

EXTIRPACION DE APENDICES NORMALES COMO INDICADOR DE CUIDADO MEDICO

Jaime Rodríguez R., M.D.**

Jairo Zapata R., M.D.**

Se estudiaron 692 pacientes operados de apendicitis en el Hospital Universitario del Valle durante el período de 1964-1968. Se utilizó como indicador de cuidado médico la proporción de apéndices removidas que eran normales según el concepto del patólogo. La tasa de apendicectomía innecesaria se encontró baja (9.4%), siendo mayor en pacientes mayores de 20 años. No hubo diferencias por sexo, ni lugar de hospitalización. Existe además, una elevada proporción de apéndices sin estudio patológico (16.7%), la mayoría de los cuales proceden de pacientes hospitalizados en el Servicio de Pensionados. La mortalidad general fue de 1.4%, y en pacientes con apéndice perforado de 2.0%. Llamó la atención la alta proporción de pacientes perforados al momento de la cirugía (42.%).

I. Introducción

El cuidado médico puede definirse como un programa de servicios por el cual, todas las facultades de la ciencia médica y de otras ciencias necesarias para promover y mantener la salud se ponen a disposición del individuo y de la comunidad, con miras a prevenir la enfermedad, restaurar la salud y reducir la incapacidad (1). En términos generales, el cui-

dado médico puede medirse en tres tipos de investigación (2) : a) Estudio de resultados finales. Equivale a un balance del tratamiento al final de cada año : cuántos pacientes murieron, cuántos tratamientos, cuántas operaciones efectivas, etc. b) Estudios de observación directa. Es la observación directa de la práctica del médico. Es un tipo de estudio largo, costoso y que no ha sido usado ampliamente, c) Revisión de archivos. Aplicable especialmente a los procesos de manejo hospitalario exclusivo (histerectomías, apendicectomías).

En la calidad del cuidado médico interesa mucho la certeza del diagnóstico, por esta razón, las entidades quirúrgicas que tienen comprobación histológica (apendicitis, hernias, patología del útero, etc.) han sido utilizadas frecuentemente (3, 4).

La presente investigación se relaciona a un aspecto de la calidad del cuidado médico, de los pacientes operados con diagnóstico de apendicitis en el Hospital Universitario del Valle (H. - U. V.) durante el período de 1964 - 1968 y se basa en la historia clínica del paciente. El indicador utilizado es la proporción de apéndices

* Investigación realizada con el grupo de estudiantes de 5o. Año de Medicina durante su rotación por el Departamento de Medicina Social en el período de noviembre 10 a diciembre 23, 1969 : Muñoz S., Neira E., Ortiz J., Perez A., Pulgarín J., Renjifo C.A., Rivera F., Salazar O., Salcedo R.

** Médicos Residentes de II Año de Medicina Social.

normales según concepto del patólogo. Se tratará de medir otros factores como la mortalidad y la tasa perforaciones, aún cuando, por el número de casos, no se esperan encontrar diferencias estadísticamente significantes.

II. Definiciones

En el presente estudio se usaron las siguientes definiciones :

Apendicectomía primaria : cuando se opera al paciente bajo el diagnóstico de apendicitis.

Apendicectomía secundaria : la realizada al momento de otra cirugía.

Apendicectomía innecesaria : cuando el diagnóstico patológico es normal o es de periapendicitis. Se incluyó en esta categoría la periapendicitis por considerarla un proceso de inflamación externa (del meso) generalmente ocasionada por patología de órganos vecinos .

Historia clínica incompleta : si falta la historia clínica (anamnesis y examen físico), las notas de evolución o la nota de cirugía.

III. Procedimiento

- 1) Se buscaron en el archivo de Patología los informes de apéndices estudiados durante los cinco años de estudio. Se encontraron 714 informes, de los cuales 586 (82%) correspondían a apendicectomías primarias y 28 (18%) a secundarias. Las últimas fueron descartadas.
- 2) Para encontrar los casos en los cuales no se había enviado el apéndice a Patología, se pidió a la Sección de Estadística y Archivo del Hospital, una lista de pacientes a quienes se había practicado el procedimiento de apendicectomía. Se revisó el nombre completo y el número de la historia clínica para evitar duplicaciones. Esta etapa de la investigación permitió añadir 106 casos de pacientes con diagnóstico final de apendicitis sin informe patológico.
- 3) La información se pasó a un formulario precodificado, fué trasladada a tarjetas y analizada electromecánicamente.

IV. Resultados y Discusión

- 1) De los 692 casos estudiados, 106 (16.7%)

no tenían informe patológico y por lo tanto no fueron analizados en relación al indicador seleccionado. Existiendo la norma en el Hospital Universitario que todo órgano removido debe ser estudiado en Patología, esta proporción debe considerarse elevada. El analisis siguiente, se refiere, a los 586 casos restantes con informe patológico. De estos, 55 fueron normales (Cuadro No. 1), lo cual corresponde a una tasa de apendicectomía innecesaria del 9.4%.

