

## Aspectos anatómo-clínicos de la apendicitis aguda

Dr. Fabio Croci, Dr. Carmelo Gastambide,  
Dr. Ernesto Ferez Penco, Br. Adriana Cordal.

Los autores basados en una serie de 420 apendicitis agudas operadas en sujetos mayores de 14 años, estudian las características anatómo-patológicas, clínicas, evolutivas y pronósticas de este cuadro en función de la topografía retrocecolica y en ellos ocurrieron las 3 muertes comprobadas (0,7%).

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS: *Appendicitis / Pathology.*

### SUMMARY: Anatomico-clinical aspects of acute appendicitis.

On the experience of a series of 420 cases of operated acute appendicitis in individuals over 14, authors discuss the anatomico-pathological, clinical, evolutive and prospective characteristics of this condition in the light of the appendicular topography. In said series, a 25% of the cases had retrocolic topography and the three verified cases of death occurred among them. (0.7%).

### RÉSUMÉ: Aspects anatomocliniques de l'appendicite aiguë.

Les auteurs, basés sur une série de 420 appendicites aiguës opérées dans de personnes âgées de plus de 14 ans, étudient ses caractéristiques anatomopathologi-

*Clínica Quirúrgica "A" (Director Prof. Dr. A. Aguiar), Hospi al de Clínicas. Facultad de Medicina, Montevideo.*

ques, cliniques, évolutives et pronostiques, en fonction de la topographie appendiculaire. Dans la série 1/4 de cas a eu une topographie rétrocecolique, et parmi ces malades ils ont constaté 3 morts. (0.7%).

*En materia de apendicitis, conceptuamos que es un elemento de importancia capital la situación del apéndice. Corrientemente la evolución de la apendicitis, su forma clínica, se deben en gran parte o en su totalidad a la disposición y relaciones anatómicas del apéndice con el peritoneo en la fosa illaca.*

*Domingo Prat -1918<sup>(19)</sup>*

### INTRODUCCION

La situación del apéndice, su relación con el ciego, su relación con el peritoneo y la topografía cecal influye indudablemente sobre las manifestaciones patológicas y clínicas de la apendicitis aguda (AA). Esto impone variaciones en su patología, en su evolución y en su pronóstico. Numerosos trabajos se han ocupado de estos aspectos de la AA<sup>(4, 6, 8, 13, 15, 18, 19, 25)</sup>.

En una comunicación preliminar<sup>(6)</sup> los autores estudian la incidencia de la AA retrocecal y sus caracteres anatómo-patológicos en nuestro medio. Existen numerosas publicaciones nacionales sobre AA<sup>(3, 4, 5, 7, 11, 13, 15, 16, 20, 21, 23, 24)</sup> pero ninguno se ha ocupado específicamente de este aspecto.

El objeto del presente trabajo es poner de manifiesto las variaciones que le impone a la clínica la topografía apendicular.

Presentado como Tema Libre al 34° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, 27 de noviembre al 1° de diciembre de 1983.

Asistentes y Médico Auxiliar de Clínica Quirúrgica, Pte. de Medicina.

Dirección: Yaguarón 1581 Ap. 302, Montevideo. (Dr. F. Croci).

## MATERIAL Y METODOS

Se trata de un estudio retrospectivo a propósito de 420 casos de AA operados entre 1976 y 1982. En todos los casos se realizó apendicectomía con posterior estudio anátomo-patológico. De ellos 236 fueron hombres (56,2%) y 184 mujeres (43,8%), todos enfermos mayores de 14 años. Las edades (Cuadro I) oscilaron entre los 14 y 70 años. El 76% ocurrió en pacientes menores de 30 años.

En la serie se estudió la localización del apéndice, la etapa anátomo-patológica de la AA, la demora diagnóstica, la presencia de esquema de Murphy, las complicaciones postoperatorias y la mortalidad, correlacionándose todos estos elementos con la topografía apendicular.

