

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



PERFORACION APENDICULAR
EN EL HOSPITAL NACIONAL DE ESCUINTLA
REVISION DE TRES AÑOS 1,978-1980

LUCIO RENE SOSA SAY

GUATEMALA MARZO DE 1 981

PLAN DE TESIS

INTRODUCCION

ANTECEDENTES

OBJETIVOS

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

PRESENTACION DE RESULTADOS Y ANALISIS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

En cualquier época de la vida del varón y probablemente de la mujer, la más común de las enfermedades inflamatorias agudas localizadas en el cuadrante inferior derecho del abdomen, es la apendicitis aguda. En otro tiempo, esta enfermedad fue motivo de estudios clínicos y discusiones referentes a su diagnóstico diferencial con las lesiones inflamatorias agudas del abdomen (y el tratamiento de sus más serias complicaciones: la peritonitis, local o extensa y el absceso) que todas las afecciones flegmáticas de los demás órganos abdominales en conjunto.

A través de mis años de estudiante-practicante he podido observar que la apendicitis aguda es de frecuencia elevada tanto en nuestro medio como en el extranjero y todos los textos de literatura médico-quirúrgica la siguen considerando como la causa más frecuente de abdomen agudo.

Dicha entidad continúa siendo un serio problema; pues no se puede prevenir y cuando el paciente llega a los servicios de urgencia representan una verdadera emergencia médico-quirúrgica.

El apéndice debido a su pobre y poca irrigación sanguínea, está más propensa a la gangrena y perforación que cualquier otro de los otros órganos; produciéndose la peritonitis cuya gravedad se acentúa rápidamente conduciendo a la septicemia y a la muerte como fatal terminación del proceso.

En nuestro país especialmente en el área Departamental tanto Urbana como Rural donde las condiciones socioeconómicas y culturales juegan un papel importante como factores condicionantes de Enfermedad, es frecuente encontrar que los pacientes llegan demasiado tarde a consulta por los problemas de abdomen agudo ya que primero se automedican; no dando importancia a los síntomas que en el fondo son graves poniendo en peligro sus vidas y muchas veces llevando a la muerte; siendo la principal consideración uno de mis principales motivos para realizar un estudio sobre la incidencia de perforación apendicular en los últimos 3 años (1978-80) en el área Departamental de Escuintla.

ANTECEDENTES

En 1905 el Dr. Virgilio Cornejo describe el diagnóstico y tratamiento de la apendicitis.

En 1923 el Dr. Luis Rivera en su trabajo de tesis "Dificultad en el Diagnóstico de la Apendicitis Crónica"; llegando a la conclusión de que el diagnóstico de apendicitis crónica esta rodeado de dificultades. Encontrando que el signo físico más constante en este diagnóstico es el dolor localizado a la palpación en la fosa ilíaca derecha.

"Algunos de los síntomas y signos que deben tenerse presentes para el diagnóstico de apendicitis aguda"; trabajo de tesis presentada por el Dr. Bonifacio De León en 1929. En su trabajo se revisan los signos semiológicos de la apendicitis aguda concluyendo que el diagnóstico de esta entidad es difícil por lo complejo de su sintomatología; y que cuando el médico esté ante un caso de abdomen agudo debe siempre sospecharse como primera posibilidad el diagnóstico de apendicitis.

En 1956 trabajo de tesis presentada por Dr. Julio Paz C. revisó una serie de 50 casos en el Hospital General San Juan de Dios haciendo una revisión de la enfermedad así como del tratamiento médico-quirúrgico con o sin perforación. De los 50 casos revisados, 6 correspondían a apéndice perforado y 1 a apéndice hemorrágico. La mortalidad en dicha serie es del 0 por ciento pero a pesar de ello el autor llega a la conclusión de que es más razonable aceptar la Hiperestecia Cutánea como signo de infección peritoneal y que no debe desaparecer con la perforación apendicular.

"Apendicitis Hospital Nacional de Chiquimula" tesis presentada por Dr. Víctor Martínez en 1976 revisión de 6 años, estudiando 109 casos encontrando que en el 100 por ciento de los casos revisados el tratamiento fue quirúrgico. En su estudio reportó 11 casos con perforación apendicular.

Estos casos al igual que otros 39 recibieron tratamiento con antibióticos. La mortalidad en todos los casos revisados fue del cero por ciento. En sus conclusiones el autor hace énfasis que las fichas clínicas carecían de evolución de record operatorio y que solo un caso fue enviado a patología.

Apendicitis Aguda, Revisión de 5 años (1972-76) Hospital de Amatitlán, tesis presentada por Dr. Eduardo Barrios 1978 revisión de 84 casos; encontrando 30 apéndices perforados siendo las edades más afectadas de 15 a 30 años, mortalidad de cero por ciento.

En el mes de Febrero de 1977 se publicó un artículo en el Jhons Hopkins Journal sobre un caso de apendicitis aguda en una niña de 8 años de edad encontrandose ascaris lumbricoides en el interior del apéndice cosa poco usual; no hubo perforación.

