia si, adyacentes o en folículos linfoides. Mientras que, Kumawat et. Al. observaron un incremento leve de la población de linfocitos B en la lámina propia. (26,30, 31) En la serie estudiada se observó un incremento en la población de linfocitos B, principalmente en los casos de Colitis colagenosa en los que observaron linfocitos B en grupos en la lámina propia; sin embargo, en la Colitis linfocítica también se observa un incremento en la lámina propia, que coincide con lo obtenido en los estudios previos.

En aquellos casos que se presenta sobreposición de Colitis colagenosa – Linfocítica, los marcadores de CD20 y CD8 son los más notables, por su gran similitud con aquellos casos puros. CD20 evidenció un incremento significativo de la población de linfocitos B en la lámina propia formando grupos pequeños e incipientes hasta agregados linfocíticos importantes, que fueron características observadas en la Colitis colagenosa. En cuanto a la población celular T, los linfocitos CD8+ se observaron incrementados en la lámina propia y se confirmó la presencia de ellos de forma abundante en el epitelio superficial y glandular.

Nuevamente, CD4 resultó aisladamente positivo en linfocitos de la lámina propia.

En lo referente a la asociación con Enfermedad celiaca, 2 de los casos (17%) presentaron relación con ella, todos ellos relacionados con Colitis linfocítica. Este valor es menor al presentado por Rasmussen y cols. en la revisión realizada en 2012, en el que la asociación representa el 30% con un número de casos entre 5 y 9 como promedio. (22) Además, la inmunomarcación positiva para CD8 en linfocitos intraepiteliales apoya el diagnóstico, pero se requiere de correlación serológica para su confirmación.

Por último, no se pudo establecer una relación entre la Enfermedad inflamatoria intestinal clásica, sea Colitis ulcerativa crónica idiopática o Enfermedad de Crohn, ya que sólo uno de los casos presenta seguimiento endoscópico (año 2014) posterior a su diagnóstico y en la que esta asociación no está presente. Por lo que aún es un enigma poder determinar la patogenia que sugiere Jagadeesan y cols. como vía común. Para ello no sólo se requiere realizar un estudio a largo plazo sino realizar seguimiento endoscópico para poder confirmar o descartar esta posible situación. (16, 17, 18)

## Conclusiones.

Las Colitis microscópicas representan el 1.2% de las Colitis crónicas en población mexicana que va en aumento en los últimos años; la incidencia que se observa incrementada en calculada a partir de esta población indica que hay otros factores ambientales, genéticos o de la dieta involucrados.

El sexo femenino es mayormente afectado en las Colitis microscópicas; presentándose en adultos jóvenes y de edad media. La Colitis colagenosa se presenta en la 4a. década de la vida, pero tiene mayor predominio en mujeres. La Colitis linfocítica tiene una edad media de 48, sin predominio de género. El 17% está asociado con Enfermedad celiaca, principalmente con Colitis linfocítica. La característica clínica más importante es la Diarrea crónica y durante la colonoscopia no se observan alteraciones.

La afectación segmentaria para la Colitis linfocítica es el colon derecho como el colon derecho es a la Colitis Colagenosa. Aunque la sobreposición puede presentarse en cualquier sitio del colon, sin embargo, tiene mayor presencia hacia el colon distal.

El diagnóstico definitivo es exclusivamente histológico. Tanto la Colitis linfocítica y Colagenosa presentan intacta la arquitectura de la mucosa. Los hallazgos morfológicos que permiten la identificación de la Colitis linfocítica son la presencia de más de 20 linfocitos intraepiteliales por cada 100 enterocitos, disminución de la producción de moco de predominio en el epitelio superficial. Las características tisulares de la Colitis colagenosa

son el incremento en la producción de moco, el engrosamiento difuso de la membrana basal, evidenciado con tinción de Tricrómico de Masson, la presencia de colágena se encuentra subepitelial, discontinúa, en parches o focalmente. Pueden identificarse linfocitos intraepiteliales. Además, en ambos casos en la lámina propia hay plasmocitosis y mezclados aislados a escasos eosinófilos.

La caracterización inohistoquímica permite establecer que en las Colitis microscópicas la respuesta celular es preponderantemente de Linfocitos T citotóxicos CD8+, tanto en los linfocitos intraepiteliales como en la lámina propia; mientras que existe una notable disminución de la participación de Linfocitos T cooperadores CD4+. La positividad para CD20 en linfocitos B en la lámina propia en la Colitis linfocítica y en grupos en la Colitis colagenosa, posiblemente tenga relación con el gran componente de células plasmáticas en el infiltrado inflamatorio. Esto último, con la presencia de eosinófilos no se puede determinar la influencia que ejercen en la patogenia de las mismas.

La observación de la superposición de Colitis colagenosa y Colitis linfocítica en colon distal y la morfología e inmunomarcación demuestran la posibilidad que sean un espectro de una sóla entidad, que inicia con la presencia de linfocitos en el epitelio y culminen con la fibrosis subepitelial, que en la sobreposición es incipiente y variable.

Se requieren un seguimiento estrecho de los pacientes diagnosticados con estas patologías para poder determinar si es que son el antecedente de la Enfermedad inflamatoria intestinal y, así, determinar una vía común para su desarrollo.

## Recomendaciones.

Es imprescindible que se proporcione mayor información clínica entre Gastroenterología – Endoscopia – Patología que permita establecer un diagnóstico más certero y expedito. De esta manera, se aconseja se integre una Clínica de Colitis crónicas o Síndrome de Colon irritable donde pudieran encontrarse más casos pertenecientes a esta categoría, ya que es posible que detrás de estas entidades sindrómicas subyace una Colitis microscópica.

Además, se plantea la necesidad de determinar la evolución de estas enfermedades y asociación con alteraciones inmunológicas, con un seguimiento estrecho, serología y toma de biopsia posterior al diagnóstico, para poder determinar si están o no asociadas a Enfermedad inflamatoria intestinal o Cáncer de colon.

Muchas de las características histológicas observadas en esta serie pueden no ser tan evidentes, debido a ello, clasificarse dentro del vasto grupo de Colitis crónicas inespecíficas; por lo que, el Patólogo debe ser cauto en la evaluación histológica de las biopsias endoscópicas por segmentos. Además, que se sugiere que aquellos casos en que se observen características de alguna de las Colitis microscópicas, se realicen tanto tinción de Tricrómico de Masson como inmunohistoquímica para evidenciar linfocitos intraepiteliales, como consecuencia de la sobreposición.

A partir de los resultados obtenidos, se propone establecer un estudio retrospectivo, en el que se analicen a las Colitis crónicas inespecíficas, debido a la posibilidad de haber infradiagnosticado estos padecimientos.

#### Bibliografía:

1. Lindstrom CG. Collagenous colitis with watery diarrhoea a new entity? *Pathology European* 1976; 11: 87-89. *Gastroenterology*, 1980; 78:264-271. *Human Pathology*,1989; 20:18-28.
2. Langner C, Aust D, Ensari A, Villanacci V, Becheanu G, Miehke S, Geboes K & Munch A; on behalf of the Working Group of Digestive Diseases of the European Society of Pathology (ESP) and the European Microscopic Colitis Group (EMCG) (2015) *Histopathology*, 2015; 66, 613–626.
3. *Lakartidningen*, 2005;53;4;2210-2214. *World Journal of Gastroenterol.* 2009;15,25:3122-3127. *Canadian Journal of Surgery*. 2009;52,5: E167-E172.
4. Mari Thörn, Daniel Sjöberg, Anders Ekblom, Tommy Holmström, Märit Larsson, Anne-Lie Nielsen, Lars Holmquist, Ulrika Thelander, Alkwin Wanders & Anders Rönnblom, Inflammatory bowel disease, Microscopic colitis in Uppsala health region, a population-based prospective study 2005–2009, *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2013; 48, 7: 825 – 830.
5. Cord Langner, Et. Al. Histology of microscopic colitis—review with a practical approach for pathologists. Review. *Histopathology* 2015, 66, 613–626. DOI: 10.1111/his.12592
6. Ashok Kumar Kumawat, Hilja Strid, Kristina Elgbratt, Curt Tysk, Johan Bohr, Elisabeth Hultgren Hörnquist. Microscopic colitis patients have increased proportions of Ki67+ proliferating and CD45RO+



- active/memory and CD4+ 8+ mucosal T cells. *Journal of Crohn's and Colitis* (2013) 7, 694–705.
7. Barta Z, Mekkel G, Csipo I, Toth L, Szakall S, Szabo GG et al. Estudio de la presentación clínica de la colitis microscópica. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 1351-5
  8. Elsy V García Jordá, Fernández, Rolando Martínez, Jorge García Menocal, Vivianne Anido Escobar. Colitis microscópica: Revisión actualizada. 2008, *Revista Mexicana de Coloproctología* 2008;14(2):69-73
  9. Geboes K. Lymphocytic, collagenous and other microscopic colitides: pathology and the relationship with idiopathic inflammatory bowel diseases. *Gastroenterol. Clin. Biol.* 2008; 32; 689–694
  10. Microscopic colitides: pathology and the relationship with idiopathic inflammatory bowel diseases. *Gastroenterol. Clin. Biol.* 2008; 32; 689–694.
  11. Pokorny CS, Kneale KL, Henderson CJ. Progression of collagenous colitis to ulcerative colitis. *J. Clin. Gastroenterol.* 2001; 32; 435–438.
  12. Freeman HJ, Berean KW, Nimmo M. Evolution of collagenous colitis into severe and extensive ulcerative colitis. *Can. J. Gastroenterol.* 2007; 21; 315–318.4
  13. Chandratre S, Bramble MG, Cooke WM, Jones RA. Simultaneous occurrence of collagenous colitis and Crohn's disease. *Digestion* 1987; 36;55–60.
  14. O'Beirne JP, Ireland A. Progression of collagenous colitis to Crohn's disease. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* 2005; 17; 573– 575.
  15. Jegadeesan R, Liu X, Pagadala MR, Gutierrez N, Butt M, Navaneethan U. Microscopic colitis: is it a spectrum of inflammatory bowel disease? *World J. Gastroenterol.* 2013; 19; 4252– 4256.

