

11209 111

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

I.S.S.S.T.E.

TESIS

**TITULO: DIAGNOSTICO CLINICO E HISTOPATOLOGICO
DE APENDICITIS AGUDA Y SU CORRELACION CON LA
CUENTA LEUCOCITARIA.**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO GENERAL

297441

PRESENTA EL DR. OSCAR GERARDO RAMIREZ GUTIERREZ.

FECHA DE ENTREGA: NOVIEMBRE 30, 1998.

2001



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).

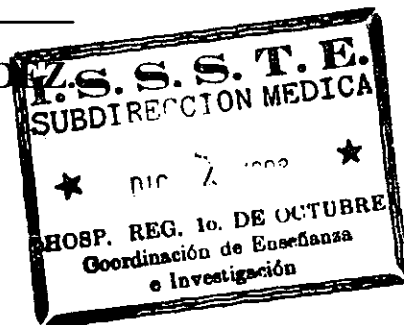
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

[Handwritten signature]

DR. ALEJANDRO TORT MARTINEZ.
COORDINACION DE LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA.

[Handwritten signature]

DR. HORACIO OLVERA HERNANDEZ
JEFE DE ENSEÑANZA.



[Handwritten signature]

DR. GERARDO DE JESUS OJEDA VALDEZ.
ASESOR DE TESIS.



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

ÍNDICE.

Resumen	1
Introducción	2
Material y Métodos	3
Resultados	4
Gráficas	5
Discusión	17
Bibliografía	18

RESUMEN.

Para determinar si existe o no una correlación clínica-histopatológica con la cuenta leucocitaria en pacientes con Dx de Apendicitis Aguda, se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal y observacional en los pacientes sometidos a Apendicectomía en el Hospital Regional 1° de Octubre de Enero a Marzo de 1998. Encontrando que se intervinieron quirúrgicamente a 66 pacientes, 45 femeninos y 21 masculinos con edad promedio de 28.1 años y a los cuales se les encontró que el 70% presentó leucocitosis al momento de su ingreso. Dentro de los hallazgos quirúrgicos el 65% de los pacientes tuvieron apéndices hiperémicas y edematosas, 17% abscedadas, 12% necrosadas y 6% perforadas. Los resultados del estudio histopatológico fueron: Hiperplasia de las placas de Peyer 29%, Apendicitis Aguda con o sin peritonitis 29%, Apendicitis Aguda abscedada con peritonitis o perforación 36%, Necrosis 2%, Apéndice Escleroatrófica 2% y Sin alteraciones histológicas 2%.

Al hacer el análisis de las variables de manera individual encontramos que en los pacientes que histopatológicamente tuvieron Hiperplasia de las placas de Peyer, el 75% presentó leucocitosis, en Apendicitis Aguda con o sin peritonitis, el 84%, en Apendicitis Aguda abscedada con peritonitis o perforación, el 87% y en Necrosis el 100%.

Esto demuestra que existe una correlación estrecha entre la presencia de leucocitosis y el diagnóstico de Apendicitis Aguda.

ABSTRACT.

To investigate the relation between the operating surgeon's evaluation, histologic findings and leukocyte count in Appendicitis, we retrospectively reviewed the records of patients operated on for suspected Appendicitis in the Hospital Regional 1° de Octubre, between January 1998 and March 1998.

We reviewed 66 records; 45 female and 21 male with mean age 28.1 (ranged 14-69 years). 70% presented leukocytosis. The operating surgeon's evaluation was: 65% edematous, 17% with abscess, 12% gangrenous and 6% perforated. The histologic results were as follows: Peyer's p. Hyperplasia in 29%, Acute Appendicitis with or without peritonitis in 29%, Acute Appendicitis with abscess and peritonitis or perforation in 36%, Necrosis in 2%, Atrophic Appendix in 2% and normal in 2%.

The data analysis shows that the patients with Peyer's p. Hyperplasia presented leukocytosis in 75%, with Acute Appendicitis with or without peritonitis in 84%, with Appendicitis with abscess with peritonitis or perforation in 87% and with Necrosis in 100%.

This results shows that there is a relation between the leukocyte count and the diagnosis of Acute Appendicitis.

INTRODUCCION.

La Apendicitis Aguda continua siendo una de las emergencias quirúrgicas abdominales más comunes, afectando aproximadamente a uno de cada siete individuos (1). Históricamente el diagnóstico ha sido basado en los hallazgos clínicos y estudios de laboratorio (1), aunque la impresión clínica y experiencia quirúrgica continúan siendo las herramientas más confiables para el diagnóstico y tratamiento adecuado de esta enfermedad común (3). Se sabe también que la rapidez y certeza en el diagnóstico están asociados a óptimos resultados en el tratamiento (3).

La cuenta leucocitaria se encuentra elevada en pacientes con Apendicitis Aguda, particularmente en la etapa temprana del proceso inflamatorio (4). En algunas series no se ha encontrado diferencias en diversos grupos de edad (3), sin embargo en otras, la cuenta leucocitaria aumenta de acuerdo al grado histológico de inflamación apendicular (4), así como en Apendicitis perforadas en el anciano (5). La sensibilidad de la leucocitosis y de la proteína C reactiva en la Apendicitis, varía entre 50-90% y en el anciano de 70-90% (5) mientras que en la niñez es de 60-90% (2).

Algunos estudios sostienen que la cuenta leucocitaria no es un parámetro confiable en el diagnóstico de la Apendicitis Aguda (7). Incluso existen estudios que muestran leucocitosis en un 57%, 60% y 60% en pacientes con apéndices no perforadas, perforadas y normales respectivamente (2).

La Apendicitis Aguda es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes a nivel mundial; por lo tanto, la apendicectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados en unidades que cuentan con servicio de Urgencias quirúrgicas. Nuestro hospital no es la excepción siendo éste procedimiento uno de los más realizados.

El presente estudio valora la cuenta leucocitaria en pacientes con diagnóstico clínico de Apendicitis Aguda y su correlación con el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

MATERIAL Y METODOS.

Se revisaron los expedientes de los pacientes sometidos a Apendicectomía en el Hospital Regional 1° de Octubre de Enero a Marzo de 1998 incluyendo en este estudio únicamente a los pacientes adultos ingresados a Urgencias Adultos con Dx preoperatorio de Apendicitis Aguda y con expediente completo.

Se excluyeron del estudio a los pacientes pediátricos y a los que no contaban con reporte de laboratorio, hoja quirúrgica o reporte de patología. Así mismo se excluyeron también a los pacientes que habían recibido medicación previa a su ingreso a Urgencias

Se realizó un análisis de datos para valorar efectivamente la correlación de los parámetros establecidos.

RESULTADOS.

De los 66 pacientes, el 68% fue de sexo femenino (45) y 32% masculino (FIG 1.) con un promedio de edad de 28.1 (rango de 14-59 años)(FIG 2.) Todos fueron admitidos en el servicio de Urgencias Adultos del Hospital Regional 1° de Octubre durante el período de estudio y se intervinieron quirúrgicamente con Dx preoperatorio de Apendicitis Aguda previa realización de cuenta leucocitaria, encontrando que, de manera general, el 70% de los pacientes presentaron leucocitosis a su ingreso (FIG 4). El 78% de los pacientes tuvieron entre uno y dos días de evolución del dolor previos a su ingreso (FIG 3.).