OBJETIVOS

1. Establecer la moratalidad por perforación apendicular en el Hospital Nacional de Escuintla.
2. Determinar la frecuencia de apendicitis en general en los últimos tres años.
3. Determinar el error diagnóstico y el número de apéndice tomías en las cuales el apéndice fue normal.
4. Establecer la frecuencia de perforación apendicular por edad y sexo.
5. Establecer si los recursos de laboratorio y radiográficos son utilizados al máximo.
6. Determinar el buen o mal manejo de las fichas clínicas en los últimos tres años.
7. Determinar el número de complicaciones más frecuentes en pacientes con perforación apendicular.
8. Fomentar la investigación científica en el medio departamental.

HIPOTESIS

1. La apendicitis aguda no causó mortalidad alguna en Hospital Nacional de Escuintla.
2. Las fichas clínicas aún son mal llevadas en el Hospital Nacional de Escuintla, ya que no tienen notas de evolución ni record operatorio.
3. En todos los casos de perforación apendicular se de drenaje peritoneal.

MATERIAL

Para la realización de este trabajo se revisaron las fichas clínicas de los pacientes con apendicitis aguda ocurridas durante los años de 1978-1980; para establecer que incidencia de perforación apendicular hubo en dicho intervalo de tiempo.

METODO

Es un estudio efectuado por medio del método científico en base a un análisis retrospectivo de tres años de los casos que ingresaron o egresaron con el diagnóstico de apendicitis aguda y/o perforación apendicular; teniendo como finalidad la comprobación o negación de las hipótesis planteadas y los objetivos propuestos.

RECURSOS

Todas las fichas clínicas de los casos de apendicitis ocurridas en los últimos tres años; así como informes de publicaciones en el país e informes de autores extranjeros. Asesoría de la investigación por Dr. Teófilo Letona y la visión por Dr. Susarte Hernández.

ANATOMIA DEL APENDICE

Desde el punto de vista embriológico el apéndice es continuación del ciego y se origina en su punta inferior. Se desprende de la pared interna del ciego a 2-3 cms por abajo del orificio ileocecal. Generalmente tiene forma de un tubo cilíndrico flexuoso, que suele medir de 8-10 cms de longitud en el adulto.

En relación al ciego su situación es variable y puede ser subcecal o descendente (anterior) que es la más común; a la vez puede ser prececal, retrocecal, laterocecal (interna o externa); y si el ciego es bajo puede quedar totalmente en la pelvis.

Las paredes del apéndice son musculares; la capa circular interna es continuación de la misma capa del ciego; la longitudinal externa esta formada por coalescencia de las tres cintas cólicas en la unión del ciego y apéndice. Así estas tres cintas o tenias particularmente la anterior pueden utilizarse como guías para localizar el apéndice difícil de encontrar.

El apéndice en el hombre es una estructura misteriosa que no tiene función conocida es generalmente móvil unido solamente al ciego y al mesenterio por un repliegue del peritoneo. Su inervación lo recibe del plexo Celíaco y esta irrigado por la Arteria Apendicular rama de la Arteria Ileocolica que a la vez es rama de la Arteria Mesenterica Superior.

La arteria apendicular corre en el reborde libre del meso apéndice; y en muchos pacientes existe una rama apendicular accesoria que proviene de la arteria cecal posterior que irriga la base del apéndice en su unión con el ciego.

En los casos de transposiciones viscerales del apéndice, se encuentra en el cuadrante inferior izquierdo, por lo que las posiciones anormales del ciego tienen importancia pues son causa de dificultades del diagnóstico de Apendicitis.

FRECUENCIA

La enfermedad ataca de preferencia durante los decenios segundo y tercero, pero se observa en sujetos de cualquier edad. En niños y ancianos no suele dar el cuadro clínico típico y el diagnóstico es más difícil. Pasados los cuarenta años, la apendicitis es menos frecuente.

MANIFESTACIONES CLINICAS

El dolor generalmente se inicia en le epigastrio o en la región periumbilical; luego aparecen anorexia y náuseas. Posteriormente aparecen los vómitos.

Dos a doce horas después el dolor se encuentra localizado en el cuadrante inferior derecho. Hay malestar general y fiebre discreta. Generalmente hay constipación pero en ocasiones hay diarrea.

El síntoma principal de la apendicitis es el dolor abdominal; el cual puede ser típico (primero visceral-luego somático) o atípico (solo somático o difuso). Cuando aumenta la inflamación más allá de la luz hasta el peritoneo parietal el dolor causa dolor en el cuadrante inferior derecho.

Se dice que el dolor abdominal de la apendicitis se alivia de inmediato de la perforación porque se suprime bruscamente la presión del apéndice; el paciente cree que se ha aliviado; pronto sobreviene el dolor característico de la apendicitis aguda. De hecho rara vez ocurre alivio del dolor después de la perforación apendicular y característicamente prosigue aumentando de intensidad y aparece distensión abdominal.

