



11209
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO 78

FRECUENCIA DE APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN
POBLACION NO ASEGURADA REGION ISTMO OAXACA

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA
PARA OBTENER EL GRADO DE
P R E S E N T A :
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

DR. JOSE ALVARO MONTES HERNANDEZ
CORREGIDORA SUR 504, COL CENTRO
MATIAS ROMERO, OAXACA
TEL: 972 72 21 883



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO LA RAZA

A 2003



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.

Jefe de Educación e Investigación

Dr. Jesús Arenas Osuna



J. Galindo
Titular del curso

Dr. Luis Galindo Mendoza

J. Osuna
Asesor de Tesis

Dr. Jesús Arenas Osuna

Nombre del Alumno

José Alvaro Montes Hernández

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de UNAM a difundir en formato electrónico e impreso contenido de mi trabajo, recepción:
NOMBRE: José Alvaro Montes Hernández
FECHA: 25-Jun-03
FIRMA: [Signature]

B

Resumen Estructurado

Título: Frecuencia de apendicitis aguda complicada, en población no asegurada, región Istmo, Oaxaca.

Objetivo: Determinar si existe mayor frecuencia de apendicitis complicada en población dispersa y con bajo nivel socioeconómico, que acuden al hospital civil de Juchitán, Oaxaca.

Material y Método: Es un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, abierto y de observación en el Hospital Civil de Juchitán, Oaxaca del 01 de noviembre de 1977 al 30 de noviembre de 1999. Del expediente clínico se analizó la edad, sexo, medicación previa, días de estancia hospitalaria, escolaridad de pacientes y hallazgos transoperatorios.

Resultados: En 2 años se ingresaron al hospital 192 pacientes con diagnóstico de Apendicitis Aguda 50% de sexo femenino y 50% sexo masculino el 65% del total recibió tratamiento médico extrahospitalario con antibióticos y analgésicos, lo que enmascara la evolución clínica, encontrándose apendicitis perforada y necrosada en el 70% de los pacientes, que usaron medicamentos con una incidencia mayor de apendicitis.

Conclusiones: La apendicitis aguda en el Hospital Civil de Juchitán Oaxaca, tiene una mayor frecuencia en el grupo de edad de 15 a 20 años con un 27% del total de casos.

Existe en el 65% de los casos con apendicitis perforada manejo con antibiótico y analgésico que repercute en el diagnóstico y tratamiento oportuno y se traduce en un incremento en la estancia hospitalaria, con un máximo de 22 días.

El 70% de los pacientes cursó con apendicitis aguda complicada (perforación y necrosis). Con una relación importante entre el índice educacional bajo y apendicitis complicada. No existen diferencias significativas entre ambos sexos.

Palabras Clave: Apendicitis aguda

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

	Pag
INTRODUCCIÓN	3
MATERIAL Y MÉTODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	12
CONCLUSIÓN	17
BIBLIOGRAFÍA	18

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

La apendicitis es la enfermedad quirúrgica más común del abdomen en todas las poblaciones, ocurre con mayor frecuencia durante la segunda y tercera década de la vida, la relación hombre-mujer para todos los grupos de edad es de 1:1 pero durante las décadas señaladas, los hombres han mostrado mayor frecuencia que las mujeres. La forma clásica de apendicitis es diagnosticada con cierto grado de facilidad, no obstante en los niños y en los ancianos, el cuadro es muy atípico y representa un problema diagnóstico con una frecuencia hasta de un 59% mientras que la frecuencia global corresponde a un 20%.¹