16. Fine KD, Seidel RH, Do K. The prevalence, anatomic distribution, and diagnosis of colonic causes of chronic diarrhea. *Gastrointestinal Endoscopy* 2000; 51; 318–326.
17. Chetty R, Govender D. Lymphocytic and collagenous colitis: an overview of so-called microscopic colitis. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2012; 9; 209–218.
18. Magro F, Langner C, Driessen A et al. European consensus on the histopathology of inflammatory bowel disease. *J. Crohns. Colitis* 2013; 7; 827–8.
19. Tópicos Selectos en Medicina Interna – Gastroenterología, Capítulo 18, Dr. Raúl Komazona Sugajara, 2007, pp 275-279
20. Microscopic colitis in Uppsala health region, a population-based prospective study 2005–2009, *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 48:7, 825-830, DOI:10.3109/00365521.2013.800993
21. Martín Antonio Manrique, et. Al. Incidencia de colitis microscópica en pacientes con diarrea crónica del Hospital Juárez de México. *Revista Hospital Juárez de México* 2010; 77(2): 101-105
22. M. A. Rasmussen\* & L. K. Munck, Systematic review: are lymphocytic colitis and collagenous colitis two subtypes of the same disease - microscopic colitis?, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2012; 36: 79–90.
23. Laura Francesca Pisani, et. Al. Microscopic colitis: What do we know about pathoge. *Basic Science Review Article. Inflammatory Bowel Disease* 2016; 22:450-458.
24. Armes J, Gee DC, Macrae FA, Schroeder W, Bhathal PS. Collagenous colitis: jejunal and colorectal pathology. *JClinPathol*1992;45: 784–7.

25. Mosnier JF, Larvol L, Barge J, Dubois S, De La Bigne G, Henin D, et al. Lymphocytic and collagenous colitis: an immunohistochemical study. *Am J Gastroenterol* 1996;91:709–13.
26. C. Göranzon, A. K. Kumawat, et. Al. Immunohistochemical characterization of lymphocytes in microscopic colitis. *Journal of Crohn's and Colitis* 2013;7:e434-e442
27. Tysk C, Wickbom A, Nyhlin N, et al. Recent advances in diagnosis and treatment of microscopic colitis. *Ann Gastroenterol*. 2011;24:253–262.
28. Koskela RM, Karttunen TJ, Niemela SE, et al. Cytokine gene polymorphism in microscopic colitis association with the IL-6-174 GG genotype. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2011;23:607–613.
29. Dipti Mahajan, John R. Goldblum et. Al. Lymphocytic Colitis and Collagenous Collitits: A Review of Clinicopathologic Features and Immunologic Abnormalities. *Adv Anat Pathol* 2012;19:28–38)
30. Ashok Kumar Kumawat, et. Al. Microscopic colitis patients have increased proportions of Ki67+ proliferating and CD45RO+ active memory CD8+ ABD CD4+ 8+ mucosal T cells. *Journal of Crohn's and Colitis* 2013;7:694-705
31. Sapp H, Ithamukkala S, Brien TP, Ayata G, Shaz B, Dorfman DM, et al. The terminal ileum is affected in patients with lymphocytic or collagenous colitis. *Am J Surg Pathol* 2002;26:1484–92.
32. *Gastrointestinal and Liver Pathology, Locobuzzio 2nd, 2012 Pg.chm*

Anexo 1: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2005

No. BJ	Diagnóstico
0340-05	Colitis ulcerativa crónica idiopática activa
0663-05	Colitis crónica leve con eosinofilia y edema de la lámina propia
	Colitis crónica activa ulcerada con atipia regenerativa en glándulas cercanas a la úlcera
0751-05	Colitis crónica moderada inespecífica. Ileitis crónica leve inespecífica
0841-05	Colitis crónica leve inespecífica con moderada cantidad de eosinófilos
0914-05	Colitis ulcerativa crónica idiopática fase de iniciación
1009-05	Colitis crónica activa inespecífica
1276-05	Pancolitis crónica activa inespecífica compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática
2052-05	Proctitis crónica leve inespecífica difusa
2129-05	Colitis crónica ulcerada con tejido de granulación inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
2168-05	Colitis crónica inespecífica
2337-05	Colitis crónica superficial con edema de la lámina propia
2607-05	Proctitis crónica inespecífica
2754-05	Proctitis crónica ulcerada con tejido de granulación
2788-05	Colitis crónica leve inespecífica
2794-05	Proctitis leve inespecífica
2958-05	Colitis crónica activa ulcerada con tejido de granulación
3032-05	Colitis crónica nodular inespecífica
3061-05	Inflamación crónica leve con edema de la lámina propia
3129-05	Proctitis crónica inespecífica moderada
3199-05	Proctitis crónica moderada, ulcerada
3203-05	Inflamación crónica moderada con edema de la lámina propia
3238-05	Colitis crónica inespecífica leve con edema leve de la lámina propia
	Proctitis crónica inespecífica leve
3295-05	Colitis crónica leve inespecífica
3298-05	Proctitis crónica leve inespecífica
3312-05	Colitis crónica activa inespecífica
3468-05	Proctocolitis crónica activa, ulcerada con tejido de granulación inespecífica
3483-05	Proctitis crónica +++
3517-05	Proctitis crónica inespecífica leve
3566-05	Proctitis leve inespecífica
3623-05	Colitis crónica activa inespecífica ulcerada con eosinofilia intensa, inespecífica
3627-05	Proctitis crónica hiperplásica, inespecífica (Historia clínica de radioterapia)
3678-05	Colitis crónica moderada
3774-05	Proctitis crónica moderada activa
3831-05	Colitis crónica leve inespecífica
3834-05	Colitis crónica leve difusa inespecífica

3836-05	Proctitis crónica moderada ulcerada
3983-05	Proctitis crónica leve inespecífica
4015-05	Colitis crónica inespecífica ulcerada, activa
	Colitis crónica inespecífica moderada
	Proctitis crónica folicular inespecífica moderada
4130-05	Colitis crónica difusa intensa, ulcerada, activa, no específica.
4132-05	Datos histológicos compatibles con colitis ulcerativa crónica idiopática
4190-15	Proctitis crónica inespecífica
4340-05	Colitis y proctitis crónica folicular inespecífica con actividad leve
4395-05	Datos histológicos compatibles con colitis ulcerativa crónica inespecífica
4473-05	Proctitis crónica moderada inespecífica con hemorragia reciente zonal
4556-05	Proctitis crónica, ulcerada, activa, status post - radioterapia
4610-05	Proctitis crónica moderada inespecífica.
4640-05	Colitis difusa moderada inespecífica
4656-05	Proctitis crónica moderada inespecífica.
4805-05	Proctitis crónica inespecífica activa
4875-05	Proctitis crónica moderada a intensa con actividad leve inespecífica
4983-15	Colitis crónica activa leve inespecífica.
4987-05	Colitis crónica leve inespecífica
5097-05	Colitis crónica moderada inespecífica
5147-05	Proctitis crónica leve inespecífica
5172-05	Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa con formación de pseudopólipos
5627-05	Proctitis crónica ulcerada inespecífica
5676-05	Alteraciones compatibles con colitis ulcerativa crónica inespecífica
5681-05	Proctitis crónica ulcerosa inespecífica
5988-05	Proctitis crónica ulcerada
6174-05	Proctitis crónica inespecífica ulcerada
6260-05	Colitis crónica activa.
6703-05	Mucosa colónica con inflamación crónica moderada inespecífica.
6308-05	Mucosa colónica con inflamación crónica inespecífica
6327-05	Colitis crónica moderada inespecífica con focos de hemorragia
6702-05	Colitis crónica moderada
6756-05	Colitis crónica leve
6764-05	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática
6840-05	Proctitis crónica moderada
6844-05	Proctitis crónica activa moderada
6998-05	Proctitis crónica moderada inespecífica
7125-05	Proctitis crónica leve inespecífica
7190-05	Mucosa colónica con hiperplasia linfoide leve
7329-05	Proctitis crónica moderada inespecífica
7521-05	Mucosa colónica con hiperplasia linfoide leve
7641-05	Colitis crónica inespecífica
7647-05	Proctitis crónica moderada

7782-05	Colitis colagenosa
7968-05	Proctitis crónica leve inespecífica
8106-05	Proctitis crónica ulcerada con tejido de granulación
8268-05	Proctitis crónica inespecífica

Anexo 2: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2006

No. BJ	Diagnóstico
0010-06	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
0028-06	Datos compatibles con colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad leve
0036-06	Proctitis crónica leve inespecífica
0082-06	Proctitis crónica moderada
0146-06	Colitis crónica activa inespecífica
0337-06	Colitis crónica con actividad leve
	Proctitis crónica con actividad leve
0380-06	Colitis crónica moderada
0382-06	Colitis crónica activa
	Colitis crónica activa moderada
0453-06	Colitis crónica moderada activa
0456-06	Colitis crónica moderada con eosinofilia. Atrofia de vellosidades.
0648-06	Proctitis crónica activa inespecífica
0785-06	Colitis crónica leve inespecífica
1283-06	Proctitis crónica con formación de folículos
1300-06	Colitis crónica moderada inespecífica
1357-06	Colitis crónica con actividad moderada y eosinofilia leve
1385-06	Mucosa colónica con hiperplasia linfoide moderada
1478-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
1480-06	Cambios asociados a radioterapia
1103-06	Colitis crónica moderada inespecífica con eosinofilia leve
1164-06	Proctitis crónica activa atrófica
1170-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática
1789-06	Proctitis crónica inespecífica leve
2058-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática
2062-06	Proctitis crónica leve inespecífica
2064-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
2132-06	Colitis crónica activa intensa inespecífica
2133-06	Colitis crónica activa inespecífica con leve eosinofilia
2158-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa con eosinofilia moderada
2210-06	Proctitis crónica con agregados linfoides y actividad leve
2211-06	Proctitis crónica atrófica con formación de microabscesos murales.
2239-06	Colitis amibiana, ulcerada, eosinofílica moderada y formación de microabscesos
2247-06	Inflamación crónica inespecífica