Náuseas y vómitos son lo excepcional, no lo común. Por desgracia no se ha insistido bastante en la importancia de la anorexia. Anorexia, náuseas y vómitos han de considerarse como tres grados de un mismo síntoma. Cuando el apéndice está notablemente distendido es posible que haya vómitos; si la distensión es moderada suele haber náuseas; como todos los enfermos de apendicitis aguda tienen distensión microscópica del apéndice, todos ellos en teoría, sufrirán anorexia. Es esto tan típico y constante que si el enfermo tiene apetito será muy poco probable que padezca apendicitis. Por lo regular la apendicitis altera el hábito de la defecación. El estreñimiento es la regla y la diarrea excepcional en la apendicitis aguda del adulto, pero en cambio es frecuente en niños.

SIGNOS FISICOS

En la apendicitis aguda es rara una temperatura alta. La fiebre cuando la hay obedece a infección peritoneal. El pulso brinda poca indicación diagnóstica pues es normal o su frecuencia se mantiene proporcional al aumento de la temperatura. Puede haber deshidratación, lengua saburral, aliento fétido, sudoración. Puede observarse inmovilidad respiratoria de toda la pared abdominal o del hemiabdomen derecho.

A continuación se mencionan algunos signos auxiliares para el diagnóstico de la apendicitis.

SIGNO DE ROVSING

Es positivo cuando el enfermo siente dolor en el cuadrante inferior derecho del abdomen al ejercer presión en el cuadrante inferior izquierdo.

SIGNOS PSOAS Y OBTURADOR

Aunque suelen describirse con la apendicitis aguda no diagnostican esta afección; más bien dan indicación respecto a la localización del apéndice inflamado. El signo de Psoas se explora acostando al enfermo sobre el lado izquierdo y poniéndole en hiperextensión la pierna derecha. De esta manera se estira el músculo psoas y se provoca dolor cuando hay inflamación de su fascia, como ocurre en el caso de un apéndice inflamado en situación posterior. El signo del Obturador se explora haciendo girar hacia dentro el muslo derecho en flexión de esta manera se estira el músculo obturador interno y su fascia. Si la maniobra provoca dolor, indicaría fascitis del obturador interno y un apéndice inflamado en posición pelviana.

SIGNO DE REBOTE

Sólo indica peritonitis de cualquier etiología.

TACTO RECTAL Y VAGINAL

Es indispensable en todo examen concienzudo. En ocasiones se descubre una masa palpable o región dolorosa en el lado derecho. Hay que efectuar la palpación bimanual para descartar la posibilidad de alguna enfermedad pelviana. Pero de mayor importancia es la palpación bidigital.

EXAMENES DE LABORATORIO

Existen tres pruebas que deben realizarse cuando en un paciente se sospeche de apendicitis:

1. Recuento leucocitario diferencial
2. Examen de Orina
3. Rx de abdomen y tórax.

EL RECUESTO LEUCOCITARIO

Suele ser anormal, existe leucocitosis de 14,000 a 18,000 glóbulos blancos por milímetro cúbico con desviación a la izquierda. Una cifra por arriba de este valor indica que hay perforación o absceso.

EL EXAMEN DE ORINA

Tiene importancia en el diagnóstico diferencial principalmente para la exclusión de una infección urinaria. Frecuentemente se encuentra acetona que solo implica una respuesta metabólica que puede ocurrir en cualquier enfermedad infecciosa o vómitos y fiebre.

PLACA SIMPLE DE ABDOMEN

No existen signos característicos en la placa simple de abdomen pero tenemos algunos signos radiológicos que nos pueden dar una orientación en el diagnóstico de apendicitis aguda.

- a. Escoliosis de concavidad derecha por irritación peritoneal.
- b. Borramiento del Psoas derecho, cuando el apéndice es retrocecal o retroperitoneal el exudado periapendicular filtra la grasa que rodea al Psoas borrándolo.
- c. Ileo paralítico del intestino delgado y colon, ensanchamiento de asas intestinales en forma difusa, algunas veces hay localización en fosa ilíaca derecha de niveles hidroaéreos pequeños en la radiografía de pie.
- d. Edema de la pared abdominal lateral y borramiento de la grasa preperitoneal, caracterizado por aumento de grosor observándose más oscuros los rebordes laterales derechos.
- e. Fecalito calcificado, poco frecuente se observa en 5 por ciento de los casos.
- f. Gases abundantes a nivel de la cámara gástrica.

