

## **CARACTERIZACIÓN DE LA SECUENCIA DE MURPHY EN LA APENDICITIS AGUDA**

*Dr. Osvaldo Barrios Viera<sup>1</sup>, Lic. Judith Cabrera González<sup>2</sup>.*

1. Especialista de I grado en Cirugía General. Profesor Asistente. Master en Urgencias Médicas.
2. Residente de 3er año de Fisiología Normal y Patológica. Profesora Asistente.

### **RESUMEN**

Se realiza un estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo en el servicio de Cirugía General del Centro Diagnóstico Integral “Raúl Maza Mérida”, área de Salud Integral Comunitaria Tucupita, Estado Delta Amacuro, República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido desde octubre de 2007 hasta agosto de 2008. El mismo se realizó para caracterizar el cumplimiento de la Secuencia de Murphy en los pacientes operados de apendicitis aguda. La edad promedio fue de 31 años. La secuencia de Murphy se cumplió con mayor frecuencia en el sexo masculino (76%), con tiempo de evolución entre 6 y 24 horas (82.6%), en los estadios flegmonoso, fibrinoso y supurado, (83.3%, 80% y 70% respectivamente). El 77.1% de los pacientes presentaron como primer síntoma, dolor en epigastrio o periumbilical que se trasladó a fosa iliaca derecha, seguido de trastornos gastrointestinales (54.3%) y fiebre o escalofrío (48.6%). La leucocitosis se presentó en el 77.1% de los pacientes y la ausencia de la misma tuvo relevancia en el no cumplimiento de la secuencia estudiada. De forma general se cumplió la secuencia descrita por Murphy en el 65.7% de los pacientes con apendicitis aguda.

Palabras clave: Apendicitis Aguda, Secuencia de Murphy, Cirugía

Descriptores DeCS: **APENDICITIS/cirugía; PACIENTES**

### **INTRODUCCIÓN**

Desde que John B. Deaver, a fines del siglo XIX, introdujo en la literatura médica el término “Abdomen Agudo”, la expresión ha sido utilizada por todos los médicos del mundo para significar la gravedad de un proceso abdominal y la necesidad urgente de la presencia de un cirujano<sup>1</sup>.

El conocimiento de la apendicitis se remonta a una época no tan lejana, y fueron los cirujanos y patólogos americanos quienes pusieron las bases del conocimiento de esta afección, que desde la antigüedad truncó tantas vidas jóvenes, sin poder los médicos hacer nada para poder salvar la vida de esos pacientes<sup>2</sup>.

La apendicitis aguda se presenta de manera muy proteiforme, que puede confundir a un cirujano experimentado o desprevenido. Sin embargo, los principios establecidos en la historia de la cirugía han permitido a los galenos salir triunfantes frente a esta enfermedad, que en sus primeras épocas era una enfermedad letal.

También se tiene que agradecer a los nuevos métodos de diagnósticos complementarios, estudios radiológicos simples y contrastados, ecografías, tomografía axial computarizada, exámenes de laboratorio clínico. Los cuales ayudan enormemente en los casos dudosos. En los últimos 20 años ha aparecido en el arsenal de los cirujanos, una nueva técnica que es la Laparoscopia, que si bien al comienzo tuvo resistencias al cambio, hoy se ha establecido como un medio adecuado para realizar la apendicectomía.

A primera instancia pareciese como si acerca de esta enfermedad ya todo estuviese dicho. sin embargo, no es así, en numerosos artículos y estudios se ha constatado que el cuadro apendicular agudo cada vez se muestra de una forma más atípica. Antiguamente se estimaba que más del 50% de las apendicitis agudas diagnosticadas cumplían con la secuencia de Murphy.

Hoy esta secuencia mantiene su valor en el diagnóstico, pero se plantea que mucho menos del 50% de los pacientes que reciben los cirujanos de guardia, se manifiestan con este orden de síntomas<sup>3</sup>.

Es indudable que queda aún mucho por hacer en este sentido, y ni los cirujanos más experimentados están libres de reproche, pues la facilidad y seguridad relativa con que operan les lleva en ocasiones a hacer un examen superficial de algunos pacientes que, fundamentándose en su experiencia de otros casos, juzgan que deben ser laparotomizados urgentemente. Si todo cirujano apurase las posibilidades de diagnóstico antes de operar, la ciencia de la dilucidación de las enfermedades abdominales agudas experimentaría un desarrollo impresionante.