2279-06	Enterocolitis crónica activa inespecífica
2314-06	Proctitis crónica activa inespecífica
2347-06	Proctitis crónica activa con hemorragia reciente en la lámina propia
2349-06	Colitis crónica activa
2405-06	Hiperplasia linfoide moderada
2439-06	Proctitis crónica inespecífica
2488-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática inactiva
2577-06	Inflamación crónica inespecífica
2651-06	Proctitis crónica post - radiación
2655-06	Colitis crónica ulcerativa idiopática con actividad intensa y atrofia. Áreas polipoides hiperplásicas
2656-06	Proctitis crónica activa leve inespecífica
2706-06	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
2807-06	Proctitis crónica inespecífica con actividad moderada
2881-06	Proctitis crónica ulcerada activa
3027-06	Proctitis crónica inespecífica
3177-06	Proctitis crónica inespecífica con actividad leve
3274-06	Inflamación crónica inespecífica con actividad leve
	Colitis ulcerosa crónica con actividad intensa
3275-06	Colitis crónica inespecífica
3355-06	Colitis crónica leve inespecífica
3439-06	Proctitis crónica leve inespecífica
3479-06	Colitis crónica activa asociada a infección por Citomegalovirus (CMV)
3546-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
3553-06	Colitis crónica inespecífica intensa con actividad leve ulcerada
3577-06	Proctitis crónica leve inespecífica
3615-06	Proctitis crónica moderada inespecífica activa
3616-06	Colitis crónica leve inespecífica
3645-06	Proctitis crónica atrófica, activa, moderada e inespecífica
3783-06	Colitis crónica moderada inespecífica con leve eosinofilia
3897-06	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia leve
3937-06	Colitis crónica leve con eosinofilia leve
3942-06	Proctitis crónica folicular inespecífica moderada
3964-06	Ileitis crónica activa inespecífica
	Colitis crónica inespecífica leve
4082-06	Colitis crónica activa moderada
4269-06	Colitis crónica activa con hiperplasia linfoide
4270-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática
4275-06	Hiperplasia linfoide leve
4303-06	Proctitis crónica activa inespecífica
4425-06	Colitis crónica activa inespecífica
4435-06	Normal
4511-06	Colitis crónica ulcerada activa
4512-06	Colitis crónica activa inespecífica

4550-06	Proctitis crónica activa intensa (eosinófilos) y atrofia focal
4551-06	Proctitis crónica activa leve inespecífica
4602-06	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática
4647-06	Colitis crónica activa con cambios regenerativos focales
4648-06	Colitis crónica activa inespecífica
4721-06	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática con mayor afección a colon izquierdo
4784-06	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática
4785-06	Colitis crónica activa, ulcerada con tejido de granulación
4789-06	Colitis ulcerosa crónica idiopática con atrofia zonal incipiente.
4791-06	Proctitis crónica inespecífica
4794-06	Proctitis crónica moderada inespecífica con atrofia leve e hialinización
4812-06	Proctitis crónica moderada
4843-06	Colitis crónica activa ulcerada con tejido de granulación
4902-06	Proctitis crónica folicular inespecífica
5171-06	Colitis crónica inespecífica leve
5410-06	Colitis crónica leve inespecífica
5411-06	Proctitis crónica ulcerada con necrosis extensa
5412-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
5491-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática
5495-06	Fase inicial de ulcera rectal solitaria
5496-06	Ulcera rectal solitaria
5497-06	Colitis crónica inespecífica leve
5581-06	Proctitis crónica inespecífica
5596-06	Colitis crónica leve inespecífica
5649-06	Proctitis crónica con actividad leve
5742-06	Colitis crónica inespecífica
5759-06	Hiperplasia linfóide moderada
	Inflamación crónica leve inespecífica
	Edema difuso moderado
5814-06	Inflamación crónica leve inespecífica
5817-06	Hiperplasia linfóide moderada
5879-06	Sin alteraciones
5916-06	Inflamación crónica y aguda leve inespecífica
5930-06	Inflamación crónica y aguda leve inespecífica
	Colitis crónica y aguda ulcerada inespecífica
	Sin alteraciones histológicas
6189-06	Colitis crónica moderada inespecífica con área focal de fibrosis y hemorragia antigua
6238-06	Proctitis crónica activa inespecífica
6344-06	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad leve
6427-06	Colitis crónica leve inespecífica con eosinofilia moderada
6489-06	Inflamación crónica moderada inespecífica difusa, no activa con eosinofilia leve
6512-06	Proctitis crónica leve inespecífica



6590-06	Proctitis crónica moderada activa
6592-06	Proctitis crónica intensa activa
6645-06	Colitis crónica difusa y folicular inespecífica
6646-06	Proctitis crónica leve inespecífica status post-radioterapia (historia de carcinoma cervicouterino)
6689-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
6738-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
6799-06	Inflamación crónica moderada inespecífica
6932-06	Colitis crónica leve inespecífica
6967-06	Colitis crónica activa
7036-06	Colitis crónica activa inespecífica
7275-06	Proctitis crónica activa inespecífica
7329-06	Proctitis crónica moderada inespecífica
7424-06	Colitis crónica ulcerada activa inespecífica
7447-06	Proctitis crónica activa inespecífica
7509-06	Colitis crónica con actividad leve a moderada
7541-06	Proctitis crónica inespecífica
7574-06	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática en colon descendente, sigmoide y recto. Colitis crónica intensa en ciego, ascendente y transverso.
7694-06	Colitis ulcerativa crónica idiopática
7827-06	Colitis crónica leve
7836-06	Fibrosis moderada de la lámina propia
7858-06	Colitis crónica leve
7880-06	Proctitis crónica moderada
7927-06	Hiperplasia linfoide leve
7979-06	Colitis activa focal ulcerada
	Colitis crónica moderada con eosinófilos y atrofia focal
7982-06	Proctitis post - radiación
8001-06	Colitis crónica leve

### Anexo 3: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2007

No. BJ	Diagnóstico
0064-07	Ileitis crónica moderada con eosinofilia moderada
	Proctitis crónica moderada con metaplasia de células de Paneth, ulcerada con eosinofilia moderada
0090-07	Proctitis crónica leve difusa con actividad mínima y atipia reactiva focal por inflamación
0165-07	Colitis crónica leve inespecífica
0187-07	Proctitis crónica inespecífica
0219-07	Proctitis crónica con atrofia leve focal
0247-07	Proctitis crónica inespecífica
1447-07	Colitis crónica activa inespecífica
	Proctitis crónica ulcerada activa

1468-07	Tiflitis crónica activa
	Colitis crónica activa
1527-07	Proctitis crónica activa, atrófica, estatus post-radioterapia
2154-07	Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa
	Vasculitis necrotizante con trombosis
	Compatible con Enfermedad celiaca
2159-07	Proctitis crónica moderada activa con leve eosinofilia
2266-07	Colitis ulcerativa crónica idiopática
2343-07	Proctitis crónica activa con formación de microabscesos, ulcerada, focal, inespecífica
2529-07	Proctitis crónica inespecífica intensa. Ulcerada
2650-07	Colitis crónica inespecífica
2671-07	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
2720-07	Proctitis crónica inespecífica ulcerada con fibrosis incipiente (cambios asociados a radioterapia)
2797-07	Eosinofilia leve zonal
2852-07	Colitis crónica inespecífica
2856-07	Proctitis crónica leve post - radioterapia
2937-07	Proctitis crónica por Citomegalovirus
2938-07	Proctitis post - radiación
3235-07	Proctitis y colitis crónica inespecífica con hiperplasia linfóide
4025-07	Proctitis crónica activa inespecífica
4030-07	Compatible con colitis ulcerativa crónica idiopática
4392-07	Colitis crónica con infiltrado linfóide acentuado
4396-07	Proctitis crónica activa con cambios regenerativos y atrofia focal
4485-07	Proctitis crónica ulcerada, activa inespecífica
4576-07	Ileitis crónica con eosinofilia
	Colitis crónica inespecífica activa
	Proctitis crónica inespecífica
4623-07	Colitis crónica activa inespecífica
4668-07	Proctitis crónica activa moderada inespecífica
4791-07	Proctitis crónica moderada inespecífica
4797-07	Proctitis crónica activa inespecífica
4945-07	Colitis crónica moderada inespecífica
5167-07	Proctitis crónica inespecífica con eosinofilia leve
5169-07	Proctitis crónica moderada
5307-07	Colitis crónica moderada inespecífica
5313-07	Colitis crónica leve inespecífica
5495-07	Colitis crónica moderada inespecífica
5630-07	Proctitis crónica moderada
5880-07	Proctitis crónica inactiva
6076-07	Colitis crónica inespecífica leve
6485-07	Proctitis crónica moderada inespecífica
6493-07	Proctitis crónica moderada inespecífica

6498-07	Inflamación crónica moderada activa inespecífica
6502-07	Colitis ulcerativa crónica idiopática
6654-07	Ileitis crónica activa con tejido de granulación. Colitis crónica activa
6668-07	Proctitis crónica inespecífica (historia de radiación)
6689-07	Proctitis crónica moderada, historia clínica de radioterapia por CACU
6708-07	Inflamación crónica moderada inespecífica
6754-07	Colitis crónica activa inespecífica con ulceración focal y microabscesos
6774-07	Compatible con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) en fase activa. No se identifica displasia
6779-07	Colitis crónica ulcerada, activa, inespecífica
6783-07	Compatible con colitis pseudomembranosa
6857-07	Proctitis crónica activa inespecífica
6966-07	Colitis crónica activa inespecífica
7007-07	Colitis crónica activa inespecífica
7015-07	Colitis crónica activa inespecífica
7031-07	Proctitis crónica activa inespecífica
7040-07	Colitis amibiana ulcerada activa
7289-07	Colitis crónica activa con atrofia moderada con eosinofilia
7328-07	Proctitis crónica activa inespecífica
7353-07	Colitis crónica activa con hiperplasia linfóide
7387-07	Proctitis crónica activa inespecífica
7516-07	Colitis crónica activa ulcerada con microabscesos sugestiva de colitis ulcerativa crónica idiopática
7523-07	Ileitis crónica inespecífica
	Pólipo hiperplásico
	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
7526-07	Mucosa colónica con hiperplasia linfóide leve
7583-07	Colitis crónica ulcerada activa con formación de abscesos
7585-07	Proctitis crónica activa acentuada con cambios regenerativos moderados
7587-07	Melanosis coli. Colitis crónica inespecífica leve
7761-07	Ileon sin alteraciones
	Colitis crónica activa ulcerada inespecífica