APENDICITIS EN LACTANTES Y NIÑOS PEQUEÑOS

Es muy rara en lactantes probablemente por la configuración cónica del apéndice que hace poco probable la obstrucción de la luz. La apendicitis aguda en el primer mes de vida se acompaña de la enfermedad de Hirschsprung: manifestaciones tempranas suelen ser vómitos, fiebre, irritabilidad, hinchazón de caderas y diarrea. El dato más constante durante la exploración es la distensión abdominal. La frecuencia de perforación de la apendicitis aguda en los lactantes es muy alta en el primero y segundo año de vida y hasta los cinco años aún se conserva por encima del 50 por ciento.

De ello se deduce que la apendicitis en la infancia no se reconoce con frecuencia oportunamente. Algunas veces los padres no avisan a tiempo al médico, ya que los síntomas de dolor abdominal, fiebre y vómitos expresan con frecuencia una afección sin importancia. Empero no rara vez, es el médico el que a pesar de haber sido llamado a tiempo no hace el diagnóstico; a veces debido a que omitió exploraciones importantes; otras porque no fue posible apreciar con exactitud los síntomas existentes.

TRATAMIENTO DE LA APENDICITIS

La apendicectomía siempre está indicada en cuanto se establece el diagnóstico puede realizarse la mayoría de las veces sin preparación especial, no obstante habrá casos graves y complicados que requieran mejorar el estado toxo-infeccioso, el desequilibrio hidro-electrolítico y la anemia, con la administración de antibióticos, líquidos parenterales y sangre.

Respecto a la técnica operatoria se puede efectuar a través de varios tipos de incisiones: la de McBurney, la Transversal (Davis Rockey), la Paramediana y la mediana infraumbilical.

INCISION DE MCBURNEY

Es una incisión oblícua en piel, paralela al ligamento inguinal. Las capas musculares se separan en dirección de sus fibras lo cual es ventajoso ya que produce una herida que no depende por completo de los puntos para que se restablezca la continuidad tisular.

La indicación precisa de esta incisión la constituye apendicitis clínicamente evidente. El hecho de que un cirujano intervenga con una incisión de McBurney demuestra que esta es el método diagnóstico de apendicitis.

INCISION TRANSVERSA

Se hace entre 1 y 3 cms. por debajo del ombligo y se extiende en la trayectoria de las líneas media clavicular y media infraumbilical derechas. La longitud de la incisión es 1 cm. o algo más que la amplitud de la mano del cirujano. Los músculos de la pared abdominal se separan o inciden en dirección de la herida operatoria. La exposición del apéndice es mejor sobre todo en pacientes obesos o que tienen apéndice retrocecal. La desventaja de esta incisión es que en caso de haber derramamiento de pus periapendicular, habrá peligro teórico de diseminación de peritonitis.

INCISION PARAMEDIANA

Incisión que permite la exploración intraabdominal, indicada en apendicitis pélvica en cuadros seguros de apendicitis en mujeres o en los que no puede excluirse un proceso anexo.

INCISION MEDIANA

Incisión en la línea media centrada en el ombligo que puede ser supra o infraumbilical. Suele poderse hacer la apendicectomía aunque la exposición no sea ideal.

Si hay duda en cuanto al diagnóstico de modo que esté indicada la exploración general del abdomen es preferible esta incisión.

Aún sin complicaciones, el área del ciego, fosa ilíaca derecha y bordes de la herida se riegan con solución de antibióticos. Este riego debe repetirse después que se ha suturado músculos y aponeurosis. Ha habido controversias respecto al uso profiláctico de soluciones con antibióticos, pero estudios recientes indican de sus ventajas. Una solución útil de lavado consiste en 500 mgs Kanamicina y 50,000 unidades de Bacitracina disueltos en 500 ml de solución salina isotónica estéril.

TRATAMIENTO DEL ABSCESO APENDICULAR

Los abscesos pequeños o moderados y el plastrón que a veces contenga alguna cantidad de pus, pueden desaparecer en su mayoría con tratamiento médico dilatorio sin recurrir a la evaluación inmediata del absceso.

INDICACIONES PARA DRENAR EL ABSCESO APENDICULAR

- * Pacientes que lleven menos de cinco días de síntomas
- * Todo absceso apendicular en la infancia
- * En mujeres embarazadas y ancianos
- * Tumefacción que no disminuye después del quinto día o que tienda a crecer antes de esa fecha.

FLUCTUACION DEL ABSCESO

ABSCESO PELVICO

Si un paciente es visto por primera vez cuando los síntomas están desapareciendo y se encuentra una masa periapendicular bien localizada, se inicia tratamiento por vía parenteral y proseguir con el tratamiento expectante; pero en la mayoría de los pacientes los síntomas progresan y debe efectuarse el drenaje del absceso tan pronto como el paciente este preparado para operarse.

La razón que en niños pequeños se haga apendicectomía, además del drenaje consiste en que la forma crónica y la luz amplia del apéndice de estos fomenta el drenaje continuo de excremento desde el ciego a travé de la perforación; y la capacidad defensiva del niño es menos por la delgadez y relativa escasez de grasa en su epiplo mayor. En los adultos también deberá efectuarse apendicectomía si es posible sin desprender las adherencias que han tabicado el absceso; si es difícil la extirpación del apéndice al momento del drenaje del absceso debe hacerse la apendicectomía seis u ochos semanas después que se ha suspendido el drenaje y la herida este completamente curada.