En este terreno el diagnóstico debiera ser más exacto que en otros, porque en ninguna otra clase de casos tiene el cirujano tanta oportunidad de relacionar los síntomas con la anatomía patológica en el vivo. A menudo, por no decir siempre, se aprende más analizando el proceso de un diagnóstico equivocado y descubriendo el error que jactándose de haber acertado<sup>4</sup>.

Los estudios de incidencia han denotado un aumento de esta enfermedad y en realidad aún quedan escollos por superar y dilucidar. Se estima en el planeta que 1 de cada 15 seres humanos padecen de Apendicitis aguda en su vida. Observando las estadísticas se puede apreciar que 250 000 pacientes son operados anualmente en los Estados Unidos por dicha enfermedad, y de ellos fallecen 2000 por complicaciones directas<sup>5</sup>.

De tales razonamientos se desprende la necesidad de caracterizar el cumplimiento de la secuencia de Murphy en los pacientes operados de apendicitis aguda, en el Centro Diagnóstico Integral “Raúl Maza Mérida”, Área de Salud Integral Comunitaria Tucupita, Estado Delta Amacuro, República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido desde octubre de 2007 hasta agosto de 2008. Siempre en pos de mejorar la calidad de la atención médica.

Se realiza este estudio para caracterizar el cumplimiento de la Secuencia de Murphy en los pacientes operados de apendicitis aguda en el CDI “Raúl Maza Mérida” en el período de octubre 2007 – agosto 2008, relacionar el cumplimiento de la secuencia de Murphy según edad, sexo y tiempo de evolución de los síntomas, identificar el orden de aparición de los síntomas en los pacientes con apendicitis aguda, así como

describir la respuesta leucocitaria según diagnóstico operatorio.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo en el Servicio de Cirugía General del Centro Diagnóstico Integral “Raúl Maza Mérida”, del Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Tucupita, Estado Delta Amacuro, República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido desde octubre de 2007 hasta agosto de 2008.

El universo estuvo constituido por todos los pacientes que ingresaron en el Centro Diagnóstico Integral “Raúl Maza Mérida”, con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, en el período de tiempo anteriormente señalado para un total de 50 pacientes.

La selección de la muestra tuvo en cuenta a todos los pacientes operados con diagnóstico de apendicitis aguda, que presentaron evidencias macroscópicas de proceso inflamatorio agudo del apéndice vermiforme. Independientemente de su edad, sexo, tiempo de evolución de los síntomas, y curso evolutivo final.

Definición y Operacionalización de las variables.

- Edad: Se tuvo en cuenta la edad a partir del último cumpleaños, expresada en rangos decenales de años: 15-24, 25-34, 35-44, + 45
- Sexo: Fue dividido en femenino y masculino.
- Tiempo de evolución: Es el lapso transcurrido desde la aparición de los síntomas hasta la operación: menos de 6 horas, de 6 a 12 horas, de 13 a 18 horas, de 19 a 24 horas y 25 y más horas.
- Orden de aparición de los síntomas: Orden cronológico de aparición de las manifestaciones subjetivas de los pacientes.
- Cumplimiento de la Secuencia de Murphy: Si o no.
- Leucocitosis: Si o No.

El dato primario se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas e informes operatorios. El dato secundario se obtuvo mediante la entrevista con el paciente, que fue realizada por el autor. Incluimos en este estudio las variables: edad, sexo, tiempo de evolución, orden de aparición de los síntomas, cumplimiento de la secuencia de Murphy, signos frecuentes al examen físico y respuesta leucocitaria.

Toda la información se recogió inicialmente en una ficha de recolección impresa que contenía las variables a estudiar y luego se vertió en una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel.

Se requirieron como recursos materiales para la investigación una computadora Pentium 4, impresora y escáner adjunto, papel fotocopia y materiales e instrumentos variados de escritorio.

Esto permitió realizar la elaboración y procesamiento de los datos con una gran rapidez, calidad y eficiencia sin que los costos de dicha investigación constituyeran una preocupación.

El tratamiento estadístico de los resultados se hizo de forma computarizada utilizando los programas estadísticos instalados. Las medidas de tendencia central (media y promedio) se utilizaron para el análisis de variables descriptivas.

Los resultados de la investigación se plasmaron en forma de gráficos de pastel y barra, así como en tablas de contingencia igualmente diseñados en la computadora.