#### Anexo 4: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2008

No. BJ	Diagnóstico
0005-08	Colitis crónica leve inespecífica sin actividad
0040-08	Colitis crónica activa inespecífica ulcerada
0237-08	Inflamación crónica inespecífica
0240-08	Colitis crónica inespecífica
0378-08	Proctitis crónica inespecífica
0382-08	Proctitis crónica moderada inespecífica
0669-08	Proctitis crónica moderada con áreas hialinas (HC de CACU y radioterapia)

0719-08	Inflamación crónica moderada inespecífica
0778-08	Inflamación crónica activa con formación de microabscesos y calcificación distrófica inespecífica
1041-08	Colitis crónica leve
1094-08	Colitis crónica moderada inespecífica
1098-08	Proctitis crónica ulcerada activa (estatus post-radioterapia, historia de CACU)
1169-08	Colitis crónica activa
2495-08	Colitis crónica leve inespecífica
2588-08	Proctitis post - radiación
1212-08	Proctitis crónica inespecífica
1256-08	Proctitis crónica inespecífica
1397-08	Inflamación crónica inespecífica
1458-08	Colitis crónica inespecífica
1536-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase de latencia
2063-08	Proctitis crónica inespecífica
2177-08	Colitis crónica inespecífica
2248-08	Colitis crónica inespecífica
2294-08	Colitis crónica activa inespecífica
2817-08	Proctitis crónica inespecífica
2872-08	Proctitis crónica inespecífica
2908-08	Compatible con Enfermedad de Crohn
2937-08	Inflamación crónica leve inespecífica
2938-08	Proctitis crónica activa inespecífica
3013-08	Proctitis crónica inespecífica
3038-08	Inflamación crónica moderada
3128-08	Proctitis crónica moderada activa
3154-08	Colitis crónica leve con micro hemorragia superficial
3193-08	Colitis crónica moderada inespecífica
3198-08	Colitis crónica inespecífica leve con linfocitosis epitelial focal
3199-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3300-08	Proctitis crónica inespecífica
3349-08	Proctitis crónica inespecífica
3364-08	Colitis crónica activa ulcerada
3419-08	Colitis crónica inespecífica
3466-08	Colitis crónica activa ulcerada asociada a CMV
3522-08	Colitis crónica inespecífica
3524-08	Colitis crónica leve inespecífica
3529-08	Colitis crónica inespecífica
3577-08	Colitis ulcerativa crónica idiopática Displasia de bajo grado en recto
3629-08	Colitis crónica leve inespecífica
3630-08	Colitis crónica activa con eosinofilia intensa

3633-08	Colitis crónica moderada inespecífica
3641-08	Colitis crónica inespecífica
3770-08	Colitis crónica inespecífica
3771-08	Colitis crónica activa inespecífica
3773-08	Colitis crónica leve inespecífica
3814-08	Colitis crónica inespecífica
4150-08	Colitis crónica activa con criptitis focal y eosinofilia moderada
4151-08	Colitis crónica activa
4152-08	Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa
4169-08	Proctitis crónica inespecífica
4305-08	Proctitis post-radiación
4307-08	Proctitis crónica inespecífica
4308-08	Proctitis crónica activa inespecífica
4311-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4321-08	Proctitis crónica inespecífica
4391-08	Proctitis crónica inespecífica
4447-08	Colitis crónica inespecífica
4548-08	Colitis crónica inespecífica
4584-08	Colitis crónica inespecífica
4717-08	Colitis crónica inespecífica
4756-08	Colitis crónica inespecífica
4836-08	Colitis crónica inespecífica
4862-08	Colitis crónica inespecífica
4874-08	Colitis crónica inespecífica
4899-08	Colitis crónica leve inespecífica
4971-08	Proctitis crónica inespecífica
4973-08	Colitis crónica activa inespecífica
4979-08	Proctitis crónica inespecífica
5038-08	Colitis crónica activa
5040-08	Proctitis crónica inespecífica
5151-08	Colitis y proctitis crónica inespecífica
5153-08	Proctitis crónica inespecífica
5187-08	Proctitis crónica inespecífica
5209-08	Proctitis crónica inespecífica
5220-08	Colitis crónica inespecífica
5378-08	Colitis crónica inespecífica
5380-08	Proctitis crónica inespecífica
5382-08	Colitis crónica ulcerada
5584-08	Colitis crónica inespecífica
5668-08	Colitis crónica inespecífica
5772-08	Proctitis crónica inespecífica
5815-08	Colitis crónica
5868-08	Colitis crónica activa con eosinofilia moderada
5911-08	Proctitis crónica ulcerada

6011-08	Proctitis crónica inespecífica activa
6145-08	Proctitis crónica inespecífica
6187-08	Proctitis crónica inespecífica con hiperplasia linfoide
6230-08	Proctitis crónica inespecífica
6296-08	Colitis crónica leve inespecífica
6385-08	Proctitis crónica inespecífica
6386-08	Colitis crónica inespecífica ulcerada
6391-08	Inflamación crónica inespecífica
6544-08	Colitis crónica activa inespecífica
6555-08	Duodenitis crónica moderada
	Ileitis crónica intensa inespecífica
	Colitis crónica asociada a CMV
6638-08	Proctitis crónica inespecífica
6642-08	Colitis crónica activa ulcerada
6651-08	Colitis crónica activa inespecífica
6662-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad moderada y atipia regenerativa focal
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad intensa, atipia regenerativa, displasia bajo grado
6771-08	Proctitis crónica asociada a radioterapia
6776-08	Colitis y proctitis crónica inespecífica
6830-08	Proctitis crónica inespecífica
6833-08	Proctitis crónica inespecífica activa
6987-08	Proctitis crónica inespecífica
7153-08	Inflamación crónica activa
7287-08	Proctitis crónica difusa activa
7318-08	Proctitis crónica leve
7320-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7366-08	Ileitis crónica activa
	Tiflitis crónica activa
	Colitis crónica difusa
7499-08	Colitis crónica difusa
7526-08	Colitis crónica difusa activa inespecífica
8087-08	Esófago sin alteraciones
	Carditis crónica moderada
	Duodenitis crónica leve inespecífica
	Coloproctitis crónica inespecífica
8269-08	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa con focos de atrofia leve

Anexo 5: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2009

No. BJ	Diagnóstico
0029-09	Proctitis crónica inespecífica
0058-09	Colitis crónica ulcerada con cambios epiteliales regenerativos

0189-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
0329-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
0330-09	Colitis crónica inespecífica
0332-09	Colitis crónica activa inespecífica. Pólipo hiperplásico.
0463-09	Colitis crónica inespecífica
0535-09	Colitis inespecífica
0640-09	Proctitis crónica inespecífica
0685-09	Colitis crónica activa inespecífica
0690-09	Colitis crónica inespecífica
0766-09	Proctitis crónica
0836-09	Colitis crónica activa
0890-09	Proctitis crónica inespecífica
0891-09	Proctitis crónica inespecífica
0969-09	Colitis crónica activa
	Tiflitis crónica inespecífica
	Enfermedad celiaca
0972-09	Colitis crónica inespecífica
	Enfermedad celiaca
1127-09	Melanosis coli
	Inflamación crónica con eosinofilia moderada
1133-09	Proctocolitis crónica inespecífica. Tiflitis crónica inespecífica
1203-09	Proctitis crónica inespecífica
1204-09	Colitis crónica activa inespecífica
1302-09	Colitis crónica inespecífica
1385-09	Colitis crónica inespecífica
1425-09	Colitis crónica inespecífica
1459-09	Melanosis coli
1509-09	Colitis crónica ulcerada inespecífica
1524-09	Proctitis amibiana
1525-09	Proctitis crónica inespecífica
1567-09	Proctitis crónica inespecífica
1596-09	Proctitis crónica inespecífica
1763-09	Proctitis crónica
1785-09	Proctitis crónica inespecífica
1811-09	Proctitis crónica inespecífica
1905-09	Colitis crónica inespecífica
2024-09	Colitis crónica con hiperplasia linfoide
2060-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2065-09	Colitis crónica inespecífica con atipia regenerativa focal
2090-09	Tiflitis, colitis e lleitis crónica inespecífica
2144-09	Colitis crónica con hiperplasia linfoide
2187-09	lleitis, tiflitis, colitis crónica activa con hiperplasia linfoide
2232-09	Colitis crónica activa
2290-09	lleitis crónica activa inespecífica

	Colitis crónica inespecífica con hiperplasia linfoide
2309-09	Ileitis y colitis crónica activa con eosinofilia moderada
2332-09	Proctitis crónica activa
2348-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática véase BJ2464-09
2464-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
	Colitis crónica inespecífica
2515-09	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia leve
2535-09	Proctitis post-radiación
2559-09	Colitis crónica inespecífica
2687-09	Colitis crónica inespecífica
2720-09	Enfermedad celiaca grado I
2818-09	Colitis crónica inespecífica
2973-09	Colitis crónica inespecífica
3052-09	Colitis crónica inespecífica
3135-09	Colitis crónica inespecífica
3146-09	Colitis crónica inespecífica
3221-09	Colitis crónica inespecífica
3304-09	Colitis crónica inespecífica
3328-09	Colitis crónica inespecífica
	Ileitis crónica atrófica
3329-09	Colitis crónica inespecífica
3369-09	Colitis post-radioterapia HC CACU
3468-09	Proctitis post-radiación
3485-09	Proctitis crónica inespecífica
3487-09	Colitis crónica inespecífica
3697-09	Ileitis crónica difusa
	Colitis crónica inespecífica
3779-09	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica con abundantes eosinófilos
3853-09	Proctitis crónica inespecífica
3858-09	Colitis crónica inespecífica
3875-09	Ileitis crónica inespecífica
	Tiflitis crónica inespecífica
	Proctocolitis crónica inespecífica
3877-09	Ileitis crónica inespecífica
	Tiflitis crónica inespecífica
	Proctocolitis crónica inespecífica
3962-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4067-09	Proctitis crónica ulcerada activa
4112-09	Proctitis crónica inespecífica
4113-09	Colitis crónica inespecífica
4141-09	Tiflitis crónica inespecífica
4267-09	Reactivación de Colitis ulcerativa crónica idiopática (BJ previa 7521-03)
4299-09	Proctitis post-radiación (Ca Colon)



