

11209

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

NEUROMA DEL APENDICE CECAL. EXPERIENCIA DE DIEZ
AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HECMN
"LA RAZA", IMSS.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO GENERAL

P R E S E N T A :

DR. MARCO ANTONIO PISCIL SALAZAR

ASESOR: DR. JESUS ARENAS OSUNA



IMSS

MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.





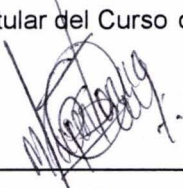
Dr. Jesús Arenas Osuna

Jefe de la División de Educación e Investigación en Salud



Dr. Luis Galindo Mendoza

Profesor Titular del Curso de Cirugía General




Dr. Marco Antonio Piscil Salazar

Residente de Cirugía

NÚMERO DEL PROYECTO: 2004-3501.070

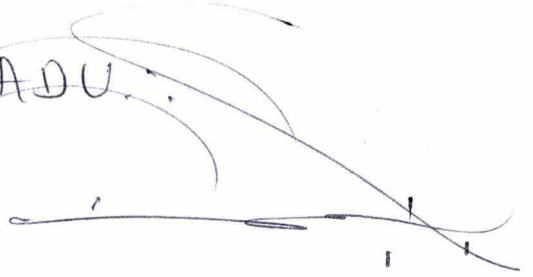
México D.F., Septiembre 2004




SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DEDICATORIA

Gracias al GADU.



RESUMEN

Titulo.

OBJETIVOS: Estimar la prevalencia de Neuromas del Apéndice cecal en el servicio de Cirugía General del HECMN, la Raza, IMSS y describir las características clínicas de los casos estudiados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo, transversal, abierto retrospectivo. Se revisaron los registros de egresos hospitalarios y del servicio de Patología del HECMN La Raza, del 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2003, con diagnóstico de apendicitis aguda. Se seleccionaron aquellas con diagnóstico de Neuroma del Apéndice Cecal. Del expediente clínico se registró: edad, sexo, cuadro clínico e informe histopatológico. Se aplicó estadística descriptiva en el análisis de los resultados.

RESULTADOS: Se revisaron un total de 66,558 registros, 2,628 (3.9%) con diagnóstico de apendicitis aguda; de ellos, en 172(6.5%) se encontró Neuroma Apendicular. El sexo femenino fue 2.8 veces más afectado en comparación del masculino: 73.8% (127) y 26.2 (46) respectivamente. La cuarta década de la vida fue la más afectada 106 (62.2%). Las características clínicas el dolor en fosa iliaca derecha fue el de mayor frecuencia con un 24.20%, siguiendo las manifestaciones de abdomen agudo (11.46%), náuseas (9.87%), fiebre (8.60%), vómito (8.60%), dolor (7.64%), signo del rebote positivo (5.41%).

CONCLUSIONES: La prevalencia de Neuromas apendiculares es alta de 6.5% en los casos de apendicitis aguda. En la mayoría de casos se presentó sintomatología muy similar a otros casos de apendicitis aguda, aunque se encontró un 5.8% de apéndices sin cuadro clínico de patología apendicular, debidas a apendicectomías incidentales o profilácticas.

Palabras claves: Neuroma apendicular, apendicitis aguda.

SUMMARY

OBJECTIVES: To consider the prevalence of Neuromas del Appendix in the service of General Surgery del HECMN, the Race, IMSS and to describe the clinical characteristics of the studied cases.

MATERIAL And METHODS: One was a observacional study, descriptive, cross-sectional and retrospective. The patients were located in the registries of hospitable debits and the service of Pathology of the HECMN the Race, between the lapse of 1 of January from the 2000 to the 31 of December of the 2003, with diagnosis of acute appendicitis. The histopatologic report of the surgical pieces was located and those with diagnosis of Neuroma of the Cecal Appendix were selected, in patients of 16 or more years of age. Patients with report of Carcinoide of the Cecal Appendix eliminated themselves, Amibiasis, Micosis, Infectious Enteritis and Disease to diverticular. Descriptive statistic with percentage for the exploration and presentation of the results was used.

RESULTS: A total of 66.558 registries was reviewed, 2,628 (3.9%) had diagnosis of acute appendicitis, of this subtotal, 172 cases (6.5%) was Appendicular Neuroma. Feminine sex was 2,8 times more affected in comparison of the masculine one: 73.8% (127) and 26,2 (46) respectively. Those of 40 years or more of age but were affected, 62.2% (106) cases. The clinical characteristics the pain in right iliaca grave was the one of greater frequency with 24,20%, following the manifestations of acute abdomen (11.46%), you feel nauseous (9.87%), fever (8.60%), vomit (8.60%), pain (7.64%), sign of the positive bounce (5.41%).