La voluntad del gobierno bolivariano de Venezuela en coordinación con la Misión Médica Cubana hizo posible el desarrollo de esta investigación. La realización de la misma fue viable por que se contó con los recursos necesarios y personal competente para llevarla a cabo. Se conservó la confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales solo se publicaron de forma resumida.

La secuencia de Murphy se determina justamente a la cabecera del enfermo con un mínimo de entrenamiento para el personal médico y un mínimo de recursos (bolígrafo y papel). Se indaga sobre algunos síntomas y se exploran determinados signos con preguntas y maniobras sencillas, además de obtener muestra de sangre para estudios complementarios (leucograma).

La inocuidad del método radica, en que la toma de estos datos, forma parte del preoperatorio habitual de todos los pacientes con abdomen agudo de etiología apendicular. La interpretación global de la secuencia de Murphy es instantánea.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra el cumplimiento de la secuencia de Murphy con respecto a la edad. En la misma se observa que la secuencia de Murphy se presentó en más del 70% de los pacientes en todos los grupos estarios, excepto en el de más de 45 años, en el cual esta solo se halló en el 25% de los pacientes.

**Tabla 1.** Cumplimiento de la secuencia de Murphy según edad.

Grupos etéreos	Secuencia de Murphy		Total
	Si	No	
15 -24	10 (71.4%)	4 (28.6%)	14 (100%)
25 - 34	5 (71.4%)	2 (28.6%)	7 (100%)
35 - 44	7 (70%)	3 (30%)	10 (100%)
45 y más	1(25%)	3 (75%)	4 (100%)
Total	23 (65.7%)	12 (34.3%)	35 (100%)

Fuente: Historias Clínicas del CDI “Raúl Maza Mérida”.

La secuencia de Murphy se presentó en 19 pacientes del sexo masculino (76%) y en 4 pacientes del sexo femenino (40%) (tabla 2).

**Tabla 2.** Cumplimiento de la secuencia de Murphy según sexo.

Sexo	Secuencia de Murphy		Total
	Si	No	
Masculino	19 (76%)	6 (24%)	25 (100%)
Femenino	4 (40%)	6 (60%)	10 (100%)
Total	23 (65.7%)	12 (34.3%)	35 (100%)

Fuente: Historias Clínicas del CDI “Raúl Maza Mérida”.

Atendiendo al tiempo de evolución de los síntomas, en la tabla 3, se refleja que en los pacientes con menos de 6 horas de iniciado los síntomas, la secuencia de Murphy se presentó solo en el 25%. Mientras que en los pacientes que acudieron al CDI con más de 6 horas y hasta 24 horas de evolución de los síntomas, la secuencia de Murphy se halló en más del 70% de los mismos.

**Tabla 3.** Cumplimiento de la secuencia de Murphy según tiempo de evolución de los síntomas.

Tiempo de Evolución (h)	Secuencia de Murphy		Total
	Si	No	
menos de 6	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
6 a 12	6 (75%)	2 (25%)	8 (100%)
13 a 18	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)
19 a 24	4 (80%)	1 (20%)	5 (100%)
25 y más	3 (50%)	3 (50%)	6 (100%)
Total	23 (65.7%)	12 (34.3%)	35 (100%)

Fuente: Historias Clínicas del CDI “Raúl Maza Mérida”.

En la tabla 4 se observa la cronología de los síntomas identificados, describiéndola de la siguiente forma: el 77.14% de los pacientes presentaron, como primer síntoma, dolor en epigastrio que se traslada a fosa iliaca derecha. El dolor que comienza en fosa iliaca derecha fue el principal sustituto del descrito anteriormente, identificándose en el 17.1% de los pacientes.

Como segundo síntoma prevalecen los trastornos gastrointestinales (54.3%), siguiéndoles en orden de frecuencia la fiebre y los escalofríos (31.4%). La fiebre y el escalofrío despuntaron como tercer síntoma en este estudio (48.6%), pero un porcentaje importante se presentó con otra sintomatología (28.6%), como diarrea y trastornos urinarios, hecho que es muy llamativo si se considera que a pesar de ser pequeña la muestra estos últimos sumaron 10 casos.

**Tabla 4.** Orden de aparición de los síntomas.

Síntomas	Orden de aparición de los síntomas		
	1er síntoma	2do síntoma	3er síntoma
Dolor en epigastrio*, que se traslada a FID**	27 (77.1%)	-	-
Dolor abdominal difuso	2 (5.8%)	-	-
Dolor en FID	6 (17.1%)	-	-
Anorexia, nauseas, vómitos	-	19 (54.3%)	8 (22.8%)
Fiebre, escalofrío	-	11 (31.4%)	17 (48.6%)
Distensión abdominal	-	5 (14.3%)	-
Otros	-	-	10 (28.6%)
Total	35 (100%)	35 (100%)	35 (100%)

\* El dolor puede haber comenzado también en región mesogástrica o periumbilical.