4369-09	Colitis pseudomembranosa
4405-09	Colitis crónica ulcerada activa
4408-09	Proctitis crónica inespecífica
4512-09	Colitis crónica inespecífica
4705-09	Colitis crónica ulcerada con abundantes eosinófilos y formación de microabscesos
4750-09	Proctitis crónica inespecífica
4827-09	Colitis crónica leve
4968-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5059-09	Colitis crónica con hemorragia reciente y antigua
5278-09	Proctitis crónica activa
5324-09	Colitis crónica activa
5415-09	Colitis crónica moderada a leve
5440-09	Proctitis crónica moderada
5441-09	Colitis crónica activa con formación de pseudopólipos
5775-09	Gastritis crónica superficial
	Lipoma intramucoso
	Colitis crónica inespecífica
5826-09	Proctitis crónica inespecífica
5919-09	Proctitis crónica intensa
6281-09	Colitis crónica inespecífica
6283-09	Colitis crónica activa inespecífica con cambios regenerativos
6360-09	Proctitis crónica inespecífica
6390-09	Colitis crónica inespecífica
6478-09	Colitis crónica inespecífica
6675-09	Proctitis crónica inespecífica
6768-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6802-09	Colitis crónica activa leve focal
6930-09	Sin lesiones histológicas
6992-09	Colitis crónica inespecífica
7101-09	Proctitis crónica activa con formación de microabscesos
7266-09	Enterocolitis crónica activa asociada a CMV
7301-09	Inflamación crónica leve focal
	Sin alteraciones histológicas
7358-09	Tiflitis crónica activa
7457-09	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad intensa
	Colitis crónica con actividad moderada
7750-09	Colitis crónica inespecífica
7781-09	Colitis crónica inespecífica
7858-09	Inflamación crónica leve
	Inflamación crónica leve hemorragia
	Colitis microscópica/colitis linfocítica
7863-09	Proctitis crónica

7864-09	Proctitis crónica
7912-09	Úlcera rectal solitaria
8126-09	Ileitis crónica activa
	Tiflitis crónica con actividad leve
	Colitis crónica con actividad leve
8167-09	Colitis aguda inespecífica

#### Anexo 6: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2010

No. BJ	Diagnóstico
0839-10	Colitis crónica leve inespecífica
0884-10	Inflamación crónica activa
	Sin alteraciones
0975-10	Proctitis post-radioterapia
1219-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
1320-10	Inflamación crónica inespecífica
1341-10	Colitis crónica inespecífica
1363-10	Íleon sin alteraciones
	Inflamación crónica
	Sin alteraciones histológicas
1472-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
1503-10	Ileitis y colitis crónica inespecífica
1588-10	Proctocolitis crónica inespecífica
1750-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
2131-10	Colitis crónica inespecífica
2211-10	Ileitis crónica
	Colitis crónica inespecífica con ulceración focal
2308-10	Sin alteraciones histológicas
	Atrofia focal
	Sin alteraciones histológicas
3043-10	Colitis crónica inespecífica
3187-10	Enterocolitis con cambios citopáticos propios de infección por Citomegalovirus
3188-10	Ileitis crónica inespecífica
	Inflamación crónica focal
3427-10	Proctitis crónica inespecífica
3429-10	Colitis crónica con actividad leve
3492-10	Sin alteraciones
	Colitis crónica activa inespecífica
	Sin alteraciones histológicas
3736-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis microscópica linfocítica

3846-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
3880-10	Colitis crónica inespecífica
3908-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3972-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
3975-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase de latencia
4055-10	Colitis microscópica linfocítica
4109-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis microscópica linfocítica
4111-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa
4356-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4357-10	Colitis crónica inespecífica
4393-10	Colitis crónica inespecífica
4548-10	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4656-10	Sin alteraciones histológicas
	Colitis crónica inespecífica
4710-10	Sin alteraciones histológicas
	Inflamación crónica inespecífica
4816-10	Sin alteraciones histológicas
	Proctitis crónica inespecífica
4817-10	Sin alteraciones histológicas
	Colitis crónica inespecífica
5098-10	Colitis crónica inespecífica
5207-10	Colitis crónica con actividad intensa e hiperplasia polipoide
5208-10	Proctitis crónica inespecífica
5286-10	Ileitis crónica inespecífica
	Proctocolitis crónica inespecífica
5479-10	Proctitis crónica inespecífica
5603-10	Colitis microscópica colagenosa
5886-10	Ileitis crónica inespecífica
	Sin alteraciones histológicas
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6461-10	Sin alteraciones histológicas
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6525-10	Hiperplasia linfoide
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6779-10	Colitis crónica activa ulcerada con atipia epitelial reactiva
6856-10	Sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica
6922-10	Colitis crónica inespecífica
	Sin alteraciones histológicas

6989-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6990-10	Colitis crónica inespecífica
7062-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica activa
7094-10	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7204-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica leve inespecífica
7282-10	Ileitis crónica inespecífica
	Tiflitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica leve con hemorragia reciente zonal
7493-10	Ileitis crónica inespecífica
	Tiflitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica inespecífica
7724-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica leve
7726-10	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
7803-10	Duodenitis crónica inespecífica
	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7990-10	Ileon sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica
8012-10	Colitis crónica activa
8013-10	Colitis crónica activa

Anexo 7: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2011

No. BJ	Diagnóstico
0430-11	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
0458-11	sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica leve
0482-11	Colitis crónica y aguda, acentuada, abscedada. Hemorragia, edema y necrosis
0517-11	Ileon sin alteraciones. Colitis crónica inespecífica acentuada con actividad leve con datos de regeneración focales.
0539-11	Ileitis crónica inespecífica con actividad leve
	Inflamación crónica multifocal compatible con enfermedad de Crohn
0581-11	Cambios compatibles con enfermedad de Crohn
	Inflamación crónica inespecífica moderada
0646-11	Inflamación crónica acentuada inespecífica

0651-11	Enterocolitis crónica acentuada inespecífica
0801-11	Colitis crónica inespecífica acentuada
0805-11	Colitis crónica intensa ulcerada, con formación de tejido de granulación y hemorragia reciente.
0807-11	Proctitis crónica inespecífica moderada
0837-11	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
	Colitis linfocítica
	Proctitis crónica inespecífica
0892-11	Cambios histológicos compatibles con enfermedad celíaca
0992-11	Proctitis crónica inespecífica
1008-11	Inflamación crónica inespecífica focal
1121-11	sin alteraciones
	Inflamación crónica inespecífica
1134-11	Sin alteraciones
	Colitis crónica leve inespecífica
1195-11	Colitis crónica inespecífica
1298-11	Ileitis crónica inespecífica
	Pancolitis inespecífica con actividad moderada
1313-11	Proctitis crónica inespecífica
1354-11	Colitis crónica inespecífica
1355-11	Proctitis aguda inespecífica ulcerada con atipia reactiva
1453-11	Colitis crónica inespecífica focalmente ulcerada
1496-11	Inflamación crónica inespecífica focal
1585-11	Inflamación crónica inespecífica
1677-11	Proctitis crónica inespecífica
1680-11	Hiperplasia linfoide
	Colitis crónica inespecífica
1866-11	Duodenitis crónica inespecífica
	Sin alteraciones histológicas
	Hiperplasia linfoide focal. Eosinofilia focal en ciego y colon ascendente.
2016-11	Colitis crónica inespecífica leve
2039-11	Colitis crónica extensamente ulcerada
2320-11	Colitis crónica inespecífica leve
2491-11	Colitis crónica inespecífica leve
2536-11	Colitis crónica inespecífica leve, atrofia incipiente
2576-11	Proctocolitis crónica inespecífica
2578-11	Pancolitis crónica inespecífica con áreas de ulceración focal en sigmoides y recto e hiperplasia linfoide
2963-11	Colitis crónica inespecífica leve
3063-11	Colitis crónica leve con hiperplasia folicular. Íleon sin alteraciones
3064-11	Ileitis y colitis crónica inespecífica
3094-11	Sin alteraciones
	Colitis crónica leve inespecífica

3097-11	Colitis crónica inespecífica ulcerada con atipia epitelial
	Proctitis crónica inespecífica ulcerada
3143-11	Proctitis crónica inespecífica moderada
3192-11	Proctitis crónica inespecífica leve
3285-11	Ileitis crónica inespecífica leve
	Inflamación crónica leve
	Adenoma tubular
3361-11	Colitis crónica inespecífica leve
3454-11	Proctitis crónica ulcerada
3527-11	Inflamación crónica inespecífica leve e hiperplasia linfóide focal
3671-11	Proctitis crónica leve asociada a cambios post-radioterapia
3719-11	Colitis crónica moderada inespecífica y proctitis crónica moderada inespecífica
3720-11	Colitis crónica inespecífica leve con hiperplasia linfóide focal
3806-11	Proctitis crónica moderada inespecífica
3809-11	Proctitis crónica moderada inespecífica
3628-11	Proctitis crónica leve post-radioterapia
3670-11	Proctitis post-radioterapia
3719-11	Proctocolitis crónica moderada con atipia regenerativa focal
3720-11	Colitis crónica inespecífica leve
3806-11	Proctitis crónica inespecífica
3809-11	Proctitis crónica moderada inespecífica
4072-11	Colitis crónica inespecífica leve
4184-11	Proctitis crónica inespecífica
4231-11	Proctitis crónica inespecífica
4232-11	Proctitis crónica inespecífica
4233-11	Ileitis crónica inespecífica
	Tiflitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4295-11	Colitis crónica inespecífica
4329-11	Colitis crónica inespecífica moderada
4935-11	Colitis crónica leve
4985-11	Colitis crónica inespecífica
5139-11	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
5192-11	Colitis crónica ulcerada
5508-11	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
5636-11	Colitis crónica activa inespecífica
5686-11	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis aguda ulcerada
5820-11	Colitis crónica inespecífica focal
5958-11	Colitis crónica inespecífica leve
6001-11	Enterocolitis crónica inespecífica focal