Dentro de los hallazgos quirúrgicos encontramos que el 65% presentó un Apéndice Hiperémica y Edematosa, 17% Abscedada, 12% Necrosada y 6 % Perforada (FIG 5.). La técnica quirúrgica más realizada fue Halsted en un 78%, Pouchet en el 20% y Parker Kerr en 2% (FIG 6.).

Histopatológicamente encontramos Hiperplasia de las placas de Peyer en 29%, Apendicitis Aguda con o sin peritonitis en 29%, Apendicitis Aguda Abscedada con perforación o peritonitis en 36%, Necrosis en 2%, Apéndice Escleroatrófica en 2% y Sin Alteraciones histológicas en 2% (FIG 7.).

Analizando individualmente los resultados histopatológicos observamos que de los pacientes con Hiperplasia de las placas de Peyer, el 75% presentó leucocitosis, en Apendicitis Aguda con o sin peritonitis, el 84%, en Apendicitis Aguda Abscedada con perforación o peritonitis, el 87% y en Necrosis el 100% (FIG 8-12.).

FIG 1. DISTRIBUCION POR SEXO

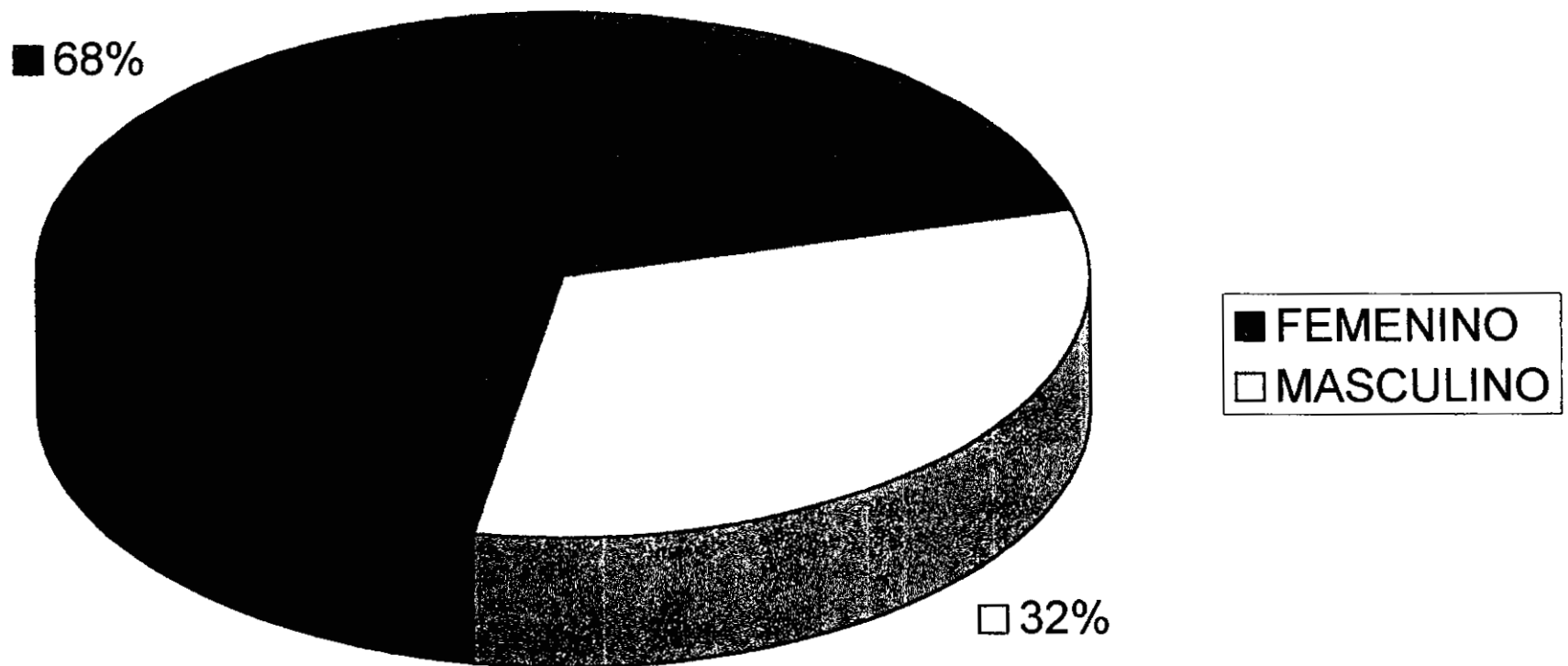


FIG 2. GRUPOS DE EDAD

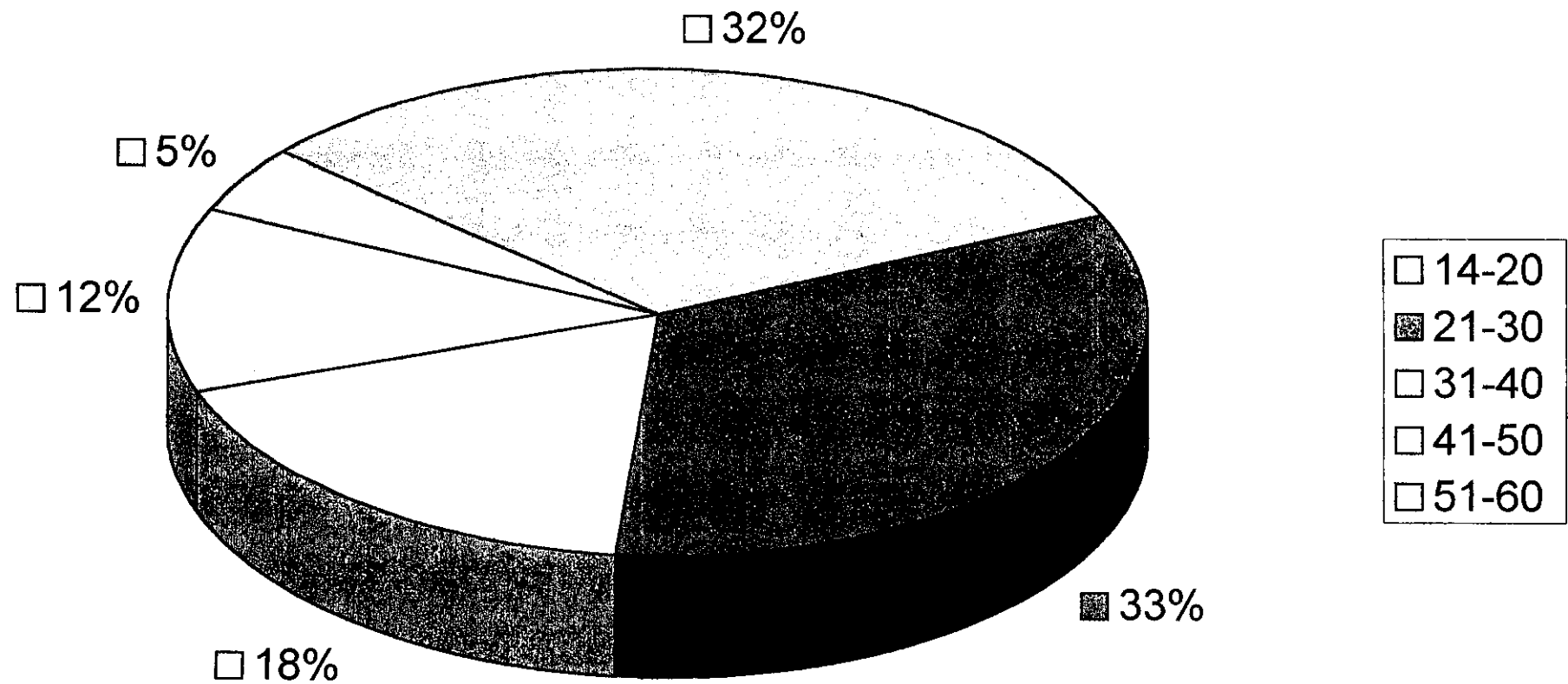


FIG 3. DIAS DE EVOLUCION

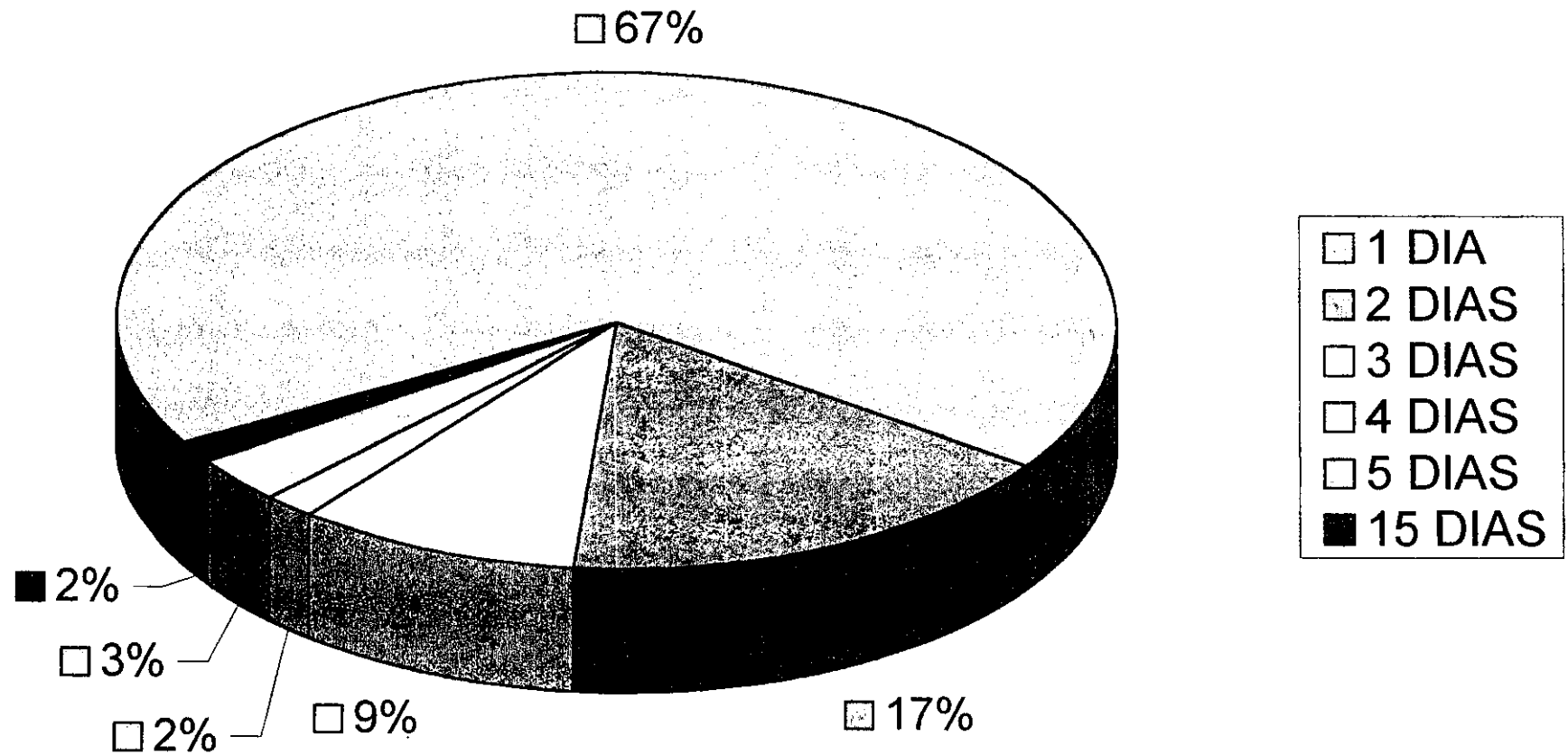


FIG 4. CUENTA LEUCOCITARIA

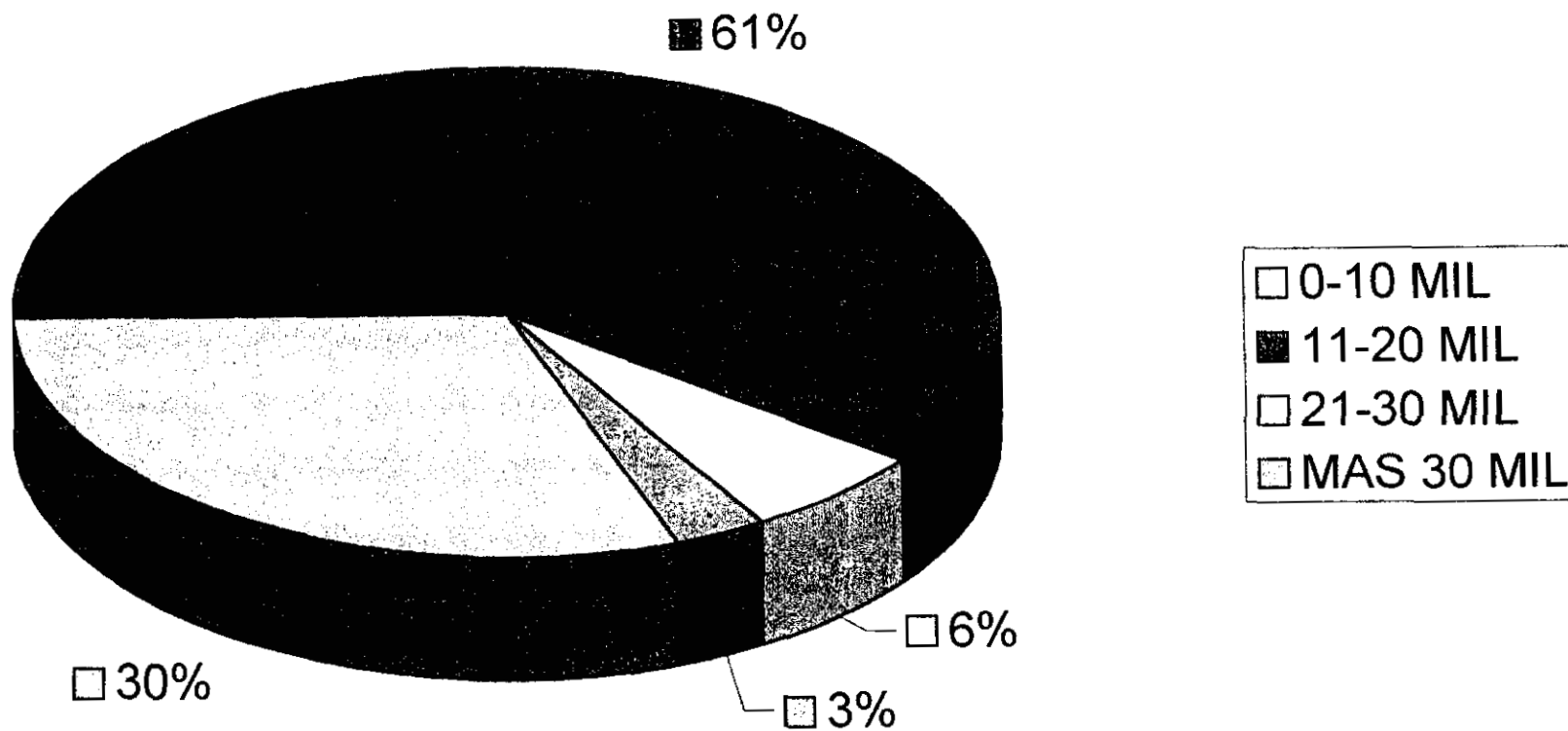
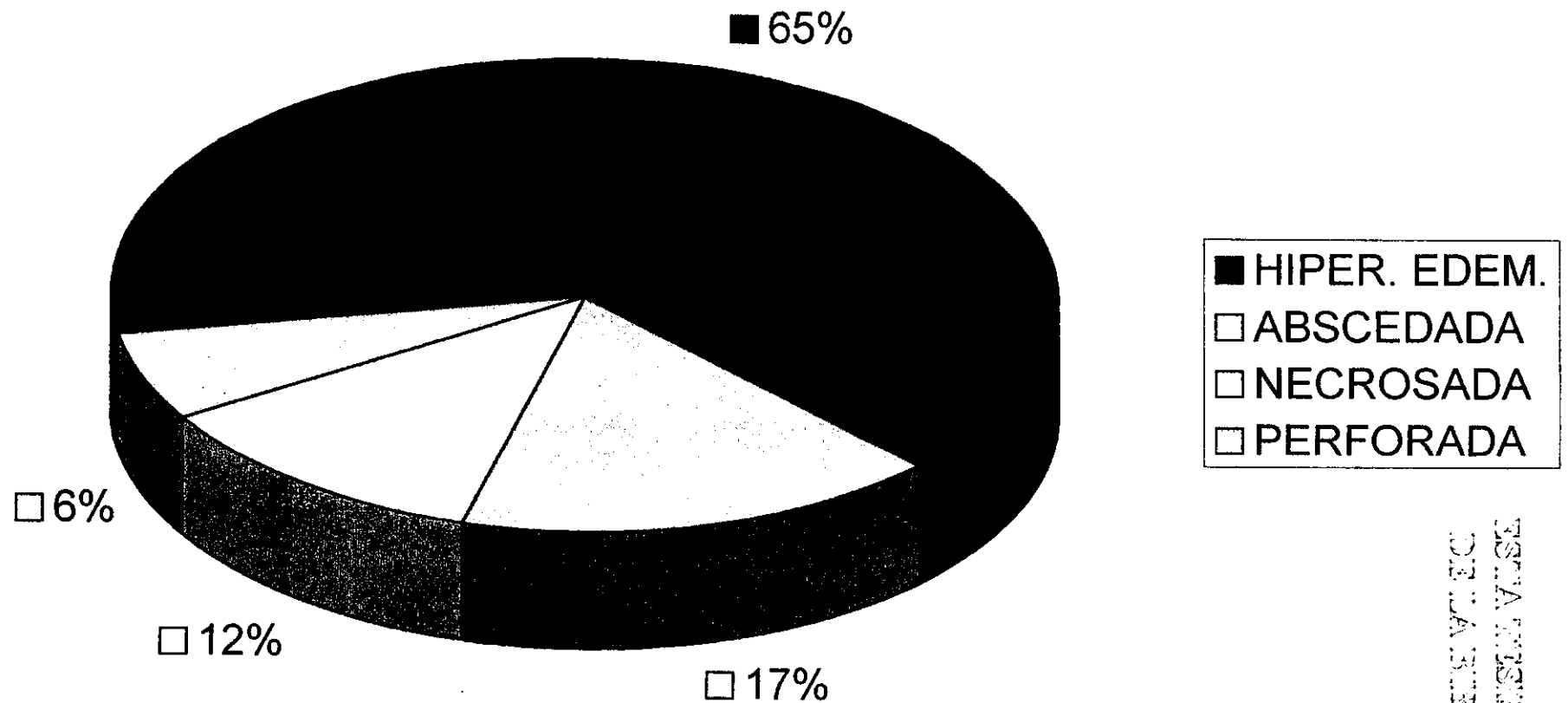