Cuadro No. 1

Distribución de apéndices normales o patológicos según la edad de los pacientes operados de Apendicitis en el H.U.V., 1964 - 1968, Cali, (C.)

Grupo de Edad	Patolog.	Normal	Total	% Normal
Menor 5	16	1	17	5.9
5 - 9	111	7	118	6.0
10 - 14	133	7	140	5.0
15 - 19	71	6	77	7.8
20 - 29	87	15	102	14.8
30 - 39	43	10	53	19.0
40 y más	70	9	79	11.4
Total	531	55	586	9.4

$$X^2 = 13.6 \quad p = .03$$

Sparling (5) en un estudio comparativo de calidad del cuidado médico en hospitales universitarios y no universitarios obtuvo el 32.7% y el 50.8% respectivamente de apendicectomías innecesarias. En dicho estudio, sin embargo, no se menciona sobre la proporción de apéndices no estudiados, aún cuando se afirma que cuatro de los cinco hospitales estudiados tenían Comité de Tejidos. En el presente estudio, la elevada proporción de apéndices no estudiados (16.7%), limita la comparación con las cifras anteriores. Sin embargo, la tasa del 9.4% parece baja.

Al analizar la distribución de las apendicectomías innecesarias según la edad (Cuadro No. 1) se observa que de 20 años en adelante la proporción de apéndices normales es significativamente mayor que en menores de 20 años. Este

Cuadro No. 2

Resultados del Informe Patológico según sexo de Pacientes Operados de Apendicitis en el H. U. V. 1964-1968, Cali (C.)

Sexo	Patolog.	Normal	Total	% Normal
Hombres	322	29	351	8.26
Mujeres	209	26	235	11.0
Total	531	55	586	9.4

$$X^2 = 1.3 \quad p > .05$$

hallazgo es diferente al encontrado en el estudio mencionado anteriormente donde, los pacientes de edad avanzada presentan menos apendicectomías innecesarias. En relación al sexo, Sparling encontró más apendicectomías innecesarias en mujeres. En nuestro caso, se observa la misma tendencia pero las diferencias no son significantes (Cuadro No.2)

Tratando de evaluar la influencia del nivel socioeconómico sobre la proporción de apendicectomías innecesarias, se buscó información sobre la ocupación, el ingreso familiar y la procedencia. La historia clínica fué deficiente en este sentido y finalmente se optó por analizar el lugar de hospitalización (Cuadro No. 3) como indicador indirecto del nivel socio-económico. No hubo diferencias en la tasa de apendicectomías innecesarias en la Sala General, y en el Pensionado. Como la casi totalidad de pacientes en pensionados son operados por el Cuerpo Profesor y en Sala General por Médicos-Residentes, no pudo analizarse la influencia de la experiencia del Cirujano. Peterson (2) refiere que a mayor experiencia, menor es la proporción de apéndices normales removidos.

2) Estudio de pacientes sin informe patológico. - Como se mencionó antes, el 16,7% de apéndices sin estudio patológico, limitan la comparabilidad con las otras cifras presentadas. Por esta razón, se trató de ajustar la tasa de apendicectomías innecesarias, utilizando el concepto del cirujano. Para ello, se buscó la relación entre el diagnóstico del cirujano y el diagnóstico de patología (Cuadro No. 4) encontrándose que en el 4.7% (27 ca-

sos) el cirujano opina que el apéndice es patológico, mientras en patología es normal y en el 0.8% (5 casos) ocurre lo contrario. Estas diferencias fueron significativas estadísticamente y se concluye que los 106 casos sin informe patológico, definitivamente no pueden analizarse en relación al indicador propuesto ya que hay diferencias significativas entre el criterio clínico del cirujano y los hallazgos del patólogo. Nótese que la diferencia está dada principalmente por la tendencia del cirujano a

Cuadro No. 3

Resultado del Informe Patológico según Lugar de Hospitalización de Pacientes operados de Apendicitis en el H. U. V. 1964-1968, Cali (C.)

Lugar de hospital.	Patolog.	Normal	Total	% Normal
Sala general	440	46	486	9.0
Pensionados	91	9	100	9.4
Total	531	55	586	9.4

llamar patológico lo que es normal. Se investigó, además sobre alguna tendencia especial en este grupo de pacientes y se encontró significativa estadísticamente, la diferencia según el lugar de hospitalización : de 528 pacientes de Sala General el 7.9% no tenían informe patológico, frente al 39% de 164 en pensionados (Cuadro No. 5).