6097-11	Sin alteraciones Compatible con colitis ulcerativa crónica inespecífica
6109-11	Proctitis crónica inespecífica
6121-11	Sin alteraciones Colitis crónica inespecífica
6238-11	Hemorragia reciente e inflamación crónica intensa. Colitis crónica inespecífica
6322-11	Sin alteraciones Colitis crónica inespecífica leve
6404-11	Colitis crónica inespecífica
6406-11	Proctitis crónica inespecífica leve
7265-11	Colitis crónica inespecífica con edema de la lámina propia
7320-11	Proctitis post-radiación
7327-11	Ileitis crónica moderada Colitis crónica con eosinofilia Proctitis crónica moderada
7515-11	Tiflitis crónica moderada Colitis crónica inespecífica Abundantes colonias de aspecto bacteriano
7527-11	Inflamación crónica con eosinófilos Inflamación crónica leve
6829-11	Colitis crónica leve inespecífica
6929-11	Proctocolitis crónica inespecífica
6960-11	CUCI en descendente, sigmoides y recto
7017-11	Colitis crónica inespecífica
7947-11	Proctitis crónica inespecífica
8019-11	Colitis crónica inespecífica
8021-11	Colitis crónica inespecífica
8096-11	Colitis crónica inespecífica
8269-11	Colitis crónica inespecífica y proctitis crónica inespecífica
8303-11	Hiperplasia linfoide Colitis crónica inespecífica
8330-11	Ileitis crónica inespecífica Colitis crónica inespecífica
8350-11	Proctitis crónica inespecífica
8351-11	Sin alteraciones Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en etapa de latencia con atrofia focal
8422-11	Colitis crónica inespecífica con actividad lleve
8425-11	Ileitis crónica inespecífica Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
8458-11	Sin alteraciones Colitis crónica inespecífica con actividad leve
8595-11	Sin alteraciones

	Colitis crónica inespecífica
8597-11	Colitis crónica inespecífica
8641-11	Colitis crónica inespecífica

Anexo 8: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2012

No. BJ	Diagnóstico
0012-12	Colitis crónica inespecífica leve
0064-12	Colitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica inespecífica
0066-12	Colitis crónica moderada inespecífica
0067-12	Colitis e lleitis crónicas inespecíficas
	Pólipo hiperplásico ulcerado
0158-12	Colitis crónica inespecífica ulcerada
0161-12	Colitis crónica moderada inespecífica con eosinofilia
0226-12	Íleon sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica leve
0228-12	Colitis crónica inespecífica leve
0276-12	Colitis ulcerativa crónica idiopática
0305-12	lleitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
0314-12	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia
0315-12	Proctitis crónica inespecífica
0386-12	Colitis crónica inespecífica ulcerada
0389-12	Colitis crónica inespecífica
0454-12	Colitis crónica inespecífica
0521-12	Colitis ulcerada crónica idiopática
0522-12	lleitis crónica inespecífica
	Colitis ulcerosa crónica idiopática con actividad intensa en sigmoides y colon descendente
0604-12	Inflamación crónica con aplanamiento de las vellosidades
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa
	Colitis crónica leve con eosinofilia
0624-12	Proctitis crónica moderada
1760-12	Colitis crónica inespecífica con actividad intensa focalmente ulcerado con áreas de atrofia
1845-12	Proctitis crónica inespecífica focalmente ulcerada
1966-12	Proctitis crónica inespecífica
2845-12	Proctitis crónica inespecífica actividad moderada
2929-12	Colitis crónica moderada con eosinófilos moderados
2930-12	Proctitis crónica inespecífica
3140-12	Proctitis crónica activa ulcerada
2176-12	Proctitis crónica inespecífica



2303-12	Colitis crónica inespecífica
2307-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
2622-12	Proctitis crónica inespecífica
2789-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3300-12	Ileocolitis crónica inespecífica sin actividad
3367-12	Ileitis crónica inespecífica acentuada
	Colitis crónica inespecífica inactiva con atrofia moderada/intensa. Compatible con Ileitis y pancolitis crónica isquémica
3370-12	Colitis crónica con hiperplasia foveolar
3422-12	Ileocolitis crónica con predominio histiocitario con granulomas aislados. Nota> Se realizó tinción de ZN y se demostró la presencia de incontables BAAR
4010-12	Pancolitis crónica inespecífica con hiperplasia folicular y hemorragia focal en recto
4014-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4077-12	Colitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica inespecífica con ulceración y atrofia focal
4081-12	Proctitis por radiación
4148-12	Colitis por radiación
4249-12	Colitis crónica inespecífica leve
4190-12	Colitis crónica inespecífica con hiperplasia linfoide
4379-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4455-12	Colitis crónica inespecífica
4531-12	Sin alteraciones
4600-12	Proctitis crónica inespecífica
4799-12	Colitis crónica inespecífica leve
4805-12	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4809-12	Sin alteraciones
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5302-12	Colitis crónica inespecífica
5412-12	Colitis crónica inespecífica
5511-12	Proctitis por radiación
5581-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica con hiperplasia linfoide
5583-12	Colitis crónica moderada
5747-12	Colitis crónica inespecífica leve
5750-12	Colitis crónica inespecífica con edema superficial de la mucosa
5993-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica moderada
6552-12	Colitis crónica con actividad intensa

6618-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
	Inflamación crónica leve inespecífica
6722-12	Colitis crónica inespecífica
6723-12	Sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
6724-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
	Colitis crónica con actividad leve y atrofia focal de las criptas
6730-12	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
6903-12	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
7089-12	Enteritis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica intensa
7100-12	Colitis crónica inespecífica leve
7171-12	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
7174-12	Proctitis crónica inespecífica intensa
7178-12	Colitis crónica inespecífica leve
7182-12	Colitis crónica con ulceración focal
7232-12	Colitis crónica inespecífica
7237-12	Colitis crónica inespecífica leve
7347-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7351-12	Ileitis crónica inespecífica.
	Colitis crónica inespecífica
7560-12	Compatible con colitis pseudomembranosa tipo 1
7760-12	Proctitis por radiación
7768-12	Proctitis por radiación
7776-12	Panileocolitis ulcerosa crónica idiopática
7777-12	Proctitis crónica inespecífica
7886-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática sin actividad
7889-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7891-12	Colitis crónica inespecífica
7902-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
8028-12	Colitis crónica con abscesos de cripta
8032-12	Proctitis crónica inespecífica ulcerada
8035-12	Proctitis crónica ulcerada Pas negativo
8037-12	Colitis crónica inespecífica inactiva
5095-12	Proctitis crónica inespecífica
5169-12	Colitis crónica inespecífica
8039-12	Colitis crónica inespecífica eosinofilia acentuada
8056-12	Proctitis crónica inespecífica
8075-12	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
8136-12	Ileocolitis crónica inespecífica
8164-12	Colitis crónica inespecífica
8167-12	Colitis crónica inespecífica
8200-12	Colitis crónica inespecífica

8249-12	Colitis crónica inespecífica
8389-12	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa con pseudopólipos
8390-12	Ileocolitis crónica inespecífica

Anexo 9: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2013

No. BJ	Diagnóstico
0011-13	Colitis crónica inespecífica
0034-13	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia tisular
0039-13	Ileocolitis crónica inespecífica con eosinofilia focal
0159-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
0167-13	Colitis crónica inespecífica leve
0169-13	Colitis crónica inespecífica leve con eosinofilia tisular
0323-13	Colitis crónica isquémica
0364-13	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada y eosinofilia tisular
0469-13	Colitis crónica leve inespecífica
0619-13	Mucosa rectal con hiperplasia linfoide y edema leve
0733-13	Colitis crónica inespecífica
0823-13	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
0824-13	Colitis crónica inespecífica leve Hiperplasia linfoide focal en colon ascendente y sigmoides
0925-13	Colitis crónica inespecífica con tejido de granulación y atipia focal
0978-13	Colitis por Citomegalovirus
0996-13	Proctitis por radiación
0999-13	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
1114-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
1179-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
1411-13	Sin alteraciones Colitis crónica leve focal con hiperplasia linfoide
1533-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
1534-13	Proctitis por radiación
1608-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa
1804-13	Colitis crónica
1905-13	Pancolitis ulcerativa crónica idiopática
1939-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2072-13	Colitis crónica inespecífica
2192-13	Colitis crónica inespecífica
2196-15	Sigmoides con Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2232-13	Colitis crónica inespecífica
2371-13	Proctitis crónica inespecífica
2400-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2468-13	Ileitis crónica con atrofia focal Tiflitis crónica moderada Colitis crónica moderada con eosinofilia leve

2470-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2476-13	Colitis crónica inespecífica
2532-13	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
2533-13	Colitis crónica inespecífica
2564-13	Colitis crónica con eosinofilia
2635-13	Colitis crónica activa focalmente ulcerada
2967-13	Proctocolitis alérgica de predominio en íleon terminal y colon ascendente (30 por 40x)
3386-13	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia leve en transverso
3242-13	Colitis crónica inespecífica
3239-13	Colitis crónica con eosinofilia intensa (150 en 10 HPF)
3454-13	Colitis crónica inespecífica
3781-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3741-13	Colitis crónica leve
3668-13	Ileocolitis crónica inespecífica leve
3846-13	Colitis crónica inespecífica con actividad leve
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4125-13	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4123-13	Pancolitis crónica leve con eosinofilia (10/12 x 10 HPF)
4145-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4885-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4978-13	Proctitis por radiación
5157-13	Enfermedad de Crohn (laminillas 1-4)
5156-13	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
5076-13	Proctocolitis con infiltrado inflamatorio mixto inespecífico
5205-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5439-13	Colitis crónica leve inespecífica
5326-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5564-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5801-13	Colitis crónica activa intensa
6098-13	Ileitis crónica intensa
	Colitis crónica activa con hiperplasia linfocítica acentuada
6122-13	Colitis crónica inespecífica
6241-13	Colitis por radiación
6307-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6340-13	Colitis crónica inespecífica
6521-13	Colitis crónica inespecífica moderada
6625-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
	Colitis crónica inespecífica
6693-13	Colitis crónica con actividad leve, edema leve de mucosa y hemorragia reciente focal
6724-13	Proctitis post - radioterapia