**Cuadro I**

### APENDICITIS AGUDA

Edades		
14 a 20	169	40.24%
21 a 25	89	21.20%
26 a 30	64	15.24%
31 a 35	31	7.38%
36 a 40	29	6.90%
41 a 45	12	2.86%
46 a 50	7	1.67%
51 a 55	6	1.43%
56 a 60	5	1.19%
61 a 65	4	0.95%
66 a 70	4	0.95%

## RESULTADOS

- 1) **LOCALIZACION DEL APENDICE:** En la presente serie la posición ceco-apendicular fue normotópica en todos los casos (Cuadro II), con franco predominio de la topografía en la F.I.D. (88%). En cuanto a la relación ceco-apendicular (Cuadro III) se destaca la frecuencia de las localizaciones retrocecológicas (25%). Este capítulo fue presentado en un trabajo previo de los autores, discutiéndose la incidencia de la AA retrocecal según las diferentes series analizadas<sup>(6)</sup>. La localización más frecuente es la látero cecal interna (LCI) con un 60% de los casos. El 15% restante se distribuyó entre las demás localizaciones. No se evidenciaron diferencias significativas con el sexo.
- 2) **ETAPA ANATOMOPATOLOGICA:** (Cuadro IV) Predominan en forma global las

**Cuadro II**

### POSICION CECO-APENDICULAR

- (1) **Normotópica:**
  - (A) Alta 5%
  - (B) Normal 88%
  - (C) Baja 7%
- (2) **Ectópica:** 0%

formas flemonosas con un 46,4% del total, aunque en el sexo femenino son más frecuentes las formas congestivas. Un 10,7% de las AA se encontraban perforadas en el momento de la operación.

Si se correlacionan la forma anátomo-patológica en función de la topografía apendicular (Cuadro V), se observa en las posiciones retrocecológicas (RCC) un 83,5% de formas evolucionadas, con un tercio de formas graves, cifras éstas muy superiores a las encontradas para las formas de AA látero cecal.

- 3) **ESQUEMA DE MURPHY:** En un trabajo previo, uno de los autores (FC), había encontrado que el esquema de Murphy era mucho más frecuente en hombres que en mujeres<sup>(2)</sup>, y que cuando éste estaba presente, su seguridad diagnóstica era superior al 90%. En esta serie se objetivó su frecuencia de modo global en un tercio de los casos (138 pacientes). Se le encontró en un 40% de los hombres y en un 23% de las mujeres (Cuadro VI).

Cuando se relaciona la presencia del esquema de Murphy con la topografía apendicular (Cuadro VII) se observa que en las formas LCI está presente en la mitad de los casos, mientras que en las RCC se vio aproximadamente en un 23% de modo global. Esto demuestra el peligro de seguir al pie de la letra viejos aforismos clínicos.

- 4) **DEMORA DIAGNOSTICA:** (Cuadro VIII) En las formas LCI el 60% se diagnosticó dentro de las primeras 24 horas, mientras que 2/3 de las AA RCC tuvieron una demora mayor de 24 horas y casi la 1/4 parte, mayor de 48 horas. El caso más notorio de la serie se operó a los 20 días del inicio.
- 5) **COMPLICACIONES:** Un 9,76% de los casos presentaron una o más complicaciones en el postoperatorio dependientes exclusivamente de la enfermedad causal. Fueron estas más frecuentes en hombres que en mujeres (Cuadro IX).

**Cuadro III****LOCALIZACION**

	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Global</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
.C.I.	147	62.29	108	58.70%	255	60.71%
R.C.	54	22.88	42	22.83%	96	22.86%
S.H.	4	1.69	5	2.72%	9	2.14%
L.C.E.	7	2.97	7	3.80%	14	3.33%
P.	8	3.39	7	3.80%	15	3.57%
R.M.	16	6.78	15	8.15%	31	7.38%