\*\* Fosa iliaca derecha (FID)

Fuente: Historias Clínicas del CDI “Raúl Maza Mérida”.

La leucocitosis se determinó en el 77.1% de los pacientes y cursaron sin la misma el 22.9%. Al relacionarla con el diagnóstico operatorio, se evidenció que el 100% de los pacientes con apendicitis aguda gangrenosa y perforada presentaron leucocitosis. (tabla 5)

**Tabla 5:** Respuesta Leucocitaria según diagnóstico operatorio.

Diagnóstico Operatorio	Leucocitosis		Total
	Si	No	
Catarral % <sup>-</sup>	4 (80%) <b>11.4</b>	1(20%) <b>2.9</b>	5 (100%) <b>14.3</b>
Flemonosa % <sup>-</sup>	4(66.7%) <b>11.4</b>	2(33.3%) <b>5.7</b>	6 (100%) <b>17.1</b>
Fibrinosa % <sup>-</sup>	3(60%) <b>8.6</b>	2(40%) <b>5.7</b>	5 (100%) <b>14.3</b>
Supurada % <sup>-</sup>	7(70%) <b>20</b>	3(30%) <b>8.6</b>	10 (100%) <b>28.6</b>
Gangrenosa % <sup>-</sup>	3(100%) <b>8.6</b>	-	3 (100%) <b>8.6</b>
Perforada % <sup>-</sup>	6(100%) <b>17.1</b>	-	6 (100%) <b>17.1</b>
Total % <sup>-</sup>	27( <b>77.1%</b> ) 100	8( <b>22.9%</b> ) 100	35 (100%) 100

Fuente: Historias Clínicas del CDI “Raúl Maza Mérida”.

## DISCUSIÓN

En la literatura científica nacional e internacional revisada, el autor solo identificó un estudio con el cual fue posible comparar sus resultados, ya que el resto de los autores no reflejan las variables estudiadas por el mismo.

En relación con el sexo y la edad de aparición de la apendicitis aguda, algunos autores plantean que es más común en hombres que en mujeres y la mayor incidencia está al final de la adolescencia y alrededor de los 20 años. Patiño<sup>6</sup> refiere que es una enfermedad de la adolescencia y primera adultez principalmente y afecta ligeramente más a varones que a hembras. También es un hecho conocido que la incidencia de la apendicitis a nivel internacional es aproximadamente de una relación masculino/femenino de 1.4:1<sup>6</sup>. En esta investigación el 88.6% de los pacientes se encontraron entre 15 y 45 años de edad, con un predominio del sexo masculino, coincidiendo con los resultados plasmados en la literatura revisada<sup>7,8</sup>.

Con respecto al cumplimiento de la secuencia de Murphy según grupos estarios, los resultados obtenidos

contrastan, con los expuestos en el trabajo tutoriado por el Profesor Dr. Orlando Águila Medero<sup>9</sup>, en el cual el 98.6% de los pacientes no cumplieron con la secuencia de Murphy, con una tendencia a presentarse en un mayor número de pacientes los cuadros clínicos atípicos según se va incrementando la edad. Correspondiendo esto último con los resultados del autor.

El cumplimiento de la secuencia de Murphy según el sexo concuerdan con los resultados de la literatura revisada la cual, plantea que es en la mujer donde se presenta con más frecuencia los diagnósticos falsos positivos de apendicitis aguda<sup>10</sup>. En el trabajo tutoriado por el Profesor Dr. Orlando Águila Medero no encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo.

Atendiendo al tiempo de evolución, de los 23 pacientes que cumplieron la secuencia de Murphy, el 82.6% tenían entre 6 y 24 horas de evolución, tiempo necesario para que los elementos que integran la Secuencia de Murphy se instauren. En el grupo de pacientes que no cumplieron la Secuencia de Murphy el 50% de los mismos se presentó entre 6 y 24 horas de evolución. La mayoría de los pacientes acudieron al CDI en tiempo suficiente, lo cual permitió realizar un diagnóstico precoz y evitar las complicaciones de la enfermedad, siempre de mayor incidencia en los casos en los que el diagnóstico es tardío<sup>11</sup>.

Algunos autores exponen que la sintomatología típica de la apendicitis aguda es más frecuente encontrarla cuando los síntomas tienen una duración de hasta 24 horas<sup>12</sup>. Es importante mencionar que después de las 24 horas se tiene mayor riesgo de complicaciones como perforación, distorsionando las características del cuadro clínico de la apendicitis aguda, lo que dificulta la identificación de la secuencia descrita por Murphy.

En la serie de Chan el 69% acudió al hospital con un tiempo de evolución de los síntomas de hasta 24 horas y un 24% lo hicieron desde 25 hasta 72 horas, mientras un 7% lo hizo con más de 72 horas de evolución<sup>13</sup>.

Al analizar los síntomas referidos por los pacientes se observa que como primer síntoma el dolor en epigastrio que se traslada a fosa iliaca derecha se mantiene con presentación inicial más frecuente (77.1%). Resultado que coinciden con lo reportado en la literatura revisada<sup>14</sup>. Khan plantea que la migración del dolor hacia la fosa ilíaca derecha es el síntoma más discriminatorio. Atribuyéndole al mismo una sensibilidad y especificidad de aproximadamente el 80%<sup>15</sup>.

Andy Rocha y col., plantean en su estudio que existe una alternancia en el segundo síntoma, donde aparecen con frecuencia similares los trastornos gastrointestinales y los de la temperatura corporal<sup>15</sup>.

Al unir los trastornos gastrointestinales y otros síntomas, se observó que estos representaron el 51.4%, evidenciando la inestabilidad de las alteraciones de la temperatura corporal como tercer síntoma en la secuencia de Murphy, lo cual no se comportó de igual forma con el primer y segundo síntoma, ya que estos se presentaron en más del 50% de los pacientes. Otros autores plantean que el tercer síntoma muchas veces está ausente<sup>16</sup>.

El recuento leucocitario fue el elemento de mayor relevancia en cuanto al no cumplimiento de la Secuencia de Murphy, ya que de los 12 pacientes que no cumplieron con la misma, 8 (66.6%) estuvieron determinados por la ausencia de leucocitosis. Referente al leucograma la literatura plantea que el 80-85% de los adultos con apendicitis aguda tienen leucocitosis, mientras unos pocos (4%) tienen conteo inferior a 10.000 cel/mm<sup>3</sup>. La literatura es inconsistente en cuanto al valor en las edades extremas de la vida<sup>17</sup>.

Aunque el recuento leucocitario se ha convertido en un instrumento diagnóstico universal; éste se eleva en 25-70% de los enfermos con dolor en la fosa ilíaca derecha por causas diferentes a la apendicitis<sup>18</sup>.

Además, aproximadamente el 4% de los pacientes con cuadro apendicular tendrán valores leucocitarios normales, pudiendo inclusive coexistir un valor normal con un apéndice perforado. Así, aunque un recuento leucocitario estimula la observación médica antes que la intervención en pacientes con sintomatología equivocada de apendicitis aguda y recuento normal<sup>19</sup>.

Hasta la fecha no existe ningún dato analítico o exploración complementaria específica, por lo que el diagnóstico se basa únicamente en los criterios clínicos<sup>20</sup>. El autor se une a estos criterios ya que identificó una respuesta leucocitaria normal en, aproximadamente, la tercera parte de los pacientes.