6827-13	Proctitis post - radioterapia
9880-13	Colitis linfocítica
	Ileitis crónica inespecífica
6883-13	Colitis crónica inespecífica
6958-13	Colitis crónica inespecífica
7008-13	Colitis crónica inespecífica
7078-13	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
7108-13	Colitis crónica inespecífica
7211-13	Colitis crónica inespecífica
7215-13	Proctitis crónica inespecífica
7217-13	Colitis crónica inespecífica
7219-13	Colitis crónica inespecífica con hiperplasia linfoide
7360-13	Colitis inespecífica
7368-13	Colitis crónica inespecífica leve
7550-13	Colitis crónica inespecífica
7596-13	Colitis crónica inespecífica
7600-13	Colitis crónica inespecífica
7642-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad moderada
7677-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad leve
7796-13	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa con cambios regenerativos
	Colitis crónica moderada
7949-13	Colitis crónica moderada ulcerada
8189-13	Proctitis crónica post - radiación
8216-13	Colitis crónica inespecífica
8253-13	Proctitis crónica inespecífica
8365-13	Colitis crónica inespecífica
8414-13	Proctitis aguda ulcerada inespecífica
8591-13	Colitis crónica inespecífica leve
8639-13	Colitis crónica leve con atrofia acentuada
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
	Atrofia incipiente
8701-13	Proctitis crónica inespecífica
8740-13	Colitis crónica inespecífica

#### Anexo 10: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2014

No. BJ	Diagnóstico
0097-14	Colitis pseudomembranosa
	Colitis crónica inespecífica
0099-14	Colitis crónica inespecífica

0100-14	Colitis crónica inespecífica
0326-14	Proctitis moderada
0327-14	Colitis crónica inespecífica
0411-14	Proctitis crónica moderada
0442-14	Proctitis crónica inespecífica
0467-14	Colitis crónica inespecífica
0643-14	Proctitis crónica con atipia reactiva
0646-14	Proctitis crónica con atipia reactiva
0698-14	Colitis crónica inespecífica leve
0727-14	Proctitis crónica inespecífica
0839-14	Sin alteraciones
0886-14	Colitis por radiación
1039-14	Colitis crónica inespecífica
1058-14	Proctitis crónica inespecífica
1061-14	Colitis crónica inespecífica
1104-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática activa
1154-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con formación de pseudopólipos
1223-14	Proctitis crónica inespecífica
1372-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática con actividad leve a moderada y atrofia zonal incipiente
1378-14	Proctitis crónica inespecífica
1398-14	Colitis isquémica
1433-14	Colitis isquémica
1523-14	Ileitis crónica inespecífica Colitis crónica moderada con eosinofilia leve
1653-14	Colitis crónica eosinofílica. Ileitis crónica leve inespecífica.
1735-14	Colitis crónica leve inespecífica
1779-14	Colitis crónica inespecífica
1854-14	Colitis con eosinófilos y escasa atipia regenerativa
1918-14	Colitis post-radiación
1950-14	Proctitis post-radiación
2018-14	Colitis crónica leve inespecífica
2021-14	Pancolitis ulcerativa crónica idiopática activa. Historia de Colitis ulcerativa crónica idiopática
2126-14	Ileitis crónica inespecífica Colitis linfocítica
2247-14	Colitis atrófica
2285-14	Proctitis por radiación
2312-14	Colitis crónica leve
2313-14	Proctitis crónica inespecífica
2355-14	Colitis pseudomembranosa tipo 1
2400-14	Proctitis crónica inespecífica
2451-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática ulcerada activa, con adenoma tubular con displasia de alto grado

2573-14	Colitis crónica inespecífica con actividad moderada
2575-14	Colitis crónica leve con eosinofilia focal
2603-14	Proctocolitis por radiación
2692-14	Proctitis por radiación
2720-14	Proctitis por radiación
2721-14	Compatible con pancolitis ulcerativa crónica idiopática actividad leve
2746-14	Proctitis post-radiación
2747-14	Colitis crónica inespecífica
2811-14	Proctitis crónica inespecífica leve
2812-14	Pancolitis crónica inespecífica
2861-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2925-14	Colitis crónica inespecífica
2983-14	Colitis crónica inespecífica
3014-14	Enteritis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3015-14	Colitis crónica inespecífica
3077-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
3112-14	Proctitis por radiación
4098-14	Proctitis crónica inespecífica
4133-14	Proctitis crónica inespecífica
4199-14	Colitis crónica inespecífica
4279-14	Colitis crónica inespecífica
4311-14	Gastritis crónica folicular asociada a Helicobacter pylori +++*++++
	Colitis crónica inespecífica
3636-14	Colitis crónica inespecífica
3696-14	Colitis indeterminada
	Colitis crónica inespecífica
3803-14	Colitis crónica inespecífica (3340-14, 3343-14)
3866-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia en ciego y descendente
3913-14	Colitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica focalmente ulcerada
3208-14	Proctitis crónica inespecífica
3235-14	Colitis crónica moderada con eosinofilia focal
3237-14	Colitis crónica inespecífica
3268-14	Colitis crónica inespecífica ulcerada
3332-14	Sin alteraciones histológicas
3335-14	Proctitis crónica
3338-14	Colitis crónica inespecífica leve
3340-14	Colitis crónica leve
	Colitis crónica focalmente ulcerada
3495-14	Colitis crónica inespecífica

3593-14	Colitis crónica ulcerada
4555-14	Ileitis crónica transmural inespecífica con hiperplasia linfoide
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática VS Enfermedad de Crohn
4692-14	Colitis crónica inespecífica leve, metaplasia focal de células de Paneth en mucosa rectal
4725-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica con hemorragia superficial focal
4733-14	Proctitis crónica inespecífica
4759-14	Colitis crónica inespecífica leve
4822-14	Proctitis crónica inespecífica
4905-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica leve
4937-14	Proctitis por radiación
4945-14	Colitis crónica inespecífica
4951-14	Ileitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica inespecífica
5031-14	Proctitis crónica inespecífica
5078-14	Proctitis crónica inespecífica
5298-14	Proctitis crónica inespecífica
5340-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica con eosinofilia focal
5366-14	Ileitis inespecífica
	Proctitis crónica inespecífica
5379-14	Ileitis crónica leve inespecífica
	Colitis crónica leve
5450-14	Proctitis crónica inespecífica
5497-14	Colitis crónica leve
5582-14	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5590-14	Colitis crónica inespecífica
5654-14	Proctitis por radiación
5695-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5699-14	Proctitis crónica leve
5715-14	Colitis crónica inespecífica
5789-14	Colitis crónica leve con hiperplasia linfoide
	Colitis crónica leve
5816-14	Sin alteraciones
	Colitis crónica leve inespecífica
5879-14	Proctitis crónica leve inespecífica
5883-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5914-14	Colitis crónica leve inespecífica con hiperplasia linfoide
5954-14	Colitis crónica leve inespecífica
6140-14	Colitis crónica modera inespecífica



6239-14	Ileitis crónica inespecífica Colitis crónica inespecífica con ulcera focal
6240-14	Colitis crónica inespecífica
6349-14	Colitis crónica inespecífica moderada
6402-14	Ileitis crónica inespecífica Colitis crónica inespecífica leve
6464-14	Ileitis crónica inespecífica leve Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática Pseudopólipos
6560-14	Sin alteraciones Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase de remisión
6562-14	Colitis crónica moderada con hiperplasia linfoide
6650-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6680-14	Inflamación leve inespecífica Colitis crónica activa con áreas de atrofia focal
6729-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
6778-14	Proctitis post-radiación
6799-14	sin alteraciones histológicas Colitis pseudomembranosa
6841-14	Colitis crónica inespecífica moderada
6889-14	Ileitis crónica inespecífica moderada Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase de latencia
6891-14	Infiltrado inflamatorio crónica inespecífico Proctitis crónica con hiperplasia polipoide
6963-14	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática en fase activa Pólipo hiperplásico con displasia de bajo grado
7029-14	Ileitis crónica intensa con hiperplasia linfoide Colitis crónica inespecífica con edema de la lámina propia y eosinofilia leve
7077-14	Proctitis crónica polipoide
7085-14	Proctitis post-radiación
7105-14	Ileitis crónica inespecífica Infiltrado inflamatorio crónico, edema y atipia epitelial reactiva
7111-14	Proctitis crónica inespecífica
7115-14	Ileitis crónica moderada Pancolitis crónica leve
7184-14	Sin alteraciones Pancolitis crónica con eosinofilia acentuada de predominio en ciego, colon ascendente y transversal
7243-14	Proctitis post-radiación
7244-14	Proctitis crónica inespecífica leve
7255-14	Ileitis crónica leve Colitis colagenosa
7272-14	Coloproctocolitis crónica inespecífica

7273-14	Colitis crónica inespecífica
7322-14	Colitis crónica inespecífica leve
7335-14	Proctitis crónica inespecífica leve
7364-14	Ileitis crónica leve inespecífica
	Pancolitis ulcerativa crónica idiopática con displasia de bajo grado
7449-14	Colitis crónica inespecífica leve con áreas de atrofia
7451-14	Colitis crónica inespecífica
7480-14	Sin alteraciones histológicas
	Colitis crónica leve
7482-14	sin alteraciones histológicas
	Colitis crónica leve con fibrosis subepitelial compatible con colitis colagenosa
7518-14	Colitis crónica leve con hiperplasia linfoide
7725-14	Proctitis post-radiación
7764-14	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica focalmente ulcerada
7842-14	Colitis crónica inespecífica con hiperplasia polipoide
7846-14	Colitis crónica inespecífica
	más de 60 eosinófilos/10HPF
7907-14	Colitis crónica inespecífica
7941-14	Íleon con atrofia
	Colitis crónica moderada asociada a efecto citopático por CMV
8004-14	Colitis crónica moderada con atrofia zonal
8074-14	Colitis crónica inespecífica con atrofia focal
8076-14	Colitis crónica inespecífica leve
	Proctitis post-radioterapia
8107-14	Enteritis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica leve
8112-14	Proctitis post-radiación
8114-14	Proctitis post-radiación
8270-14	Colitis crónica inespecífica con áreas de atrofia
	Proctitis crónica inespecífica
8488-14	Colitis crónica modera con atrofia zonal
8571-14	Coloproctitis crónica moderada post-radiación
8600-14	Proctitis aguda intensa
8627-14	Proctitis crónica inespecífica leve
8629-14	Colitis crónica inespecífica
8660-14	Colitis crónica moderada
8662-14	Proctitis post-radioterapia
8668-14	Proctitis crónica moderada
8767-14	Colitis aguda y crónica moderada
8769-14	Colitis post-radiación
8827-14	Colitis crónica atrófica erosiva superficial del tipo folicular
8844-14	Proctitis post-radiación