En 1554 Jean Fernel, médico francés informa por primera vez el caso de apendicitis en una niña cuyo apéndice estaba obstruido por una semilla de membrillo. Claudius Amyand efectuó la primera apendicectomía en Londres en el año de 1736, describiendo el caso de un muchacho de 11 años de edad con un alfiler en el interior del

apéndice, y ésta a su vez, en el saco de una hernia inguinal, desarrollando una fistula fecal. En 1883 Abraham Groves reporta la primera apendicectomía electiva en un niño con datos clásicos de apendicitis. En 1886 Reginald Fitz sugiere el término de apendicitis. En 1887 Morton realizó la primera apendicectomía y drenaje de absceso exitoso en un paciente de 27 años. Sir Frederick Treves y Charles McBurney describieron de manera independiente, los métodos actuales para el tratamiento de la apendicitis. Ambos recomendaron la extirpación temprana del apéndice como una forma más segura y preferible para tratar esta enfermedad, evitar su progresión y las complicaciones mucho más graves. ^{1,3}

El síntoma más común es dolor abdominal en fosa iliaca derecha observándose otros síntomas menos comunes como anorexia, náusea, vómito y fiebre. Los hallazgos en la exploración física del paciente empeoran conforme avanza el proceso inflamatorio exacerbándose la sintomatología y agregándose otros problemas

de tránsito intestinal. Las presentaciones atípicas son más comunes en los extremos de la vida, y en pacientes manejados con esteroides y antibióticos.

En laboratorio la leucocitosis en fase aguda no se incrementa de manera significativa y puede llegar a encontrarse normal sobre todo en pacientes de edad avanzada, el uroanálisis puede contener proteínas y escasos leucocitos o eritrocitos.

Estudios de imagen son de utilidad en caso de duda diagnóstica. En las radiografías simples de abdomen el dato más útil es la distribución anormal de gas intestinal, ausente del cuadrante inferior derecho con un patrón de gas normal en el resto del abdomen, fecalito radio-opaco en cuadrante inferior derecho es de ayuda cuando se acompaña de signos apropiados. Se acepta una falla en el diagnóstico de apendicitis de un 15 a 20% de los casos, mientras que el 20% de apéndices se encontraran perforados al momento de la exploración quirúrgica ², Se han mencionado como principales causas de apendicitis: en un

60% hiperplasia de folículos linfoides, más común en niños y adolescentes, y el 35% por feccalito, predominantemente en adulto.

Las complicaciones postoperatorias son frecuentes y severas en tanto el proceso se encuentre más avanzado, siendo los problemas de tipo infeccioso, y bloqueo intestinal los que se ven con mayor frecuencia. La mortalidad por apendicitis ha disminuido considerablemente, gracias a la utilización de los diferentes esquemas de antibióticos, y en el cuidado pre y postoperatorio, siendo en los últimos años la tasa de 0.1%.¹

La apendicitis es una enfermedad común en la literatura mundial, y su morbilidad es aun significativa, la perforación resulta si el diagnóstico no se hace a tiempo y se retrasa el manejo quirúrgico. En el Hospital General "Macedonio Benítez Fuentes" S.S.A. en la región del Istmo Juchitán, Oaxaca con atención abierta a población desprotegida de los sistemas de seguridad social, con múltiples comunidades dispersas que por sus características geográficas,

y con un bajo nivel educacional y económico se
esperaría encontrar un aumento en la morbi-
mortalidad de esta enfermedad sobre todo en las
poblaciones más alejadas donde su atención
primaria se retrasa, es por ello que se realiza este
estudio analizándose distintos factores que
influyen de manera directa o indirecta en el
manejo definitivo.

MATERIAL Y METODOS

Objetivo:

Determinar si existe mayor frecuencia e apendicitis complicada en la población de personas que acuden al Hospital General de Juchitán Oaxaca.

Diseño:

Es un estudio retrospectivo, transversal descriptivo, abierto y de observación en el Hospital Civil de Juchitán, Oaxaca, S.S.A. del 01 de noviembre de 1977 al 30 de noviembre de 1999.

Del expediente clínico se analizó la edad, sexo, medicación previa, días de estancia hospitalaria, escolaridad del paciente y hallazgos transoperatorios.