**Cuadro IV****APENDICITIS AGUDA**

<b>Etapa A.P.</b>	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Global</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Congestivo	72	30.51	80	43.48	152	36.19
Flemonoso	121	51.27	74	40.22	195	46.43
Gangrenoso	43	18.22	30	16.30	73	17.38
PERFORADO	45	10.71%				

**Cuadro V****APENDICITIS AGUDA****Correlación forma A.P. versus topografía**

	<b>Congestivo</b>		<b>Flemoso</b>		<b>Gangrenoso</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
L.C.I.	113	44.31	114	44.71	28	10.98
L.C.E.	8	57.14	3	21.43	3	21.43
R.C.	16	16.67	51	53.13	29	30.21
S.H.	2	22.22	6	66.67	1	11.11
R.M.	10	32.26	14	45.16	7	22.58
P.	3	20.00	7	46.67	5	33.33

Si se correlaciona la presencia de complicaciones en función de la topografía apendicular (Cuadro X) se encuentra que las formas RCC tienen más del doble de complicaciones que las formas LCI.

- 6) **MORTALIDAD:** En la serie ocurrieron 3 muertes (0,7%), todas ellas en pacientes con AA RCC evolucionadas (4, 7 y 9 días de evolución). Todos los casos fueron reoperados (1, 5 y 6 veces) y atendidos en unidad de cuidados intensivos.

**Cuadro VI****APENDICITIS AGUDA****Esquema de Murphy**

	Presente		Ausente	
	N°	%	N°	%
Hombres	95	40.25	141	59.75
Mujeres	43	23.37	141	76.63
	138 = 32.86%			

**Cuadro IX****APENDICITIS AGUDA****Complicaciones**

	Presente		Ausente	
	N°	%	N°	%
Hombres	27	11.44	209	88.56
Mujeres	14	7.61	170	92.39
TOTAL	41	9.76		

**Cuadro VII****APENDICITIS AGUDA****Esquema de Murphy en función de topografía**

	Presente		Ausente	
	N°	%	N°	%
L.C.I.	132	51.76	123	48.24
L.C.E.	6	42.86	8	47.14
R.C.	22	22.92	74	77.08
S.H.	2	22.22	7	77.78
R.M.	10	32.26	21	67.74
P.	5	33.33	10	66.67

**Cuadro X****APENDICITIS AGUDA****Complicaciones versus topografía**

	Presentes		Ausentes	
	N°	%	N°	%
L.C.I.	19	7.45	236	92.55
L.C.E.	1	7.14	13	92.86
R.C.	15	15.63	81	84.37
S.H.	2	22.22	7	77.78
R.M.	3	9.68	28	90.32
P.	1	6.67	14	93.33

**Cuadro VIII****APENDICITIS AGUDA****Demora diagnóstica en función topografía**

	Menor 24 hs		24-48 hs		Mayor 48 hs	
	N°	%	N°	%	N°	%
L.C.I.	152	59.61	63	24.71%	40	15.68%
L.C.E.	8	57.14	4	28.57%	2	14.29%
R.C.	F 31	32.29	43	44.79%	22	22.92%
S.H.	2	22.22	5	55.56%	2	22.22%
R.M.	10	32.26	9	29.03%	12	38.71%
P.	8	53.33	5	33.33%	2	13.33%

**CONCLUSIONES**

Del análisis de la presente serie se desprende:

- 1) Las localizaciones RCC representan 1/4 de los casos de AA y el 83% de ellas presentan formas anatómicas evolucionadas. El esquema de Murphy en esta situación se ve en menos de la 1/4 parte de los casos y sus complicaciones postoperatorias son más del doble que

para las localizaciones LCI.

- 2) Ello determina que frente a todo cuadro agudo de abdomen que clínicamente sea poco claro, más si se trata de un cuadro doloroso febril del hemiventre derecho, la primera posibilidad diagnóstica deba ser la de AA, no sólo por ser el cuadro agudo más frecuente, sino porque los elementos clínicos en las topografías RCC del apéndice son en general poco claros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ADLOFF M., MATHEWN H.: Appendicitis. *Encycl. méd.-chir.*, 4.0.03, Estomac - Intestin, 9066 A10.
2. BESENZONI R., CROCI F., FERNANDEZ M.: Error diagnóstico en la apendicitis aguda. *Cir. Urug.* 50: 314, 1980.
3. CAZABAN L., RIOS BRUNO G.: Apendicitis aguda. *Temas de Urgencia*. Montevideo, Oficina del Libro, 1975, Cap. 2, p. 33.
4. CERRUTI N.: Apendicectomías difíciles. I Congr. Urug. Cir. 1º, Montevideo, Monteverde, 1951. p. 110.
5. CROCI F., BESENZONI R., MONTANDON J., COSTA J.: Complicaciones postoperatorias de la apendicectomía. A propósito de 240 casos. *Cir. Urug.* 50: 316, 1980.
6. CROCI F., PEREZ PENCO E., GASTAMBIDE C., CORDAL A.: Apendicitis aguda retrocecal. *Congr. Latinoamericano Médico Quirúrgico de Emergencia*, 2º. Montevideo, 1982.
7. D'AURIA A.: Complicaciones de la apendicitis aguda. *Temas de Urgencia*, Montevideo, Oficina del Libro, 1974, cap. 3, p. 91.
8. DE GARIS C.: Topography and development of the cecum-appendix. *Ann. Surg.* 113: 540, 1941.
9. DESJACQUES R., MURAT J.: Réflexion sur 5.000 appendicectomies. *Presse Méd.* 71: 803, 1963.
10. DUNPHY J.: Appendix. En: *Dunphy J. & Way L.: Current Surgical Diagnosis and Treatment*. California, Lange Medical Publications, 1981, p. 539.
11. FERREIRA J., GALVAGNO G., et al.: Complicaciones de la apendicectomía. *Congr. Urug. Cir.*, 13º, Montevideo, Rosgal, 1963, p. 325.
12. GERMAIN A., FAGNIEZ P., KERDILES Y.: Les complications graves des appendicectomies. *Rev. Prat.* 26: 31, 1976.
13. HOJMAN I.: Complicaciones de la apendicectomía. *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 12º, 1962, p. 205.
14. KELLY H., HURDON E.: *The vermiform appendix and its diseases*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1905.
15. LARGHERO P.: Diagnóstico positivo de apendicitis aguda. *Temas de Cirugía de Urgencia*, Montevideo, 1944, p. 163.
16. MACHADO R.: Reintervenciones en cirugía del apéndice ileocecal. *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 15º, 1964, p. 161.
17. MAINGOT R.: *Abdominal Operations*. 7th ed. New York. Appleton-Century-Crofts, 1979.
18. PLANE P., CREANGE J., RONCERAY J., MAHOVE J.: Etude statistique homogène portant sur 1643 cas d'appendicectomie. *J. Chir.* 115: 523, 1978.
19. PRAT D.: Apendicitis aguda. Tratamiento inmediato en cualquier momento de su evolución. *An. Fac. Med., Montevideo*, 3: 439, 1918.
20. PRAT D.: El tratamiento de la apendicitis aguda y de la peritonitis apendicular. *An. Fac. Med., Montevideo*, 6: 959, 1929.
21. ROSA F.: 183 observaciones de apendicitis aguda en el niño. *An. Fac. Med., Montevideo*, 39: 371, 1954.
22. TESTUT L., JACOB O.: *Anatomía Topográfica Humana*, Madrid, Salvat, 1977.
23. VACAREZZA A., ROSASCO C.: Complicaciones sobre 1.000 apendicectomías en la Clínica Quirúrgica Infantil. *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 13º, Montevideo, 1963, p. 320.
24. VALLS A.: Apendicitis aguda. *Cuadernos de Med. y Cir. de Emergencia*. Montevideo, AEM, 1971, p. 75.
25. WAKELEY C.: The position of the vermiform appendix as ascertained by analysis of 10.000 cases. *J. Anat.* 67: 277, 1933.