Se debe dejar tubo de caucho blando para drenaje a través de una incisión separada por transfixión, para evitar la hernia de la herida quirúrgica. La herida se lava con solución de antibióticos o solución salina antes y después de cerrar los planos musculares; y se dejan sin suturar piel y tejido subcutáneos y llenar con gasa húmeda con solución de antibióticos.

Deberá dejarse el drenaje por un mínimo de 72 horas luego se extraerán lentamente unos 2.5- 3 cms. cada día. Los antibióticos deberán administrarse como mínimos los primeros cinco días del post-operatorio. Se ejecuta tacto rectal todos los días para descubrir la aparición de Absceso-Pélvico. La cabeza de la cama se conservará permanentemente en posición de Simi Fowler durante la primera semana del post-operatorio con objeto de prevenir y disminuir la frecuencia de abscesos subfrénicos e intra-abdominales sobre todo en niños.

El egreso se retrasa hasta que el paciente a estado a brillar por más de 72 horas (generalmente una semana) no ha recibido antibióticos durante tres días y que la herida operatoria no tenga signos de infección.

TRATAMIENTO DE LA PERITONITIS GENERALIZADA

La peritonitis generalizada es la causa principal de que prosiga la mortalidad por apendicitis y requiere un tratamiento cuidadoso y enérgico. Además de efectuarse todas las medidas que pongan al paciente en condiciones de soportar la intervención, debe efectuarse la apendicectomía, pues solo eliminando el foco de la infección peritoneal, puede esperarse la salvación del paciente.

Se ha discutido si debe hacerse el drenaje a los pacientes con peritonitis apendicular difusa y como hacer este drenaje. Aunque esta indicado el drenaje de cada acúmulo localizado de pus utilizando drenes de caucho blando; la localización filáctica de drenes múltiples en cavidad abdominal no es conveniente, pues perpetúan la inflamación por la existencia de cuerpo extraño innecesario y dan lugar a formación de adherencias que más adelante tienden a producir obstrucción intestinal.

LOS PRINCIPIOS DEL TRATAMIENTO EN ESTOS CASOS SON:

1. Lavado de la herida con solución de antibióticos o antisépticos.
2. Drenaje subaponeurótico solo para acúmulos localizados de pus.
3. Conservar la piel y tejido subcutáneo abierto con gasa y con antibióticos en vez de sutura y drenaje.

4. Tacto rectal diario para descubrir la aparición de absceso pélvico.
5. Posición de Semi Fowler en la primera semana del postoperatorio para evitar los abscesos subfrénicos.
6. Cultivo de secreción abdominal con sensibilidad.
7. Antibióticos por vía parenteral.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

En general el diagnóstico diferencial de la apendicitis aguda es el diagnóstico diferencial del abdomen agudo. Poco práctico sería enumerar las 80 ó 100 enfermedades capaces de simular la apendicitis aguda. Noventa por ciento de los errores se deben a la confusión con solo siete enfermedades que son: Colecistitis aguda, cólico renal o ureteral, úlceras péptica perforada, pancreatitis hemorrágica aguda, inflamaciones de los órganos pélvicos, neumonía y enfermedades coronarias.

COMPLICACIONES DE LA APENDICECTOMIA

Las complicaciones de la Apendicectomía incluyen:

- a) Infección de la herida operatoria
- b) Abscesos: Frénicos, Pélvicos e intraperitoneales.
- c) Fístula fecal.
- d) Peliflebitis
- e) Obstrucción intestinal

La complicación más común después de la apendicectomía es la infección de piel tejido subcutáneo y son producidos por gérmenes fecales.

En estudios efectuados se ha demostrado que la sutura tardía de piel y tejido celular subcutáneo disminuye notablemente la frecuencia de infección de la herida operatoria en pacientes con apendicitis perforada.

La fístula fecal no suele ser una complicación peligrosa de la apendicectomía y la mayoría cierran espontáneamente; pero no cierra si quedan puntas de apéndice sin invertir o cuerpo extraño o bien si el intestino más allá de la fístula está obstruido en estos casos el cierre de la fístula requiere operación.

PRESENTACION DE RESULTADOS Y ANALISIS

Se revisaron 84 casos de pacientes ingresados con diagnóstico de apendicitis aguda en los últimos tres años (1978-1980) siendo la incidencia la siguiente:

CUADRO No. 1

DIAGNOSTICO	No. de Casos	Tanto por ciento
Apendicitis no complicada	27	60.0
Perforación Apendicular	11	24.4
Plastrón Apendicular	7	15.6
TOTAL	45	100.0

Cómo se puede ver en el cuadro anterior la incidencia de apendicitis perforada ha sido relativamente baja 24.4 por ciento.