RESULTADOS

En dos años se ingresaron en el Hospital Civil a 192 pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda, de ellos 92 cursaron con apendicitis perforada que corresponden al 48% del total de apendicitis, la que se muestra en el cuadro No. 1 encontrando que en este grupo el sexo masculino fue ligeramente más afectado (54%), y en forma global de todos los casos de apendicitis perforada y no perforada la frecuencia por sexo fue similar para ambos (51% hombres y 49% mujeres). La mayoría de los pacientes estudiados correspondieron al grupo de edad de 15 a 20 años (27%). El tiempo promedio de evolución que se consideró desde el inicio del dolor hasta que se confirmó el diagnóstico intrahospitalariamente fue de 2.5 días. El promedio en horas del domicilio del paciente al hospital fue de 2, pero hubo dos pacientes que tardaron 10 horas en llegar hasta el hospital con el apéndice obviamente perforado. Relacionado al nivel económico el 74% fue bajo y solo un 3% fue alto. El 64%, la mayoría de estos pacientes recibieron solamente analgésicos, seguidos de una combinación de analgésicos y

antibióticos. Finalmente el promedio de estancia hospitalaria de pacientes operados por apendicitis perforada fue de 4 días.

Por lo que se refiere a la edad esta entidad se presentó con mayor frecuencia entre los 15 a 20 años de edad, que se muestra en el grafica No. 1. El género masculino fue de 51% y 45% el femenino grafico No. 2.

En relación a la escolaridad se observo mas habitualmente en población analfabeta o que no curso completa la primaria, grafico No. 3.

El 70% de los pacientes con apendicitis perforada recibió medicación extrahospitalaria con antibióticos y analgésicos, lo que se evidenció durante el transoperatorio, pues se encontró perforación del apéndice cecal en el 48% del total de los pacientes con apendicitis aguda, cuadro No. 8, gráfico 5. No existió diferencia al agruparse por sexo, que haya ameritado mayor número de días de estancia hospitalaria, el menor fue de 2 días y el mayor de 22, con un promedio de estancia para los pacientes con apendicitis perforada de 4 días.

Cuando no existió evidencia de complicación
de la apendicitis aguda en la estancia hospitalaria
fue en promedio de 48 horas.

DISCUSIÓN

La apendicitis continúa siendo la responsable de una considerable morbimortalidad, el manejo óptimo se basa fundamentalmente en un diagnóstico temprano y cirugía precoz⁶. Es un proceso progresivo cuyas fases o etapas clinicopatológicas Cloud ha clasificado en: Simple (apendicitis focal, con edema mínimo), supurada (petequias, natas de fibrina y edema importante), gangrenosa (zonas violáceas o negras y microperforaciones), perforada (perforaciones netas) y absceso (en fosa iliaca derecha lo más frecuente)¹.

En relación al sexo el total de pacientes con apendicitis perforada y no perforada es muy similar en masculino (51%) y femenino (49%) y en apendicitis perforada es discretamente más elevada en relación con el sexo masculino (4%) que para el femenino (46%), esta diferencia puede deberse a que las mujeres tienden a demandar atención de salud con mayor frecuencia que los hombres y además el hecho de que cursen con

problemas de patología gineco-obstétrica en útero y anexos derechos obliga al médico a estudiar e identificar con prontitud el área anatómica afectada y canalizarla al servicio o especialidad que corresponda, cirugía general o gineco-obstetricia para su manejo sea o no quirúrgico.

En las primeras fases de la apendicitis, el paciente no requiere preparación preoperatoria ni antibióticos, como su estancia hospitalaria es corta (3 días) y las complicaciones mínimas. Cuando ya ha ocurrido perforación el paciente puede estar grave, necesita medidas intensivas antes de la cirugía tales como reposición de líquidos y electrolitos venosos combatir la fiebre, el dolor y la administración de antibióticos, las medidas variarán dependiendo del estado clínico del paciente llegando en ocasiones a necesitar manejo para shock séptico.