FIG 5. HALLAZGOS QUIRURGICOS



ESTA FIGURA NO SE
DE LA BIBLIOTECA
DE LA INSTITUCION

FIG 6. TECNICA QUIRURGICA

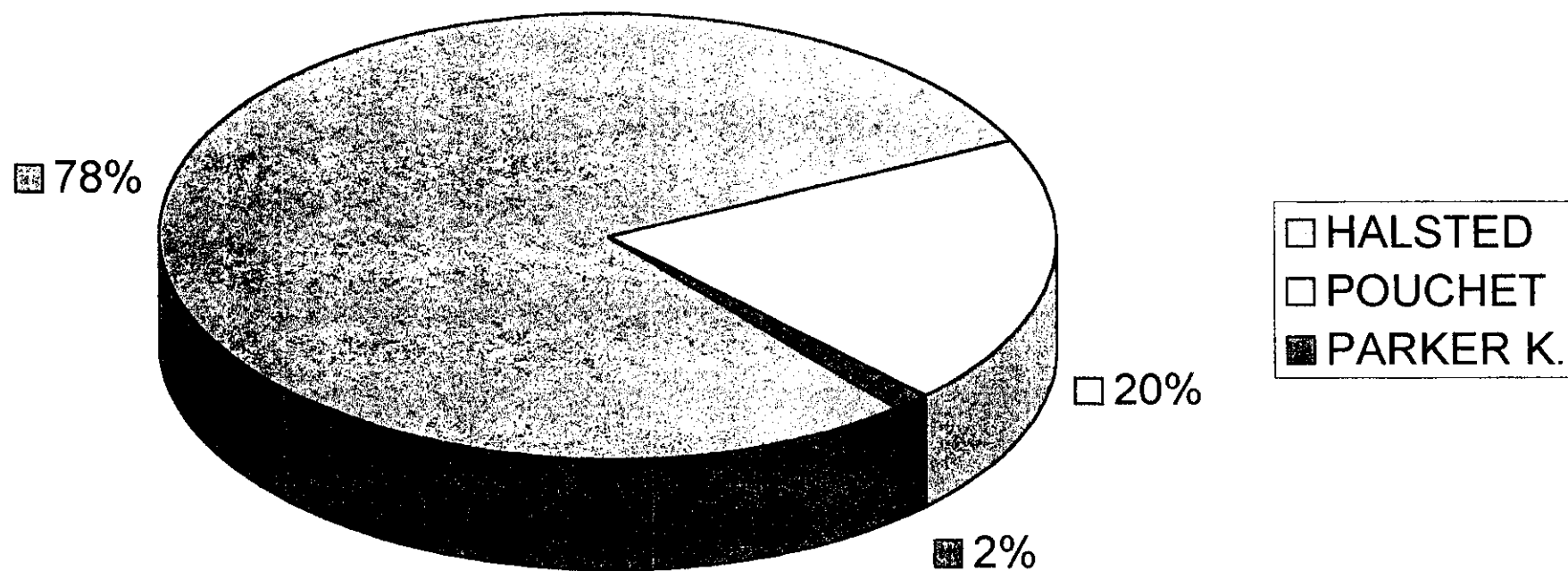


FIG 7. HISTOPATOLOGIA

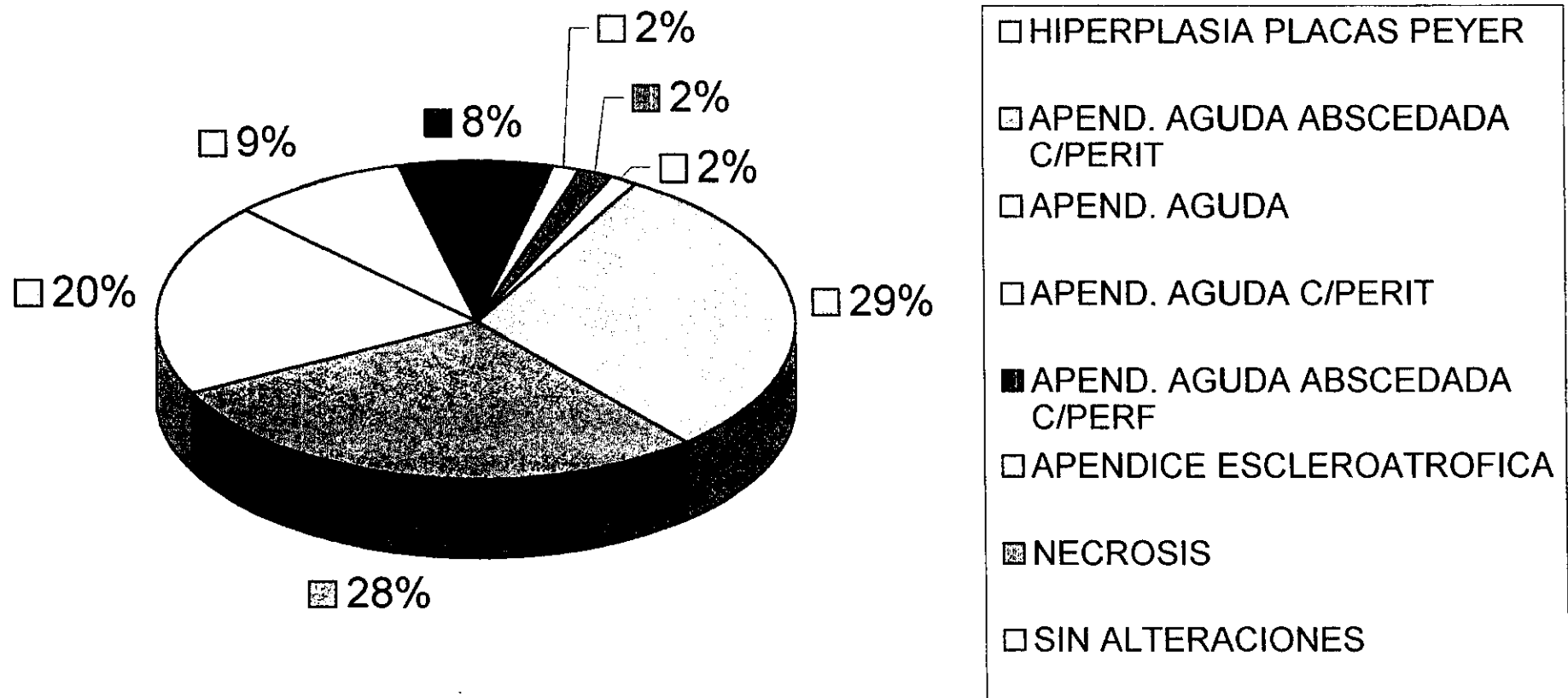


FIG 8. HIPERPLASIA DE PLACAS DE PEYER

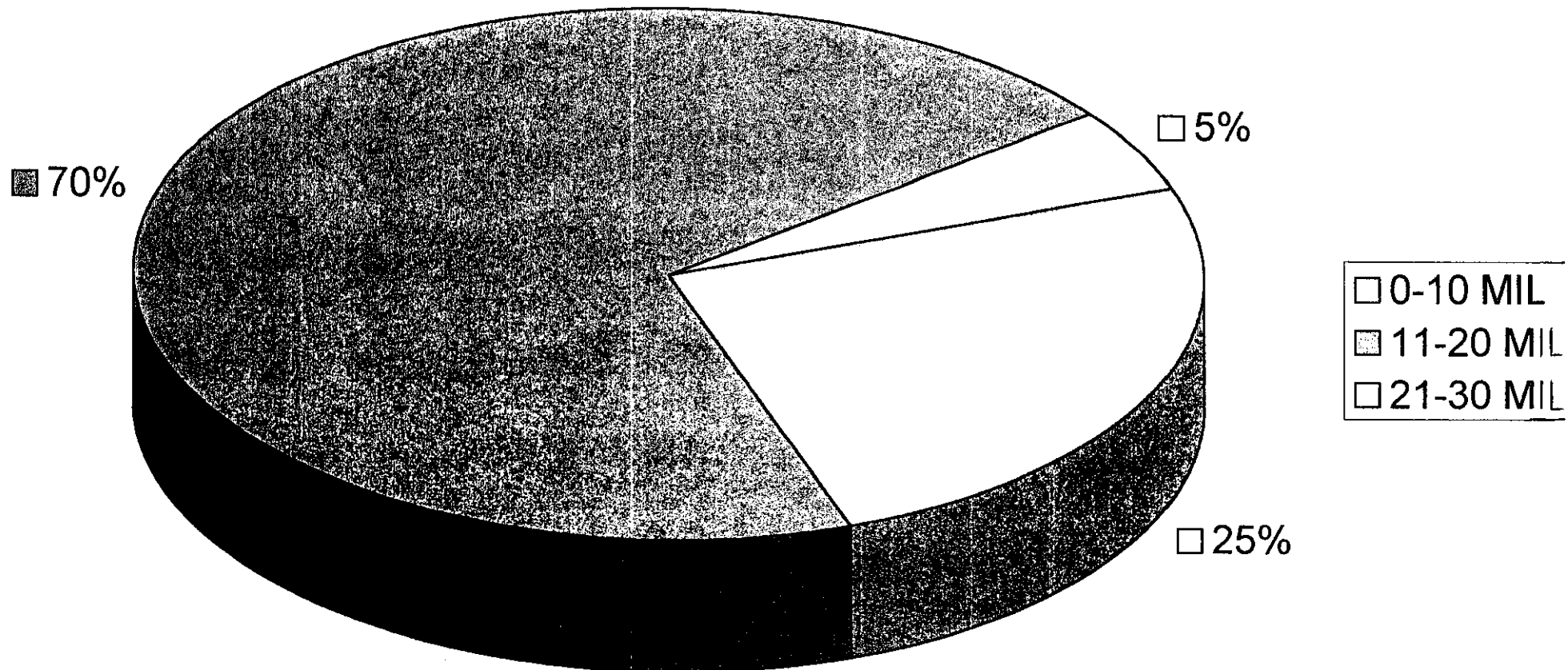


FIG 9. APENDICITIS AGUDA

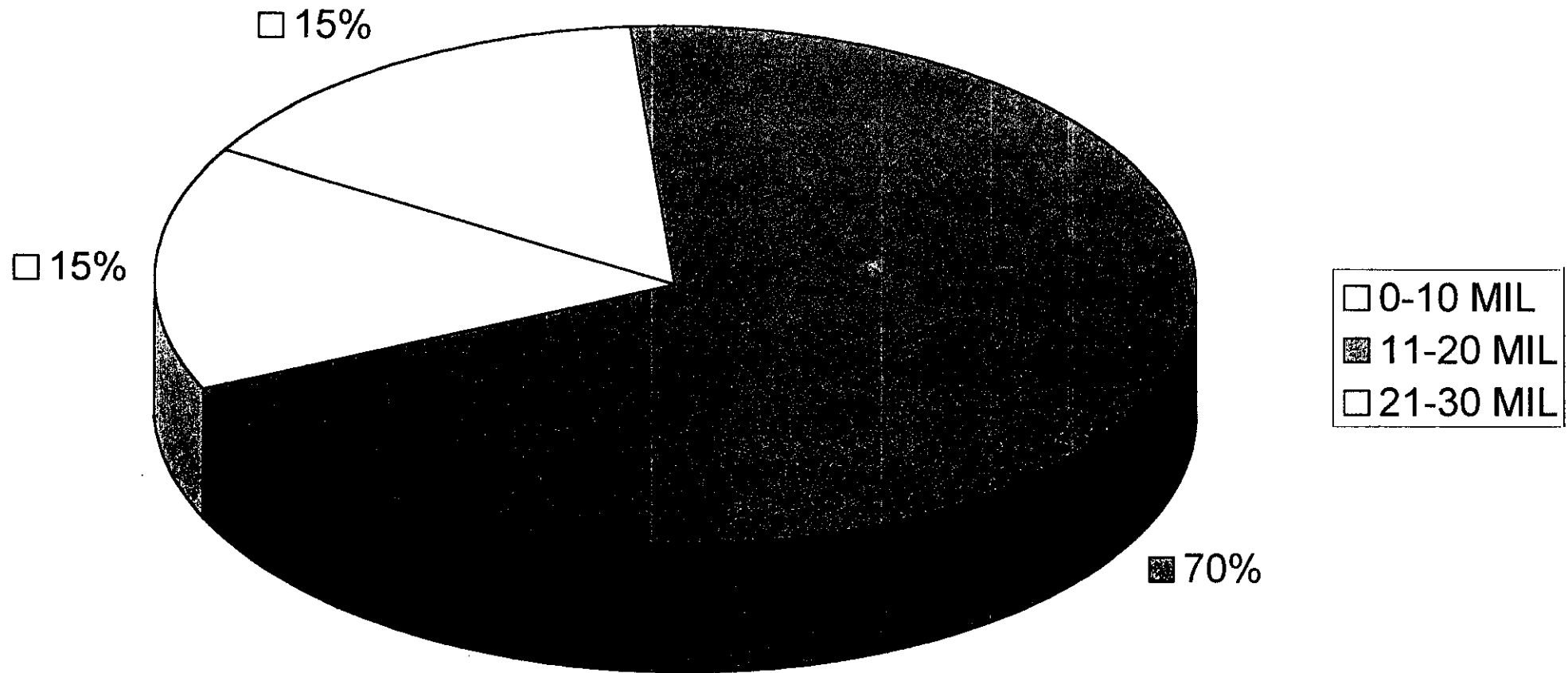


FIG 10. APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS

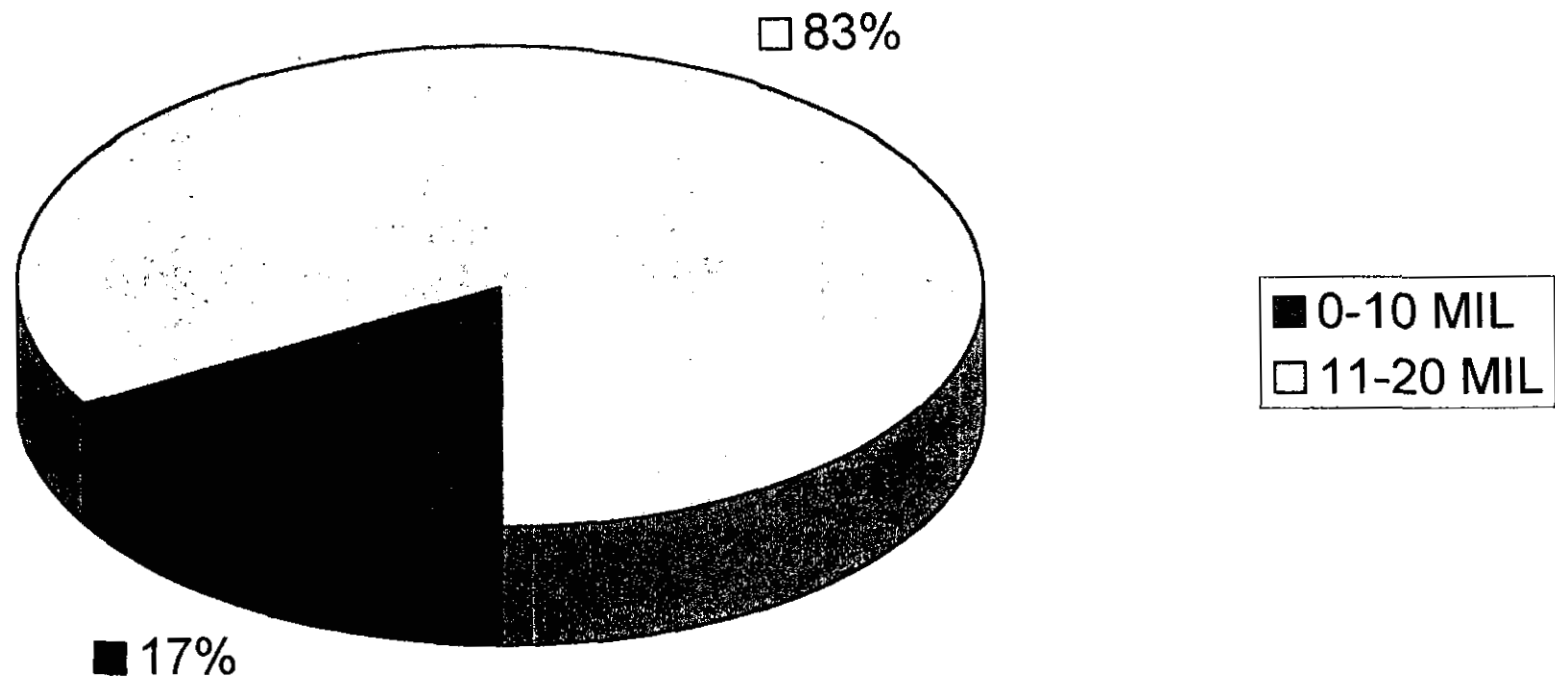


FIG 11. APENDICITIS AGUDA ABSCEDADA CON PERITONITIS

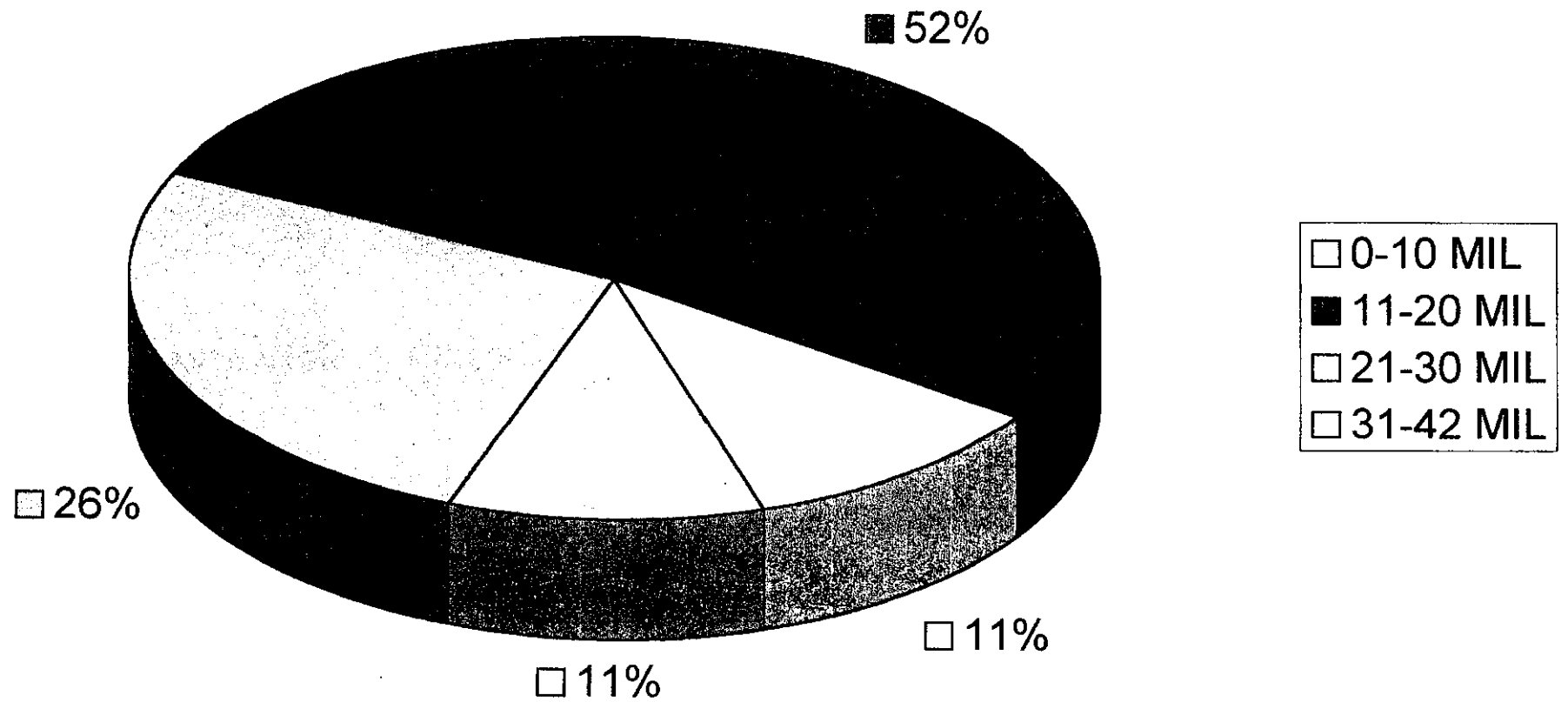
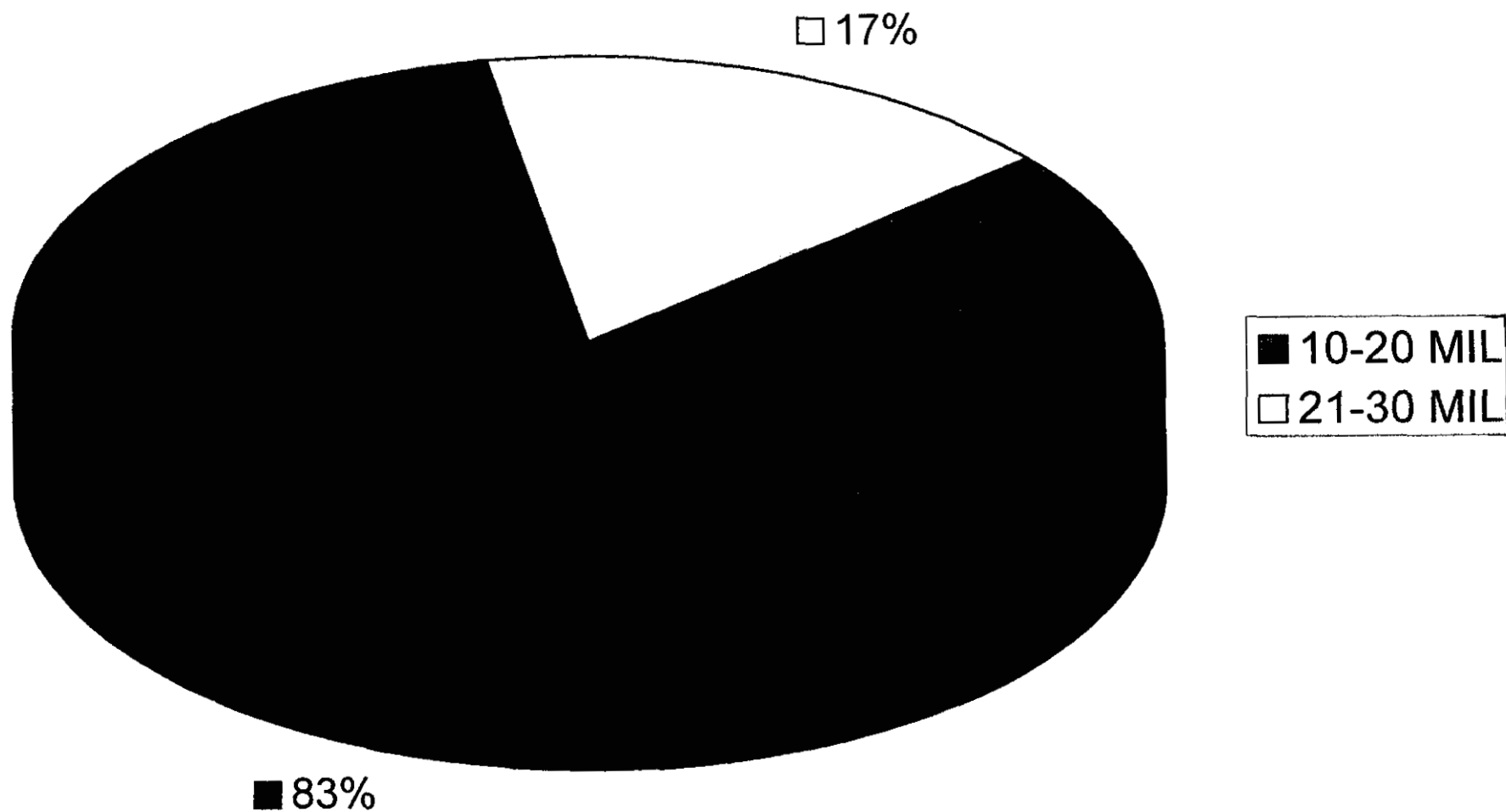