CUADRO No. 2

Distribución por sexo de pacientes con apendicitis aguda.

DIAGNOSTICO	No. de Casos	S E X O			
		M	%	F	%
Apendicitis no complicada	27	18	40.0	9	20.0
Perforación Apendicular	11	8	17.8	3	6.6
Plastrón Apendicular	7	5	11.1	2	4.4
TOTAL	45	31	68.9	14	31.1

El sexo más afectado fue el masculino con 31 casos (68.9%) en lo que respecta a apendicitis perforada prevaletión el sexo masculino con un total de 8 casos; siendo significativa la diferencia con respecto al sexo femenino.

CUADRO No. 3

Distribución etaria en apendicitis aguda

EDAD	No. Casos sin perforación	%	No. Casos Perforados	%	No. Casos Blas trón	%	TOTAL	%
Menos de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0
1 - 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0
5 -14 años	4	8.8	2	2.2	1	2.2	7	13.2
15-35 años	18	40.0	3	6.6	2	4.4	23	51.3
36-50 años	4	8.8	6	13.3	2	4.4	12	27.5
51 años y +	1	2.2	1	2.2	1	2.2	3	7
TOTAL	27	59.8	12	24.3	6	12.1	45	100

De los 45 casos de la serie se encontró que el grupo etario más afectado fue el de 15 - 35 años con un total de 23 casos lo cual coincide con la literatura consultada correspondiendo al 51.3 por ciento.

Se puede observar en el Cuadro No. 3 que la incidencia más alta de perforación apendicular ocurrió entre los 36 y 50 años con un total de 6 casos de la serie 13.3 por ciento.

Hubo un caso arriba de los 51 años sin perforación y uno con perforación apendicular.

En el Cuadro siguiente, unicamente se analiza la incidencia de perforación por grupo etario encontrando que el grupo más afectado fue el de 36 - 50 años. Correspondiendo al 24.3 por ciento del total de casos con perforación.

CUADRO No. 4.

Apendicitis perforado por edades.

EDAD	No. Casos	Porcentajes
Menos de 1 año	0	0
1 - 4 años	0	0
5 -14 años	2	16.6
15-35 años	3	25.0
36-50 años	6	50.0
51 años y +	1	8.4
TOTAL	12	100.0

CUADRO No. 5

SIGNOS INVESTIGADOS AL INGRESO EN PACIENTES
CON PERFORACION APENDICULAR

Signo de Blumberg.....	8
Signo de McBurney.....	6
Signo de Rovsing.....	4
Signo de Psoas.....	6
Signo del Obturador.....	8
ESPASMO MUSCULAR	
Fosa Ilíaca Derecha.....	3
Generalizado.....	6
Signo de Blumberg no investigado.....	1
TACTO RECTAL	
Positivo por Dolor.....	4
Negativo por Dolor.....	1
No investigado.....	7
TACTO VAGINAL	
Fondo saco derecho.....	1
Negativo para dolor.....	0
No investigado.....	6
PERISTALTISMO INTESTINAL	
Presente.....	4
Ausente.....	2
No investigado.....	6

En el cuadro anterior se puede observar que fue baja la investigación acerca de los signos clínicos de apendicitis.

El signo que más se investigó fue el de Blumberg con un total de 8 casos de los 12.

El signo de McBurney solo fue investigado en 6 casos y de los 12 casos a 7 no se les efectuó tacto rectal.

CUADRO No. 6

Temperatura en pacientes con apendicitis aguda.

TEMPERATURA	APENDICITIS NO PERFORADO	%	No. CASOS PERFORADOS	%
36.5°C - 37°C	21	77.7	8	66.6
37.6 - 38.5°C	4	14.8	2	16.6
38.6 - 39.5°C	2	7.4	1	8.3
39.6 - 40.5°C	0	0	1	8.3
TOTALES	27	100.0	12	100.0

CUADRO No. 7

EXAMEN DE LABORATORIO. APENDICITIS NO PERFORADO
 RECUENTO DE GLOBULOS BLANCOS
 PRIMER CONTROL (AL INGRESO)

RECUENTO DE GLOBULOS BLANCOS	No. Casos	%
4,000-----10,000	8	29.6
11,000-----15,000	4	14.8
16,000----- +	15	55.6
TOTALES	27	100.0

CUADRO No. 7 "A"

SEGUNDO CONTROL DE GLOBULOS BLANCOS EN
 PACIENTES CON APENDICITIS NO PERFORADA

RECUENTO DE GLOBULOS BLANCOS	No. Casos	%
4,000-----10,000	6	22.2
11,000-----15,000	8	30.0
16,000----- +	3	11.0
Sin segundo control	10	37.0
TOTALES	27	100.0

CUADRO No. 8

PERFORACION APENDICULAR

RECUENTO DE GLOBULOS BLANCOS PRIMER CONTROL

GLOBULOS BLANCOS	NUMERO	%
4,000-----10,000	2	16.6
11,000-----15,000	8	66.6
16,000----- +	2	16.6
TOTALES	12	100.0

CUADRO No. 8 "A"

PERFORACION APENDICULAR

RECUENTO DE GLOBULOS BLANCOS SEGUNDO CONTROL

GLOBULOS BLANCOS	NUMERO	%
4,000-----10,000	2	16.6
11,000-----15,000	4	33.3
16,000----- +	2	16.6
Sin segundo control	4	33.3
TOTALES	12	100.0

En los casos de apendicitis sin perforación, el primer recuento de glóbulos blancos (cuadro No. 7) tuvo su mayor frecuencia en una Leucocitosis por arriba de 16,000 G.B./MM cúbico. Con un total de 15 casos (55.6%) mientras que en segundo control la mayor incidencia se observó en 11,000---15,000 G.B./mm cúbico con un total de 8 casos (30.0%) pero hubo 10 casos en los que no se les efectuó segundo control (37.0%), lo que sugiere que el cuadro clínico desde el principio era muy subjetivo de apendicitis.

En los casos en que existió perforación apendicular Cuadro No. 8, los 12 casos tuvieron un primer control de glóbulos blancos y únicamente en 4 casos no se tomó un segundo control. Los resultados son variables como se pueden apreciar en ambos cuadros; así tenemos que la más alta incidencia estuvo comprendida entre los 11,000 ---15,000 G.B./mm cúbico con un total de 8 casos (66.6%).

CUADRO No. 9

RESULTADO DE EXAMEN DE URINA; EN PACIENTES CON APENDICITIS

Dx	No. Casos Orina N1	%	Orina Pato-lógica	%	Sin Examen de Orina	%	TOTAL
1	17	47.2	3	8.3	16	44.4	100
2	7	31.8	2	9.1	13	59.1	100
3	5	50.0	2	20.0	3	30.0	100

CUADRO No. 10

ESTUDIOS RADIOLOGICOS

Dx	Placa Vacía Abdomen	%	No se to mó Placa Vac.	%	Rx Tórax	No se to mó Tórax	%	Total	%
1	5	13.9	31	86.1	3	33	91.7	36	100
2	6	27.3	16	72.7	2	20	55.5	22	100
3	2	20.0	8	80.0	0	10	100.0	10	100

REFERENCIAS: CUADROS No. 9 y 10

1. Apendicitis sin Perforación
2. Apendicitis Perforado
3. Plastrón Apendicular

Se efectuó un examen de orina en 36 casos siendo el examen normal en 29 de ellos.

Llama la atención que de los casos que egresaron con diagnóstico de apendicitis (incluyendo plastrón) no se efectuó examen de orina en 32 de los casos (47%) incidencia bastante elevada si tomamos en cuenta que las infecciones urinarias están entre el diagnóstico diferencial de apendicitis.

Solamente se tomó Rx placa vacía de abdomen en 6 casos correspondiendo al 13.3%. De los casos que se reportaron con este examen en ninguno se describen los hallazgos radiológicos.

Rx. de Tórax solo se tomó en casos; lo cual indica que se descartó o se pensó en la Neumonía Basal Derecha como diagnóstico diferencial de apendicitis.

CUADRO No. 11

A) Hallazgos Operatorios
Localización del Apéndice

	No. Casos	%
1) Anterior	15	25.9
2) Pélvico	0	0.0
3) Retrocecal	11	3.4
4) No especificado	31	53.4

B) Morfología del Apéndice

Apéndice con inflamación aguda supurativa	22	37.9%
Apéndice Perforado	14	24.1%
Apéndice grangrenado perforado	3	5.2%
Apéndice adherido al ciego	3	5.2%
Apéndice ligeramente congestionado	4	6.9%
Apéndice normal	3	5.2%

CUADRO No. 12

RESUMEN DE DIAGNOSTICO FINALES

A continuación se presenta el total de los casos que ingresaron con el diagnóstico de apendicitis y cuyo diagnóstico de egresado fue el siguiente:

	No. Casos	%
Apendicitis no perforado	27	32.1
Apendicitis Perforado	12	14.2
Plastrón Apendicular	7	8.3
Infección Urinaria	3	3.5
Dolor abdominal de etiología?	5	5.9
Litiasis Renal	2	2.3
GECA	5	5.9
Parasitismo Intestinal	3	3.5
Ovario Poliquístico	2	2.3
Adherencias Post Operatorias	2	2.3
Adenitis Mesenterica	1	1.1
Intoxicación Alimenticia	3	3.5
Pelviperitonitis	1	1.1
Perforación Tifoídica	6	7.1
Colecistitis Aguda	2	2.3
Diagnóstico no determinado	4	4.7
TOTALES	84	100.0

CONCLUSIONES

1. La mortalidad por perforación apendicular en el departamento de Escuintla durante los años 78-80 correspondió al 0 por ciento.
2. Actualmente se llevan bien las fichas clínicas en el Hospital Nacional de Escuintla, ya que de todos los casos de intervenciones quirúrgicas por apendicitis se encontró record operatorio y únicamente en 2 casos se encontró que las notas de evolución estaban mal llevadas e in conclusas.
3. El sexo más afectado fue el masculino y las edades más afectadas fueron las comprendidas entre 36-50 años con un total de 6 casos 13.3 por ciento.
4. En todos los casos se efectuó un primer control de Glóbulos blancos; y únicamente en 8 casos (66.6%) de pacientes con apendicitis se efectuó un segundo control.
5. De 45 casos con diagnóstico de apendicitis aguda únicamente en 13 casos se tomó placa vacía de abdomen; y únicamente en 5 casos se tomó Rx de Tórax.
6. La localización más común del apéndice fue anterior.
7. De los 42 casos de pacientes que fueron intervenidos por apendicitis únicamente en 18 casos se envió la pieza a anatomía patológica; de las cuales 6 apéndices se reportan como histológicamente normal.
8. Los antibióticos que más se usaron fue la asociación de Penicilina y Cloramfenicol; no tomándose ningún control hematológico después del uso de Cloramfenicol.
9. De los 84 casos que ingresaron con diagnóstico de apendicitis aguda; únicamente en 45 se comprobó el diagnóstico (incluyendo plastrón apendicular) dando un margen de error de 39 casos (46.4%).

RECOMENDACIONES

1. Efectuar un buen examen físico en todo paciente y tener muy en cuenta los signos semiológicos descritos en casos de abdomen agudo.
2. Continuar llevando bien las fichas clínicas, colocando en forma ordenada hoja de evolución, órdenes médicas y record operatorio en casos quirúrgicos.
3. Efectuar recuento de glóbulos blancos seriados; mínimo dos controles cuando se sospeche apendicitis aguda.
4. Tomar radiografía de abdomen en todo paciente en que se sospeche apendicitis.
5. Evaluar control hematológico cuando se use cloramfenicol por más de 7 días.
6. Enviar todos los especímenes obtenidos de actos quirúrgicos a Anatomía Patológica, con el objeto de confirmar el diagnóstico clínico.

BIBLIOGRAFIA

1. Principios y Práctica de Cirugía
Harkins Henry N.
Segunda Edición
Editorial Interamericana 1965
2. Tratado de Patología Quirúrgica
Christopher - Sabiston
Décima Edición
Editorial Interamericana 1974
3. Diagnóstico Quirúrgico
Thorek Philip
Editorial Interamericana
4. Urgencias Quirúrgicas en Pediatría
XV Jornadas Pediátricas de la Asociación de Médicos
del Hospital Infantil de México
Ediciones Médicas del Hospital Infantil México 1970
5. Medicina Interna
Harrison
Cuarta Edición, 1973
6. Correlación Anatomopatológica y Radiológica del Apéndice
Padilla Borges Fernando
Trabajo de Tesis, 1971.
7. Apendicitis Aguda, Revisión de casos Hospital General
Trabajo de Tesis, 1959.
8. Dificultades en el diagnóstico de apendicitis aguda.
Trabajo de Tesis, 1923
Rivera Iriarte Luis.
9. Analysis of the causes of Mortality from appendicitis
Keneth R. Hauswald
The American Surgeon 1976
10. Incidental Appendectomies
J.A.M.A. Julio 4, 1977. Vol. 236 No. 1.

Bibliografía...

11. Acute Appendicitis in Hernial Saes
G. Sagor
British Surgery Septiembre, 1977.

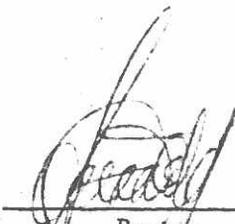
Br. 

LUCIO RENÉ SOSA SAY



Asesor.

Dr. TEOFILO LETONA

Dr. 

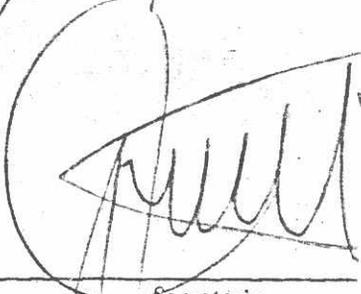
Revisor.

Dr. SUSARTE HERNANDEZ



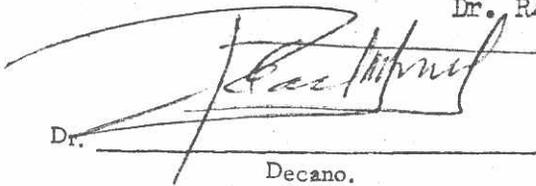
Director de Fase III

Dr. CARLOS WALDHEIM



Dr.
 Secretario

Dr. RAUL CASTILLO

Bo.
 

Dr.

Decano.

Dr. ROLANDO CASTILLO MONTALVO