La apendicitis se presenta con mayor frecuencia en poblaciones de nivel social y económico bajo donde los centros hospitalarios de segundo nivel son escasos y de difícil acceso para

las zonas rurales por sus características geográficas y lo disperso de sus comunidades, como es el caso del presente estudio realizado en la región del Istmo, en la ciudad de Juchitán de Zaragoza, Oaxaca.

En el presente estudio la incidencia de apendicitis perforada fue del 48% del total de 192 pacientes con apendicitis, en otras series la incidencia de perforación es entre un 20 y 40% según el factor económico y nivel educativo del ámbito geográfico correspondiente y a la infraestructura del primer nivel de atención de la población que corresponda.

De acuerdo a los resultados el grupo de edad de 15 a 20 años de la población en general fue el más afectado con un 27% que corresponde a 52 casos de 192 y se observa que de los grupos de edad de 6 hasta 30 años, el índice de apendicitis ocupa la mayor incidencia con un total de 74% más una disminución importante en los extremos de la vida y los menores de 5 años y mayores de 60.^{2,3,4}

El tiempo de evolución del dolor abdominal es un dato importante ante la sospecha de perforación, durante la valoración preoperatoria, el tiempo promedio entre el inicio del padecimiento hasta que se confirmó el diagnóstico en el presente estudio fue de 2.5 días, con una frecuencia de menos de 24 horas en el 53% del total de los pacientes en estudio (102 pacientes). Brender y cols. Consideran igual que Harrison y cols.^{1, 5} que conforme se retarda el tratamiento se incrementa el riesgo de perforación, siendo del 65% a las 36 horas y del 80% a las 49 horas de evolución.

El diagnóstico de apendicitis se basa en dos hechos importantes: primero, que los familiares o el paciente reconozcan el inicio de los síntomas y acudan ante un médico; y segundo, que el médico establezca el diagnóstico y tratamiento adecuados. Algunos autores reportan en sus series de estudio (Brender y cols.) el retardo que el diagnóstico del cuadro de apendicitis por parte del médico es más significativo para la perforación

que el retardo adjudicado a familiares en los casos en los que el médico indicó observación en su domicilio. En este estudio los pacientes que fueron tratados con el uso de medicamentos, sea analgésicos o antibióticos, representan un 65% (124 pacientes), lo cual enmascara y retrasa el manejo definitivo, observándose una relación entre uso de medicamentos y apendicitis perforada de un 70% de pacientes (ver cuadro 8)

En años recientes con los avances en el tratamiento médico quirúrgico no sólo se trata de lograr una baja morbilidad sin mortalidad, sino también disminuir la estancia hospitalaria y los costos, el tiempo promedio de estancia hospitalaria en este estudio fue de 4 días, aunque se debe mencionar que esto está en relación al tiempo de evolución antes del diagnóstico y un tratamiento oportuno, es decir los pacientes con apendicitis perforada generalmente tienen una evolución hospitalaria más lenta y con mayor probabilidad de complicaciones, como en un caso de los analizados que tuvo veinte días.

CONCLUSIONES

1.- La apendicitis aguda del Hospital Civil de Juchitán, Oaxaca, es más frecuente en los grupos de edad de 15 a 20 años, encontrándose en un 27% de los casos del total de pacientes

2.- Existe en el 65% de los casos, manejo previo extrahospitalario con antibióticos y analgésicos que repercute en el diagnóstico y el tratamiento oportuno y que se traduce en un incremento en la estancia hospitalaria con un máximo de 22 días

3.- El 70% de los pacientes que cursó con apendicitis aguda complicada, (perforación y necrosis) recibió manejo con medicamentos, previo a su ingreso, Y existe una importante relación entre los casos de apendicitis complicada y el bajo nivel educativo encontrándose que un 74% del total de pacientes con apendicitis correspondían al nivel educacional bajo.