Anexo 11: Reportes de biopsias endoscópicas de colon en 2015

No. BJ	Diagnóstico
0013-15	Proctitis post-radiación
0043-15	Colitis crónica inespecífica
0105-15	Colitis crónica inespecífica
0132-15	Enfermedad de Crohn
0205-15	Sin alteraciones
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
0261-15	Pancolitis crónica leve con atrofia en recto y ciego
0267-15	Proctitis por radiación
0344-15	Proctitis crónica inespecífica
0416-15	Colitis crónica leve
0417-15	proctitis post-radiación
0459-15	Colitis crónica leve
0511-15	Sin alteraciones
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
0906-15	Sin alteraciones
	Proctitis crónica inespecífica moderada
1062-15	Pancolitis crónica moderada con atrofia focal (ciego y colon descendente)
1210-15	Proctitis post--radiación
1228-15	Ileitis crónica inespecífica
	Proctitis post-radiación
1300-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
1352-15	Sin alteraciones
	Colitis post-radiación
	Sin alteraciones
1503-15	Colitis crónica inespecífica
1505-15	Colitis crónica inespecífica
1606-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática inactiva
1608-15	Colitis post-radiación
1756-15	Colitis aguda ulcerada inespecífica
1700-15	Proctitis crónica inespecífica
1902-15	Colitis crónica inespecífica
2040-15	Ileitis crónica inespecífica
	Pancolitis crónica leve con eosinofilia
2059-15	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2171-15	Proctitis por radioterapia
2272-15	Proctitis crónica inespecífica
2368-15	Sin alteraciones
	Pancolitis crónica inespecífica

2523-15	Proctitis post-radiación
2620-15	Proctitis post-radioterapia
2624-15	Proctitis post-radioterapia
2691-15	Íleon sin alteraciones
	Atrofia multifocal
	Colitis crónica intensa, con atrofia y displasia de bajo grado, multifocales (historia de CUCI)
2695-15	Ileitis crónica leve
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2737-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
2771-15	Proctitis crónica post-radioterapia
2801-15	Sin alteraciones
	Pancolitis crónica inespecífica
2825-15	Colitis crónica inespecífica
3171-15	Colitis crónica inespecífica
3359-15	Sin alteraciones
	Atrofia leve focal.
3361-15	Colitis crónica leve
3377-15	Proctitis post-radiación
3403-15	Colitis crónica inespecífica
3409-15	Proctitis post-radioterapia
3456-15	Proctocolitis crónica inespecífica
3529-15	Colitis post-radioterapia
3562-15	Sin alteraciones
3587-15	Sin alteraciones
3654-15	Proctitis post-radiación
3671-15	Sin alteraciones
	Colitis crónica leve con atrofia acentuada
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3744-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
3907-15	Proctocolitis post-radiación
3911-15	Proctitis crónica post-radioterapia
3968-15	Atrofia leve multifocal. No es consistencia con colitis microscópica.
4024-15	Sin alteraciones
	Pancolitis crónica leve e inespecífica
4082-15	Colitis crónica inespecífica
4236-15	Proctitis crónica post-radioterapia
4301-15	Proctitis crónica inespecífica
4432-15	Colitis crónica inespecífica
4438-15	Colitis crónica inespecífica ulcerada
4443-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4552-15	Colitis crónica leve con hiperplasia linfoide
4632-15	Proctitis post-radiación
4669-15	Sin alteraciones

	Colitis crónica con eosinofilia leve
4700-15	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
4702-15	Colitis crónica inespecífica
4789-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
4791-15	Proctitis crónica inespecífica
4813-15	Colitis crónica inespecífica
5058-15	Colitis post-radioterapia
5076-15	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5101-15	Proctitis crónica post-radioterapia
5264-15	Sin alteraciones
	Atrofia leve multifocal
5265-15	Hiperplasia linfoide acentuada
	Pancolitis colagenosa
5371-15	Sin alteraciones
	Colitis crónica inespecífica
	Sin alteraciones
5437-15	Sin alteraciones
	Atrofia focal en 1/6 fragmentos
5441-15	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5443-15	Colitis crónica inespecífica
	Sin alteraciones
5493-15	Colitis crónica inespecífica
5564-15	Proctitis post-radioterapia
5771-15	Proctitis post-radioterapia
5924-15	Ileitis linfocítica
	Pancolitis linfocítica
5926-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
5929-15	Enfermedad de Whipple
	Colitis crónica leve inespecífica
5949-15	Proctitis post-radiación
6049-15	Sin alteraciones
	Colitis crónica leve inespecífica
	Colitis colagenosa leve
6107-15	Colitis post-radioterapia
6117-15	Proctitis post-radiación
6362-15	Ileitis crónica leve inespecífica
	Colitis colagenosa leve incipiente
6201-15	Sin alteraciones
	Colitis crónica con atrofia focal
6203-15	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática

6315-15	Proctitis post-radiación
6362-15	Colitis crónica inespecífica
	Proctitis crónica moderada con atrofia acentuada zonal
6516-15	Colitis crónica intensa ulcerada
6518-15	Proctitis post-radiación
6525-15	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
6539-15	Colitis crónica inespecífica focalmente ulcerada
6633-15	Colitis crónica moderada focalmente ulcerada con formación focal de microabscesos y fibrosis zonal
7020-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7092-15	Colitis crónica inespecífica con eosinofilia moderada
7096-15	Colitis crónica moderado con eosinofilia leve
7132-15	Ileitis crónica moderada con eosinofilia moderada
	Colitis crónica inespecífica
7173-15	Ileitis crónica inespecífica
	Colitis crónica inespecífica
7204-15	Colitis crónica inespecífica moderada con eosinofilia intensa
7237-15	Proctitis crónica inespecífica
7241-15	Colitis crónica inespecífica
7406-15	Colitis crónica leve con eosinofilia focal
7452-15	Colitis crónica moderada e inespecífica
7578-15	Proctitis crónica inespecífica
7579-15	Proctitis post-radiación
7621-15	Ileocolitis crónica inespecífica con eosinofilia leve
7726-15	Proctitis crónica activa ulcerada
7728-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7730-15	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática
7825-15	Sin alteraciones
	Pancolitis crónica inespecífica
7975-15	Proctitis crónica con actividad intensa ulcerada
8236-15	Ileitis crónica inespecífica
	Pancolitis crónica leve e inespecífica
8273-15	Colitis crónica inespecífica
8312-15	Colitis crónica inespecífica
8941-15	Ileitis crónica inespecífica
	Compatible con Colitis ulcerativa crónica idiopática fase de latencia

Anexo 12: Reportes de colitis microscópicas diagnosticadas de 2005 a 2015

Año	No. Biopsia	Genero	Edad	Localización	Diagnóstico histológico
2005	7782-05	Mujer		Ciego y colon transverso	Colitis colagenosa
2009	7858-09	Hombre	29	Colon ascendente, transverso, descendente y sigmoides	Colitis microscópica/colitis linfocítica
2010	4055-10	Mujer	59	Ciego, colon ascendente, transverso, descendente y sigmoides	Colitis microscópica linfocítica
2010	4109-10	Hombre	37	Colon ascendente, transverso, descendente y sigmoides	Colitis microscópica linfocítica
2010	5603-10	Mujer	68	Ciego, colon ascendente, colon transverso, colon descendente, sigmoides y recto	Colitis microscópica colagenosa
2011	0837-11	Hombre	57	Colon ascendente, transverso, descendente y sigmoides	Colitis linfocítica
2013	9880-13	Mujer	50	Ciego, colon ascendente, transverso, descendente, sigmoides y recto	Colitis linfocítica
2014	7255-14 REVISIÓN	Mujer	25	Colon (1-9 biopsias endoscópicas)	Colitis colagenosa
2014	7482-14		29	Ciego, colon ascendente, transverso, descendente, sigmoides y recto	Colitis crónica leve con fibrosis subepitelial compatible con colitis colagenosa
2015	5265-15	Hombre	24	Ciego, colon ascendente, transverso y recto	Pancolitis colagenosa
2015	5924-15	Mujer	56	Ciego, colon ascendente, transverso, descendente, sigmoides y recto	Pancolitis linfocítica
2015	6049-15	Mujer	37	Transverso, descendente, sigmoides y recto	Colitis colagenosa leve
2015	6362-15	Mujer	38	Colon transverso, descendente, sigmoides y recto	Colitis colagenosa leve incipiente

Anexo 13: Casos reportados como colitis microscópicas entre 2005 y 2015; así como la correlación clínica – endoscópica.

No. Biopsia	Genero	Edad	Diagnóstico clínico	Diagnóstico colonoscopia	Diagnóstico histológico
7782-05	Mujer		Sangrado de tubo digestivo	Normal	Colitis colagenosa
7858-09	Hombre	29	Diarrea crónica	Normal	Colitis microscópica/colitis linfocítica
4055-10	Mujer	59	Colitis parasitaria vs colitis microscópica	Normal	Colitis microscópica linfocítica
4109-10	Hombre	37	Diarrea crónica	Colitis crónica inespecifica	Colitis microscópica linfocítica
5603-10	Mujer	68	Colitis parasitaria	Normal	Colitis microscópica colagenosa
0837-11	Hombre	57	Ca Colon	Normal	Colitis linfocítica
9880-13	Mujer	50	Diarrea crónica	Normal	Colitis linfocítica
7255-14 revisión	Mujer	25	Colitis ulcerativa crónica idiopática	Proctocolitis inespecifica	Colitis colagenosa
7482-14		29	Pb Colitis colagenosa a descartar enfermedad inflamatoria intestinal	Pólipo de recto	Compatible con colitis colagenosa
5265-15	Hombre	24	Diarrea crónica	Normal	Pancolitis colagenosa
5924-15	Mujer	56	Diarrea crónica	Normal	Pancolitis linfocítica
6049-15	Mujer	37	Colitis microscópica	Normal	Colitis colagenosa leve
6362-15	Mujer	38	Probable enfermedad inflamatoria intestinal	Colitis de probable origen parasitario	Colitis colagenosa leve incipiente