FIG 12. APENDICITIS AGUDA ABSCEDADA CON PERFORACION



DISCUSION.

Como era de esperarse, encontramos en este estudio que la clínica en el diagnóstico de Apendicitis Aguda es primordial ya que, aunque vemos que los resultados muestran que existe correlación clínica-histopatológica con la cuenta leucocitaria, existe de un 15-26% de pacientes que no presentan leucocitosis a pesar de encontrarse con cuadros apendiculares complicados (FIG 8-12.).

Es importante hacer notar que los estudios de laboratorio que se realizan en los servicios de Urgencias de hospitales de gran demanda, deben procesarse rápidamente para evitar un retraso en la intervención quirúrgica en pacientes que la ameriten. En nuestro hospital no se encontró dicho problema.

Los hallazgos quirúrgicos demostraron únicamente un retraso en la solicitud de atención por parte de los pacientes; y aun con esto, la evolución postoperatoria fue satisfactoria en todos los casos no reportándose mortalidad en este grupo de estudio.

Encontramos también que la técnica quirúrgica más utilizada es la Halsted en la cual se invagina el muñón apendicular y ha demostrado ser una de las más confiables. La técnica Pouchet se utilizó en pacientes cuyos tejidos estaban muy friables no siendo posible la invaginación del muñón. Únicamente en un paciente se realizó Parker Kerr debido a la base apendicular amplia que presentó (FIG 6.).

Cuando existe la sospecha clínica de Apendicitis Aguda debemos acelerar el tratamiento quirúrgico para evitar un aumento en la morbimortalidad y así obtener los mejores resultados en la evolución de estos pacientes.

Los datos obtenidos concuerdan con los resultados obtenidos en otros estudios donde reportan entre un 80-90% de leucocitosis en Apendicitis complicadas y algunos otros de 75-85%.

BIBLIOGRAFIA.

- 1) Ford R, Passinault W, Morse M. Diagnostic Ultrasound for suspected Appendicitis: Does the added cost produce a better outcome?. *The American Surgeon* 1994; 60 (11): 895-8.
- 2) Paajanen H, Somppi E. Early childhood appendicitis is still a difficult diagnosis. *Acta Paediatr* 1996; 85: 459-62.
- 3) Franz M, Norman J, Fabri P. Increased Morbidity of Appendicitis with advancing age. *The American Surgeon* 1995; 61(1): 40-4.
- 4) Eriksson S, Granstrom L, Olander B, et al. Leucocyte Elastase as a marker in the Diagnosis of Acute Appendicitis. *Eur J Surg* 1995; 161: 901-5.
- 5) Paajanen H, Kettunen J, Kostianen S. Emergency Appendectomies in patients over 80 years. *The American Surgeon* 1994; 60 (12): 950-3.
- 6) Eriksson S, Granstrom L, Carlstrom A. The diagnostic value of repetitive preoperative analyses of C-reactive protein and total leucocyte count in patients with suspected acute appendicitis. *Scand J Gastroenterol* 1994; 29 (12): 1145-9.
- 7) Goodman D, Goodman C, Monk J. Use of the neutrophil: lymphocyte ratio in the diagnosis of appendicitis. *The American Surgeon* 1995; 61 (3): 257-9.
- 8) Andersson R, Hugander A, Thulin A. Diagnostic accuracy and perforation rate in appendicitis: association with age and sex of the patient and with appendectomy rate. *Eur J Surg* 1992; 158: 37-41.
- 9) Eriksson S, Granstrom L, Carlstrom A. Laboratory tests in patients with suspected acute appendicitis. *Acta Chir Scand* 1989; 155: 117-20.
- 10) Marchand A, Van Lente F, Galen R. The assessment of laboratory tests in the diagnosis of acute appendicitis. *Am J Clin Pathol* 1983; 80: 369-74.

ACEPTACION DE TUTORIA DE TESIS DE INVESTIGACION.

Jefatura de Investigación
P R E S E N T E

Como asesor de tesis **DIAGNOSTICO CLINICO E HISTOPATOLOGICO DE APENDICITIS AGUDA Y SU CORRELACION CON LA CUENTA LEUCOCITARIA** que realiza el Dr Oscar Gerardo Ramírez Gutiérrez me comprometo a:

1. Aconsejar al autor sobre cada uno de los capítulos señalados en el protocolo correspondiente.
2. Buscar que en el servicio se le faciliten los medios para el mejor desarrollo de la investigación.
3. Vigilar que el autor cumpla con los procedimientos señalados en el protocolo.
4. Analizar los resultados con el autor para derivar las conclusiones.
5. Recomendarle los cambios que juzgue pertinentes en la comunicación escrita al final del trabajo.
6. Firmar la tesis cuando la considere aceptable.

TESIS.
ACEPTADA

ATENTAMENTE