3) Estudio de la mortalidad. - En el período de estudio hubo un total de 9 muertes, lo cual equivale a una tasa general de mortalidad del 1.44%. Green (6) durante los años 1939-1942 en Cleveland encontró una mortalidad general de 4.8%. En el mismo estudio la mortalidad en apendicitis no perforada fué de 0.9% y en apendicitis perforada con peritonitis del 18.7%. Peterson refiere tasas de mortalidad de 3.3% en hospitales universitarios y 6.6% en hospitales no universitarios, para pacientes con apendicitis perforada y con peritonitis. Egdah (7) en el Hospital Universitario de Virginia, presenta tasas del 12% para pacientes perforados con peritonitis y del 0.12% para apendicitis no perforada. En esta investigación, la mortalidad para apendicitis perforada fué de 2.0% (6 casos) y para apendicitis no perforada de

Cuadro No. 4

Relación entre el diagnóstico al momento de la cirugía y el informe patológico de pacientes operados de apendicitis en el H. U. V. 1964 - 1968 Cali (C.)

Diagnóstico del Cirujano	Informe de Patol.		Total
	Normal	Patolog.	
Normal	10	5	15
Patológico	27	530	557
Total	37	535	572

$$X^2 \text{ marginal} = 15.1 \quad p < 0.001$$

0.99% (3 casos). No hubo diferencia significativa en la mortalidad según el lugar de hospitalización : 1.5% para Sala General y 0.6 % para pensionados. Debe tenerse en cuenta sin embargo, que los números son muy pequeños y que, los datos de mortalidad presentados se refieren a distintos períodos, por lo cual la comparación de los mismos es muy difícil.

Cuadro No. 5

Distribución del Informe Patológico según el lugar de hospitalización de pacientes operados de apendicitis en el H. U. V. 1.964 - 1.968 , Cali, (C.)

Lugar de hospitalización	Informe Patológ		Total	% sin infor.
	Si	No		
Sala general	486	42	528	7.9
Pensionado	100	64	164	39.0
Total	586	106	692	15.3

$$X^2 = 93.1 \quad p < 0.001$$

4) Aspectos Generales. - La tasa de apéndices perforadas al momento de la cirugía fué

de 42%, lo cual es un porcentaje alto. Se observó además, (Cuadro No. 6) que a mayor tiempo de sintomatología, corresponde mayor tasa de perforación. El tiempo transcurrido entre la consulta al hospital y la cirugía fué mayor en Sala General, que en pensionados. Finalmente, en pensionados se hacen más historias clínicas incompletas que en Sala General : 42% en pensionados frente al 3.2% en Sala General (Cuadro No. 7).

Cuadro No. 6

Tiempo entre la iniciación de síntomas y la consulta al H. U. V. según el estado del apéndice al momento de la cirugía de pacientes operados de apendicitis en el H. U. V. 1964 - 1968, Cali, (C)

Tiempo de sintomatología (día)	Apéndice Perforado		Total	% Perforado
	Si	No		
Menos 1	27	98	125	21.6
1	53	90	143	37.1
2	34	58	92	37.0
3	50	46	96	52.1
4	25	23	43	58.1
5	15	8	23	65.0
6	4	5	9	44.5
7	4	2	6	67.0
8	15	5	20	25.0
9 y más	27	15	42	31.0
Total	254	350	604	42.0

$$X^2 = 45.35 \quad p < 0.001$$

V. Referencias

- 1) Cottrell, J., "The consumption of Medical Care and the evaluation of efficiency". Medical Care, 4 : 4, 1966.
- 2) Peterson, O., "Medical Care : Its social and organizational aspects". New England Journal of Medicine, 269 : 1238-1245, 1963.
- 3) Doyle, J. C., "Unnecessary ovariectomies : Study based on removal of 704 normal ovaries from 546 patients". J.A.M.A., 148 : 1105 - 1111, 1952.
- 4) Lembcke, P., et al., "Measuring the quality of Medical Care through vital statistics based on Hospital Service areas: Comparación

Cuadro No. 7

Calidad de la Historia Clínica según el lugar de hospitalización de pacientes operados de apendicitis en el H. U. V. 1964 - 1968.
Cali, (C.)

Lugar de hospitaliz.	Completa		Total	% Incompleta
	Si	No		
Sala general	511	17	528	3.2
Pensionado	95	69	164	42.0
Total	606	86	692	12.4

$\chi^2 = 17.3$ $p < .001$

- 5) Sparling, F., "Measuring Medical Care Quality : A comparative study". Hospitals, 3: 16, 1962.
- 6) Green, H. W., et al., "Appendicitis in Cleveland". Surg. Gynec. Obstetrics, 613: 624. 1946.
- 7) Egdhal, R. H., "Current mortality in apendicitis". Amer Jour. Surgery, 107: 5, 1964

SEÑORES

Corporación Editora Médica del Valle
APARTADO AEREO # 8025
Cali.

Les incluyo cheque por valor de _____ para cubrir el costo de la subscripción al ACTA MEDICA DEL VALLE durante _____ año (s).
(un año \$ 50.00 ; 2 años \$ 90.00) U.S. \$ 5 en el Exterior

Atentamente,

Dirección :

(Para estudiantes, internos y Residentes valor de un año : \$ 25.00, Favor especificar año de estudio y, si es residente, especialidad).