4.- No Existió alguna diferencia en relación a sexo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Harrison m.W., Linder D. J., Campbell J. R., Campbell T.J.: "Acute Apendicitis in children: Factors affecting morbidity". Am J Surg 147: 605-610. 1984.
2. Schwartz Shires, Spencer. Principos de Cirugía, 6ta. Edición. Vol. II. Ed. Interamericana. Pags. 1347-1358. 1998
3. Davis, Christopher. Tratado de Patología Quirúrgica. Tomo I. 10ª Edición. Editorial Interamericana pag. 01-21. 1974
4. Stoller JL. Topical antibiotic therapy in acute appendicitis. Br J Clin Pract 1965;1:1095-7
5. Brender J. D., Marcuse E.K., Koepsell T. D., Hatch E. I.: "Child hood appendicitis: Factors associated with perforation". Pediatrics 76(2): 301-306. 1985
6. Malatani TS, Abdul Latif A, Al-Saigh A, et al. Surgical audit.: a prospective study of the morbidity and mortality of acute appendicitis. Ann Saudi Med 1991;11(2):209-12
7. Paul F Nora Cirugía Técnicas y procedimientos 3ª Edición Interamericana 1995, 671-675 pags.
8. Elmore J.R., Dibbins A.W., Cursi M.R.: The treatment of complicated appendicitis in children. Arch Surg 122:424-427. 1987.
9. De U. Ghosh S. Acute appendicectomy for appendicular mass: a study of 87 patients. [Journal Article] Ceylon Medical Journal. 47(4):117-8, 2002 Dec.
10. Buchman T.G., Zuidema C.D. Reasons for delay of diagnosis of acute appendicitis. Surg Gynecol Obstet 158:260-266. 1984

CUADRO No. 5

TOTAL DE PACIENTES CON APENDICITIS	APÉNDICE PERFORADA	APÉNDICE NO PERFORADA
192	92 (48%)	100 (52%)

GRAFICA No. 5
TOTAL DE PACIENTES CON APENDICITIS



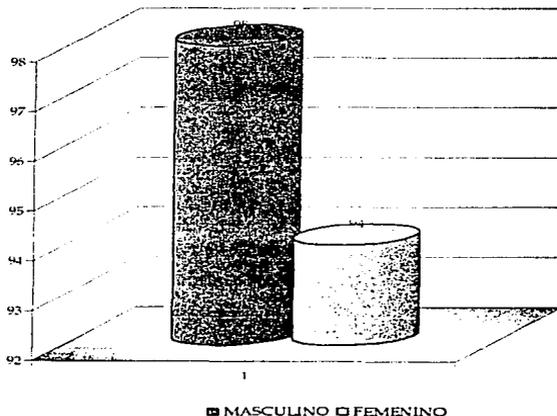
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 2

TOTAL DE PACIENTES CON APENDICITIS	
Masculino	Femenino
98 (51%)	94 (49%)

GRAFICA NO. 2

INCIDENCIA DE APENDICITIS
POR SEXO

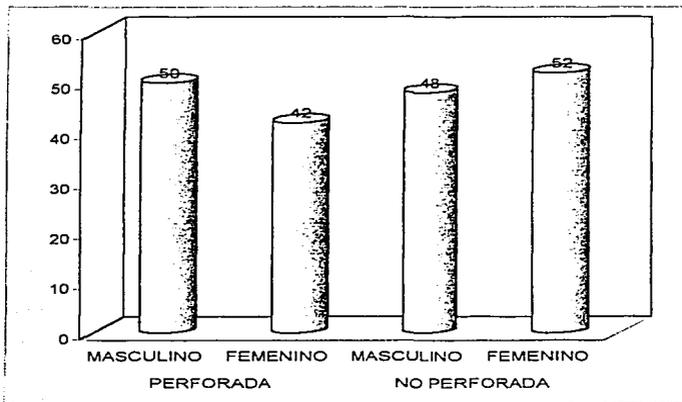


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 6

APÉNDICE PERFORADA		APÉNDICE <u>NO</u> PERFORADA	
Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
50 (54%)	42 (46%)	48 (48%)	52 (52%)