## CONCLUSIONES

En la actualidad, a pesar de los avances científico-técnicos disponibles, el diagnóstico de la apendicitis aguda continua siendo clínico en esencia. Presentándose, con mayor frecuencia, entre la primera y segunda décadas de la vida y en los pacientes del sexo masculino. La secuencia de Murphy se constató, principalmente, entre 6 y 24 horas de evolución del cuadro clínico. La migración del dolor hacia fosa iliaca derecha y la leucocitosis, fueron los elementos de la Secuencia de Murphy de mayor relevancia dentro del cuadro clínico inicial. Según los resultados de este estudio, la Secuencia de Murphy mantiene vigencia en el diagnóstico clínico de la apendicitis aguda, al presentarse en la mayoría de los pacientes estudiados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sabiston DC. Textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. 16 ed. Philadelphia-Pennsylvania: Saunders; 2001.
2. Schenken JR, Anderson TR, Coleman FC. Acute focal appendicitis. Am J Clin Pathol 2002; 15: 232-25.
3. Mulholland MW. Approach to the patient with acute abdomen. En: Yamada T. Textbook of gastroenterology. 3 ed. Philadelphia: Lippincott; 2005.p. 783 – 96.
4. Rodríguez – Loeches FJ. Características clínicas y diagnóstico del abdomen agudo. 2 ed. Ciudad de La Habana: Científico – Técnica; 1989.
5. Moody FG, Miller TA. Stomach. En: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC. Surgery Principles. 6 ed. Mexico: Mac Graw–Hill; 2000. p. 1159- 90.
6. Patiño JF. Apendicitis aguda. En: Lecciones de cirugía. Bogotá: Médica Panamericana; 2001.
7. Dais DG, Shaffer M. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. Am J Epidemiol 2002; 129:710-25
8. Apendicitis Aguda. En: Datos básicos de la salud y los servicios sanitarios en España. 2003. Disponible en: [http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Datos\\_basicos\\_salud.pdf](http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Datos_basicos_salud.pdf) Acceso: 14/5/2008
9. Andy Rocha Q, Orisel Fernández S, Elianne Rodríguez L, Cesar Castro R. Valoración de la secuencia de Murphy como elemento clínico de diagnóstico en la apendicitis aguda (en línea). Disponible en: <http://www.forumestudiantil.sld.cu/forum-antiores/xviii-forum-nacional-de-ciencias-medicas-holguin-2007/trabajos-premiados/trabajos-premiados-de-la-sesion-presencial> Acceso: 1/7/2008
10. Jones PF. Suspected acute appendicitis: trends in management over 30 years. Br J Surg 2001; 88: 1570-77.
11. Shrivastava UK, Gupta A, Sharma D. Evaluation of the alvarado score in the diagnosis of acute

- appendicitis. *Trop Gastroenterol* 2004; 25: 184-6.
12. Körner H, Söndena K, Söreide JA. The history is important in patients with suspected acute appendicitis. *Dig Surg* 2000; 17: 364-9.
  13. Chan MY, Teo BS. The alvarado score and acute appendicitis. *Ann Acad Med Singapore* 2001; 30: 510-2.
  14. Paulson EK, Kalady MF, Pappas TN. Suspected appendicitis. *N Engl J Med* 2003; 348: 236-42.
  15. Khan I, Rehman A. Application of alvarado scoring system in diagnosis of acute appendicitis. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2005; 17(3): 13-21.
  16. Álvarez RU, Bustos AV, Torres OR. Apendicitis aguda en mayores de 70 años. *Rev Chil Cir* 2002; 54: 345-9.
  17. Albu E, Miller BM, Choi Y. Diagnostic value of C-reactive protein in acute appendicitis. *Dis Colon Rectum* 2004; 37(1): 49-51
  18. Zielke A, Sitter H, Rampp T. Clinical decisionmaking, ultrasonography, and scores for evaluation of suspected appendicitis. *World J Surg* 2001; 25: 578-84.
  19. Lee SL, Ho HS. Ultrasonography and computed tomography in suspected acute appendicitis. *Semin Ultrasound CT MR* 2003; 24: 69-73.
  20. Horton MD, Counter SF, Florence MG. A prospective trial of computed tomography and ultrasonography for diagnosing appendicitis in the atypical patient. *Am J Surg* 2001; 182: 305-06.

## SUMMARY

A prospective, longitudinal and descriptive study was conducted in the service of General Surgery of “Raúl Maza Mérida” Integral Diagnostic Center; Integral Community Health Area of Tucupita, Amacuro Delta State, Bolivarian Republic of Venezuela in the period from October 2007 to August 2008. The study was carried out to characterize the performance of Murphy's sequence in the patients operated for acute appendicitis. The average age was 31 years. Murphy's sequence was met more frequently in masculine sex (76%), with an evolution time between 6 and 24 hours (82.6%), in phlegmonous, fibrinous and suppurative stages (83.3%, 80% and 70% respectively). 77.1% of patients presented as first symptom, epigastric or periumbilical pain that moved to the right iliac fossa, followed by gastrointestinal disorders (54.3%) and fever or chills (48.6%). Leukocytosis occurred in 77.1% of patients and the lack of it was relevant in non-compliance of the studied sequence. In a general way it was complied with the procedure described by Murphy in 65.7% of patients with acute appendicitis.

Subjects Headings: **APENDICITIS/surgery; PATIENTS**

Dr. Osvaldo Barrios Viera

E-mail: [barriosviera@infomed.sld.cu](mailto:barriosviera@infomed.sld.cu)