CONCLUSIONS: The prevalence of Neuromas appendicular is high of 6.5% in the cases of acute appendicitis. In most of cases was sintomatology very similar to other cases of acute appendicitis, although one was 5,8% of appendices without data of inflammation due to incidental or prophylactic appendicectomies.

Key words: Appendicular Neuroma, acute appendicitis.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	2
MATERIAL Y MÉTODO	3
RESULTADOS	3
DISCUSIÓN	4
CONCLUSIONES	5
BIBLIOGRAFÍA	7
ANEXOS	8

INTRODUCCIÓN

La proliferación de tejido neural y células argentafines en el apéndice cecal fueron descritas por primera vez por Pierre Masson en 1928, al estudiar la obliteración fibrosa del apéndice cecal al sospechar que la naturaleza de esta obstrucción podría deberse a la proliferación de elementos neurales y argentinas, proponiendo que estas proliferaciones neuroendocrinas fueran el origen de tumores carcinoides. (1)

La obliteración fibrosa de la punta del apéndice cecal se conoce con diversos nombres, los más usados son Neuroma, Hiperplasia Neuronal del Apéndice, Lesiones Obliterativas y Apendicitis Neurogénica. (1, 2, 3, 4)

El neuroma del apéndice se define como una lesión proliferativa de células de Schwann y células endocrinas extraepiteliales que generalmente afecta la parte distal del apéndice cecal. (1, 2, 3, 4)

Se ha reportado como una patología relativamente frecuente que presenta el 77% de los apéndices estudiados en autopsia y el 11% en apendicetomías. (1)

La teoría sobre el origen del Neuroma Apendicular sugiere que esto es un proceso de curación del resultado de la inflamación y ulceración de la mucosa que se repara con la proliferación de tejido neural. (1)

La proliferación nerviosa ha sido subdividida en variantes axiales, intramucosa y submucosa, sin embargo, esta clasificación no es muy factible de llevar a cabo por el crecimiento nervioso de la mucosa del Apéndice cecal y la obliteración de la luz appendicular por tejido fibroso. (5, 6, 7)

La proteína S-100 es fuertemente positiva en el área de la obliteración fibrosa, Jurgen y Ruck observaron en un reporte de veinte apendicetomías fibrosis submucosa y en la lámina propia adyacente lo que sugiere que existe una estrecha relación entre fibrosis apendicular, apendicitis crónica y proliferación de células neurales y endocrinas extrepiteliales. (8, 9)

Andrew y Ekcland comunicaron que puede existir hiperplasia de células endocrinas extraepiteliales, productoras de serotonina en el segmento no obliterado de los apéndices con neuromas, la hiperplasia de estas células endocrinas por otro lado puede ser la precursora de carcinoides. (10, 11)

El neuroma apendicular puede causar dolor, lo que explica las manifestaciones clínicas de la apendicitis aguda en pacientes donde no hay proceso apendicular inflamatorio evidente al momento de la cirugía, pero que el hallazgo histológico reporta neuroma del apéndice cecal. (1, 11)

Algunas observaciones sugieren una relación entre la actividad del sistema nervioso autónomo y el neuroma apendicular por lo que puede presentar contracciones espásticas, peristalsis anormal e hipernatremia. (11)

OBJETIVOS

Estimar la prevalencia de Neuromas del Apéndice en el servicio de Cirugía General del HECMN la Raza, IMSS y describir las características clínicas de los casos estudiados.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trató de un estudio observacional, descriptivo, transversal, abierto, retrospectivo. Para obtener la muestra no probabilística de pacientes se localizaron en los registros de egresos hospitalarios y del servicio de Patología del HECMN La Raza, entre el lapso de 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2003, todos con diagnósticos de apendicitis aguda. Una vez identificados, se localizó el reporte histopatológico de las piezas quirúrgicas y se seleccionaron aquellas con diagnóstico de Neuroma del Apéndice Cecal.

Solo se incluyó a sujetos mayores de 16 o más años de edad., del expediente clínico se registró la edad, sexo, cuadro clínico, reporte definitivo histopatológico; Se excluyeron los pacientes con expediente clínico incompleto o reporte de Carcinoide del Apéndice Cecal, Amibiasis, Micosis, Enteritis infecciosa y Enfermedad diverticular.

Se usó estadística descriptiva en la interpretación de los resultados los que se procesaron mediante programa SPSS versión 10.0 para Windows.

RESULTADOS

Se revisaron un total de 66,558 registros en el lapso estudiado de cuatro años, de ellos; 2,628 (3.9%) se reportaron con diagnóstico de apendicitis aguda. En 172 casos (6.5%) se encontró reporte histopatológico de Neuroma Apendicular (Cuadro 1). El 62.2% (106) de los casos se detectaron en los años de 2001 y 2002 tal como se puede ver en la gráfica 1.

Según sexo, el femenino fue 2.8 veces más afectado en comparación del masculino, con una frecuencia de 73.8% (127) para las mujeres y 26.2 (46) para los hombres (Gráfica 2).

En la gráfica No. 3 se muestran por décadas de la vida la frecuencia del neuroma apendicular, el de 40 años o más fue el más afectado, sumando el 62.2% (106) casos.

Respecto al cuadro clínico registrado en el expediente clínico, de un total de 314 manifestaciones clínicas, el dolor en fosa iliaca derecha fue el de mayor frecuencia con un 24.20%, seguido en orden de importancia numérica las manifestaciones de abdomen agudo (11.46%), náuseas (9.87%), fiebre (8.60%), vómito (8.60%), dolor (7.64%), signo del rebote positivo (5.41%), entre otros (Gráfica 4).

En la gráfica 5 se pueden apreciar los diagnósticos preoperatorios registrados, de un total de 166 identificados en los expedientes la mayor parte, 80.72%, fue intervenido por apendicitis aguda, seguido por el de síndrome de abdomen agudo (5.42%).

La gráfica 6 representa la frecuencia de sinónimo nosológico del Neuroma apendicular en el reporte histopatológico: Neuroma apendicular (44.77%), Obliteración Fibrosa del Apéndice Cecal (OFAC, 30.23%), Neuroma apendicular en tercio distal (13.95%), Neuroma intraluminal (11.05%).

En forma complementaria, en 32 casos, el reporte histopatológico incluyó datos adicionales de los hallazgos: Sin inflamación o sana (31.25%), Apendicitis aguda purulenta (28.12%), Apendicitis aguda (18.7%), Periapendicitis fibrinopurulenta (18.75%) y Endometriosis en la punta (3.13%).

DISCUSION

La prevalencia de neuroma apendicular en los cuatro años estudiados fue de 6.5%, cifra 6 veces superior a lo reportado en este mismo centro hospitalario en el año 2001 - frecuencia de 1.11% - en 5,152 casos de apendicitis aguda(12)

La frecuencia por procedimiento quirúrgico –apendicectomía- encontrada en nuestra casuística del 7% es menor a lo reportado por Ortiz en su serie (1).

Esta diferencia se puede deber a la variabilidad de criterios para enviar tejidos para su estudio histopatológico en el servicio de cirugía general en donde por normal todo el tejido que se obtiene en el acto quirúrgico se envía a estudio histopatológico.

Sandoval (12) en su revisión encontró que las mujeres se afectan más que los hombres, con un 64.9% y 35.1% respectivamente, hecho similar a lo observado en nuestro estudio pero con mayor frecuencia en el sexo femenino: 73.84% y 26.16% en el masculino. La distribución actual es más consistente tomando en cuenta el tamaño de muestra estudiada, en vista de que una muestra más grande tiende a estabilizar las diferentes frecuencias.

El cuadro clínico se manifiesta como apendicitis aguda, la etiología se debe a fibrosis de la submucosa y lámina propia lo que condiciona obliteración de la luz del apéndice cecal (8.9); como se observó en nuestra revisión en donde el diagnóstico clínico preoperatorio mas frecuente fue de apendicitis aguda.

En el 5.8% el neuroma evolucionó sin datos de inflamación y el diagnóstico fue posible al realizar apendicectomía incidental.

Por lo que se refiere al diagnóstico histopatológico, en nuestro medio se emplea por el patólogo el sinónimo : obliteración fibrosa del apéndice cecal en el 30.23% de los reportes histopatológicos, cuando se reporta como neuroma no se precisa la localización anatómica en el apéndice cecal ni sus dimensiones hechos importantes al considerar que la hiperplasia celular endócrina extraepitelial productora de serotonina en el segmento no obliterado del apéndice cecal con neuroma puede considerarse como una lesión precursora de tumor carcinoide.

CONCLUSIONES

La frecuencia de Neuroma apendicular en el Hospital de Especialidades del Centro Médico “La Raza” fue del 6.5% por procedimiento quirúrgico – apendicectomía-.

Se observó un incremento del 6% en el diagnóstico de neuroma apendicular en comparación con el año 2001.

En la mayoría de casos se manifestó clínicamente como apendicitis aguda.

El 5.8% de los neuomas evolucionó clínicamente sin datos de inflamación, se diagnosticaron al realizar apendicectomías incidentales o profilácticas.

BIBLIOGRAFIA

1. Ortiz C, et al. Neuromas apendiculares (Obliteración Fibrosa) de la punta del Apéndice Cecal). Patología 1994; 32: 233-238.
2. Stanley W, et al. Neuromas of the Appendix. Am J Surg Pathology 1986; 10: 801-849.
3. Olsen S, et al. Holck Neurogenous Hyperplasia Leading to Appendiceal obliteration Immunohistochemical: study of 237 cases. Histopathology 1987; 11: 843-849.
4. Ortiz C, et al. Neuromas Apendicular asociado a microcarcinoma solitario. Patología 1995; 33: 83-85.
5. Johnson M, et al. Mast Cell and Lymphoreticular infiltrates neurofibromas. Arch Pathol & Lab Med 1989; 113: 1263-1270.
6. Hofler M, et al. The neuroendocrine system of normal human appendix, ileum and colon, and in neurogenic appendicopathy. Virchows Arch 1983; 399: 127-140.
7. Sead H, et al. Mast cells, nerves and fibrosis in the Appendix: A morphological assessment. Journal of Pathology 1990; 161: 209-219.
8. Jurgen A, et al. Serotonin immunoreactive cells in the lamina propria plexus of the appendix. Human Pathology 1983; 14: 464-469.
9. Ruck P, et al. Fibrosis of the Appendix. Histopathology 1994; 19: 387-391.
10. Andrew J, et al. The Etiology of Appendix. British J. of Medicine. Junio 1988: 540-542.
11. Ekblom E, et al. Neuropeptides in the Human Appendix. Digestive Diseases and Sciences 1989; 34(8): 1217-1230.
12. Sandoval A. Neuromas apendiculares: Revisión de cinco años (1995-1999) de los archivos de patología del HECMN, La Raza, con estudios de inmunohistoquímica, Tesis de posgrado en la Especialidad de Anatomía Patológica. IMSS, México 2001.

ANEXOS

Cuadro 1. Casos de apendicectomía y de Neuromas apendiculares. HECMN, La Raza, IMSS. 2000-2003.

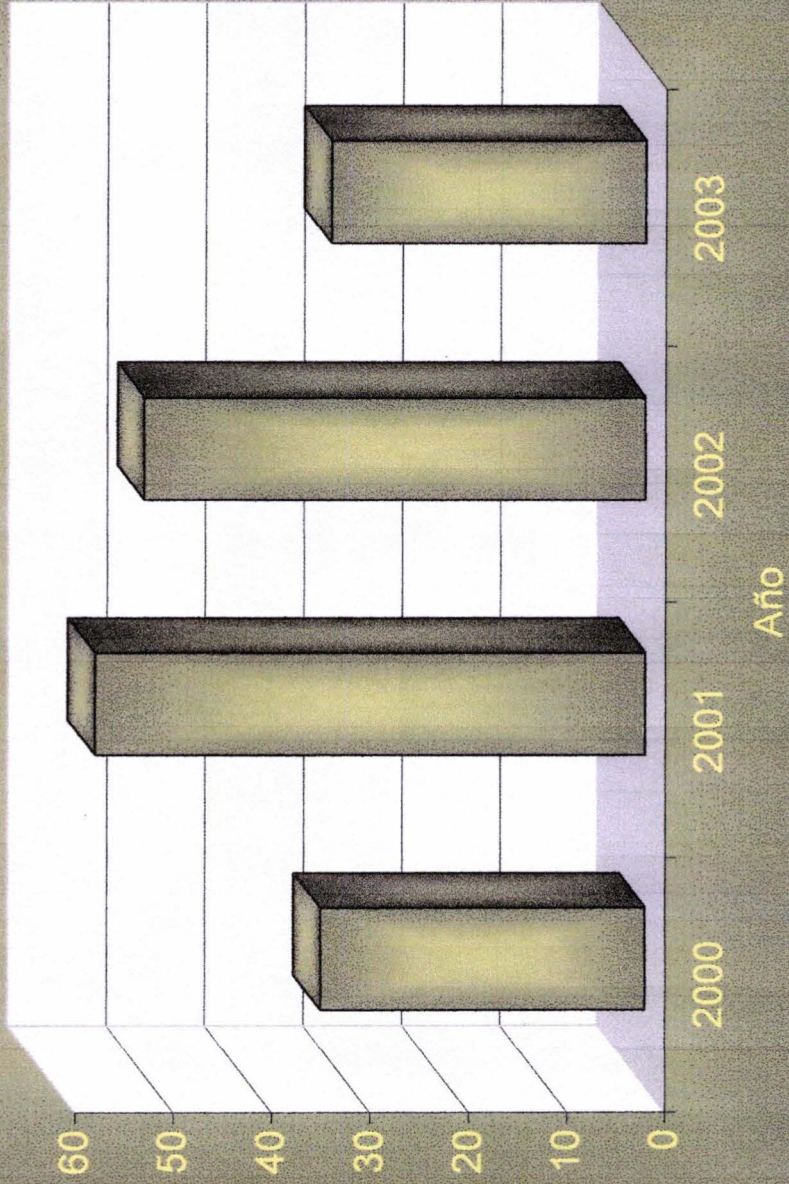
Año	Apendicectomías	Neuromas	Total
2000	691	33	724
2001	665	56	721
2002	534	51	585
2003	566	32	598
Total	2456	172	2628

Estudio anterior (12)

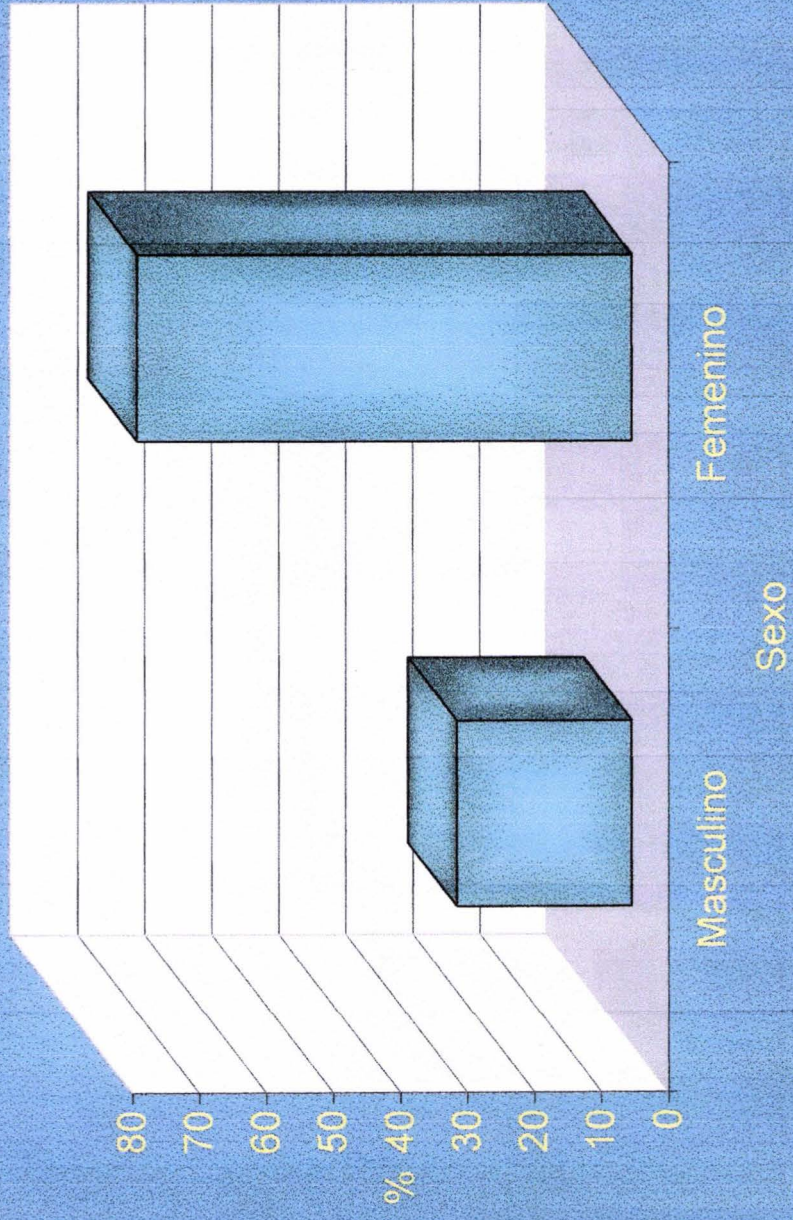
1995-1999

Revisados: 77 118	5152	57	5209
-------------------	------	----	------

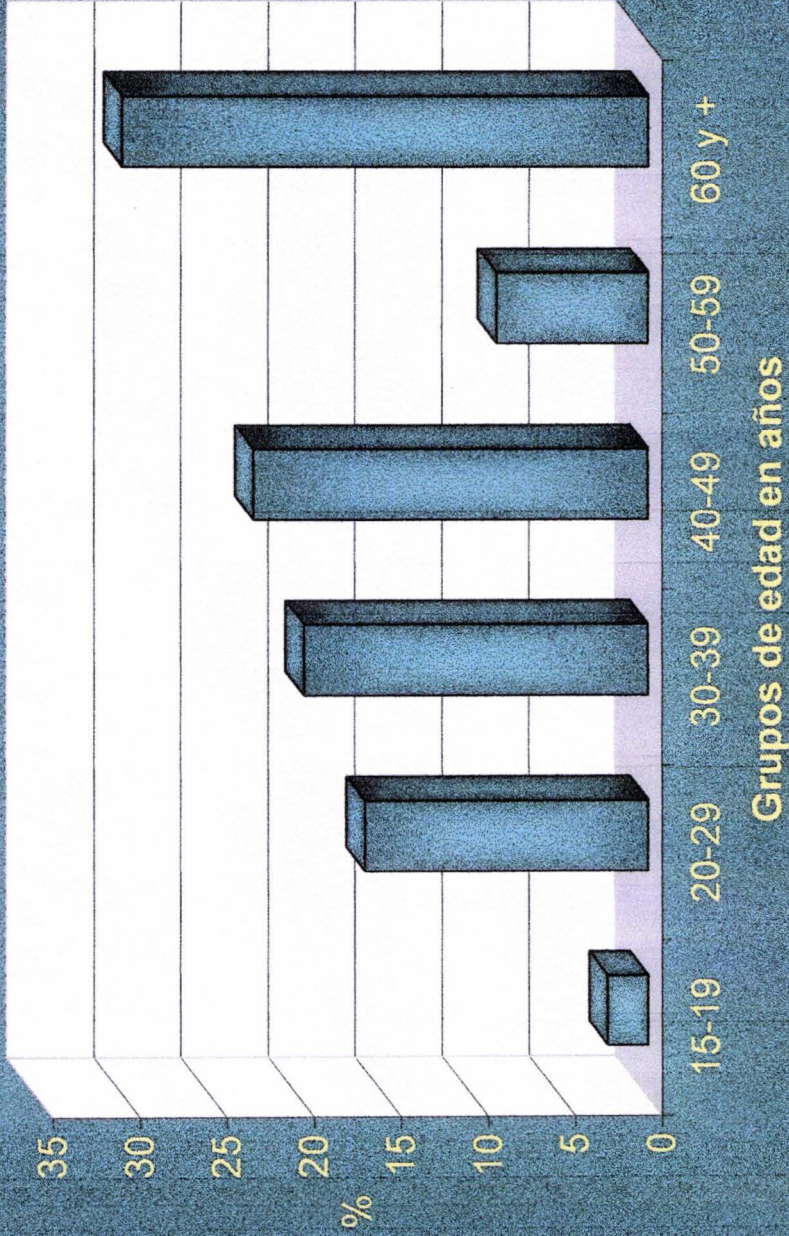
Gráfica 1. Número de casos estudiados por año de estudio.
HECMN, La Raza, IMSS. 2000-2003.



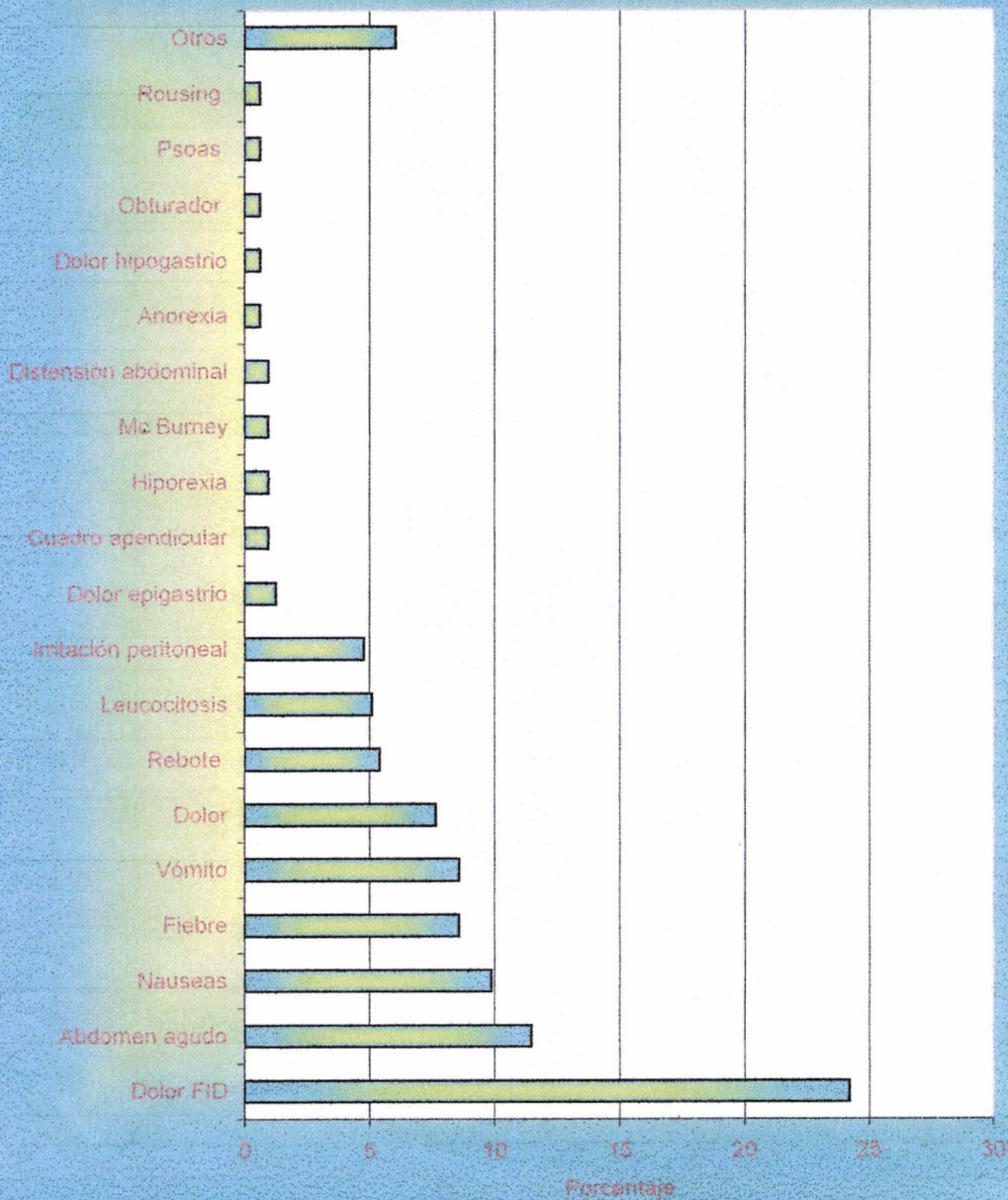
Gráfica 2. Distribución porcentual de Neuromas apendiculares según sexo. HECMN, La Raza, IMSS. 2000-2003.



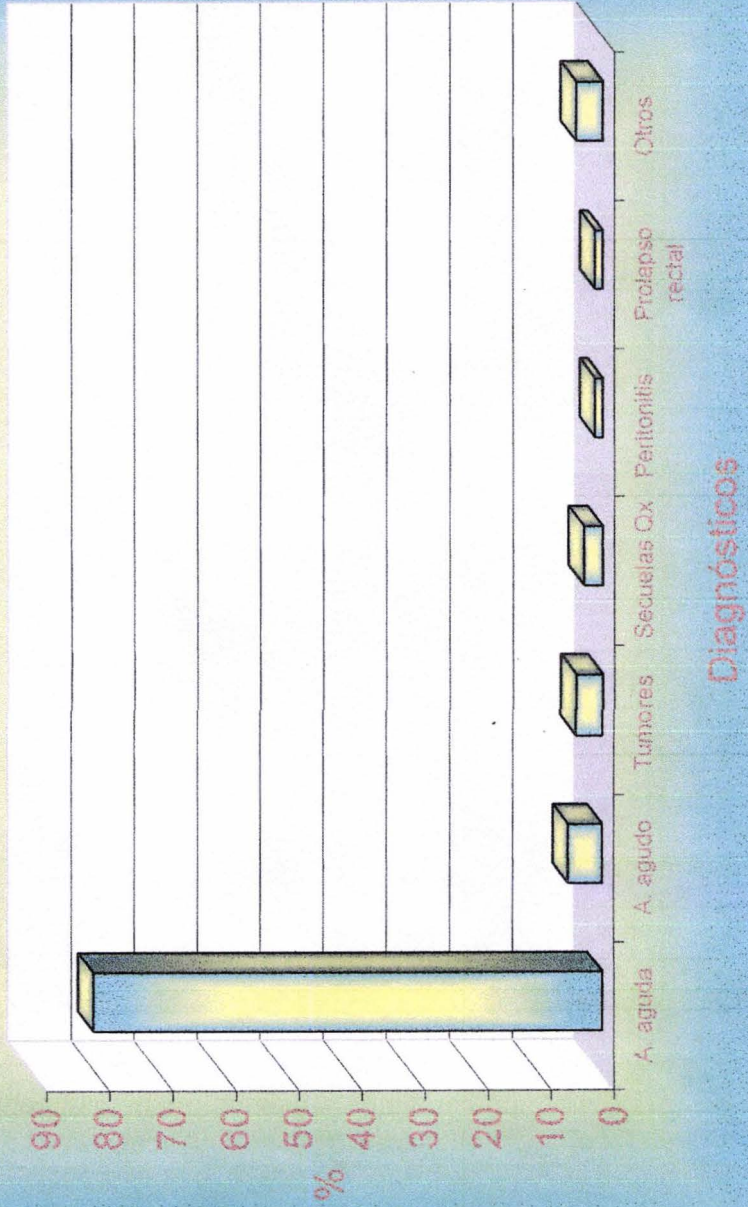
Gráfica 3. Distribución porcentual de Neuromas apendiculares según grupos de edad. HECMN, La Raza, IMSS. 2000-2003.



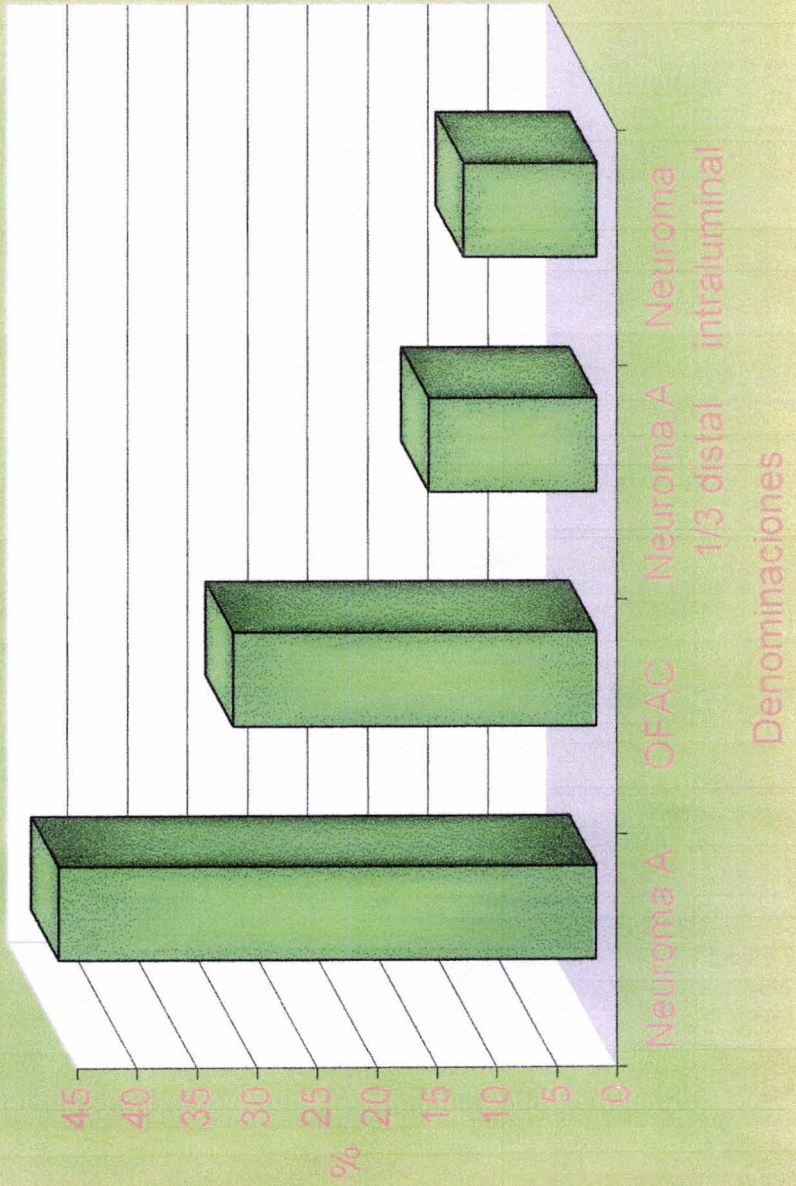
Gráfica 4. Frecuencia de signos y síntomas en los casos de Neumías apendiculares. HECMN, La Raza, IMSS, 2000-2003



Gráfica 5. Frecuencia de diagnósticos preoperatorios en los casos de Neuroma apendicular. HECMN, La Raza, IMSS. 2000-2003.



Gráfica 6. Frecuencia de denominaciones diagnósticas del Neuroma apendicular. HECMN, La Raza, IMSS, 2000-2003



Gráfica 7. Diagnósticos patológicos adicionales al de Neuroma apendicular. HECMN, La Raza, IMSS, 2000-2003.