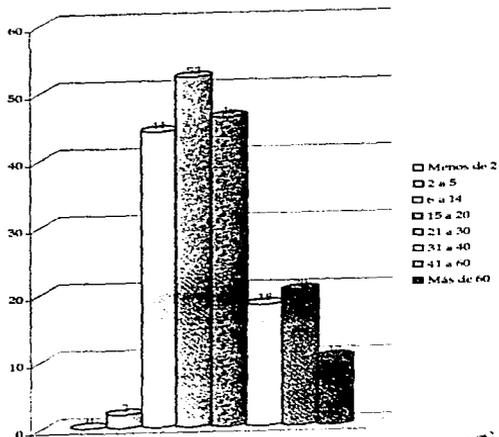
GRAFICA No. 6



CUADRO No. 1

GRUPOS DE EDAD	TOTAL
Menos de 2	0 (0%)
2 a 5	2 (1%)
6 a 14	44 (23%)
15 a 20	52 (27%)
21 a 30	46 (24%)
31 a 40	18 (10%)
41 a 60	20 (10%)
más de 60	10 (5%)
	192

GRAFICA No. 1



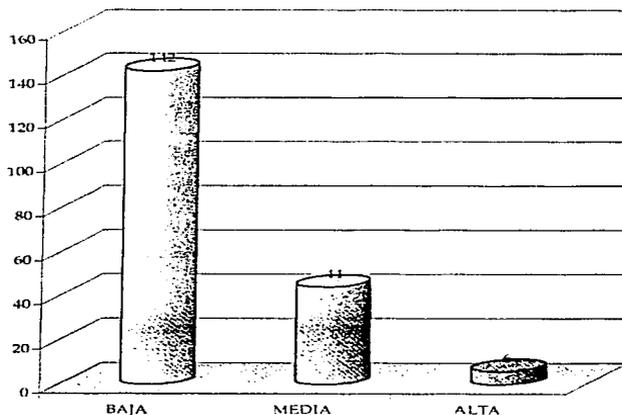
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 3

FRECUENCIA DE APENDICITIS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO	
BAJO	142 (73.9%)
MEDIO	44 (22.9%)
ALTO	6 (3.1%)

GRAFICA No. 3

INCIDENCIA DE APENDICITIS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO

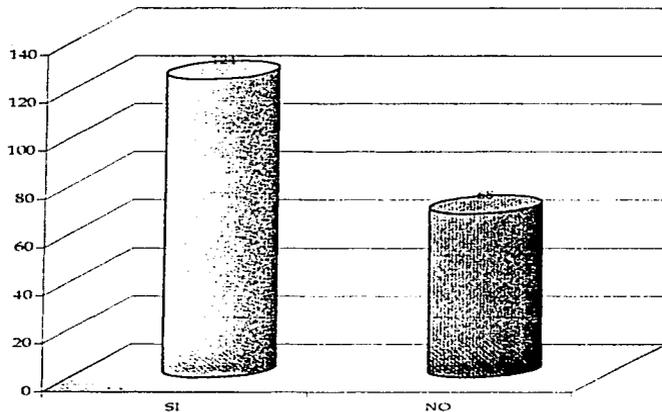


CUADRO No. 4

USO DE MEDICAMENTOS	
SI	NO
124 (64.5%)	68 (35.4%)

GRAFICA No. 4

UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN CASO DE
APENDICITIS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 7

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	
1 - 2 dias	22

CUADRO No. 8

APENDICES PERFORADAS SIN USO DE MEDICAMENTOS	APENDICES PERFORADAS CON USO DE MEDICAMENTOS
28	64
30.4%	69.6%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN