

ARTICULOS ORIGINALES

HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS. HALLAZGOS CONTRALATERALES HOSPITAL GENERAL - HOSPITAL INFANTIL. MEDELLIN 1990-1992

J.C. Jaramillo G., J.A. Yepes M. *

PALABRAS CLAVES: *Hernia Inguinal, Hernia inguinal contralateral, Conducto Peritoneo Vaginal, Conducto Peritoneo Vaginal Contralateral.*

RESUMEN

Presentación de un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, realizado en los Hospitales General de Medellín, Luz Castro de Gutiérrez e Infantil San Vicente de Paúl, durante el período de Octubre de 1990 a Febrero de 1992. Se tuvo una población total de 200 pacientes menores de 15 años, que asistieron a la consulta con el diagnóstico de hernia inguinal y a quienes se les realizó corrección quirúrgica de la hernia y exploración contralateral, con el fin de evaluar la presencia de hallazgos contralaterales (Hernia o Conducto Peritoneo Vaginal persistentes), de acuerdo a la edad y al sexo.

Los resultados indican una mayor frecuencia de hernias en los hombres (64%), tanto para el lado derecho (69%), como para el lado izquierdo (53%).

En el 40% de pacientes con hernia derecha, se encontraron hallazgos contralaterales positivos, lo mismo que en el 53% de los pacientes con hernia izquierda. Las mujeres con hernia izquierda presen-

tan una mayor incidencia de hallazgos contralaterales (75%) que los hombres (36%).

Sólo se presentó una complicación en un paciente, lo cual significa un índice de 0.25%.

La falta de diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) en los datos obtenidos, nos hacen recomendar la exploración inguinal contralateral en todos los pacientes menores de 15 años, independiente de la edad, sexo y lado diagnosticado inicialmente.

SUMMARY

Presentation of an observational, descriptive, prospective study, made in the Hospitals General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez and Infantil San Vicente de Paul during the period spanning from october/1991 to february/1992. The total of studies population was 2000 children under 16 years of age that assisted to the centers and diagnosed with inguinal hernia. It was surgically repaired and they under-went surgical exploration of the contralateral groin; in search of hernia and persistence of procesus vaginalis.

The results show major frequency of groin hernia in the boys (64%), for both right side (69%), and left side (53%).

In 40% of patients with right groin hernia, the result of the contralateral exploration was positive, and the same in 53% with left groin hernia. The girls with left groin hernia have a major incidence of contralateral findings (75%) that boys (36%).

* Dr. Juan Camilo Jaramillo G.
Dr. Jaime Alberto Yepes M.
Residentes Cirugía General
Instituto de Ciencias de la Salud CES

Asesores:

Dra. Esperanza Duarte C.
Dr. José María Maya M.
Ing. Marta Eugenia Alvarez
Medellín - Colombia

The incidence of complications was 0.25%.

The no statistic significance of results ($p < .05$), was found. We suggest surgical exploration of contralateral groin in all patients under 15 years old, disregarding age, side, and sex.

KEY WORDS: Groin hernia; Contralateral groin hernia; Proccesus vaginalis; Contralateral proccesus vaginalis.

INTRODUCCION

La hernia inguinal en niños es un padecimiento frecuente a nivel de la población general, con una incidencia variable de 0.8 a 4.4% (1, 2). A pesar de su frecuente presencia, persiste en la literatura una gran controversia con respecto al manejo del canal inguinal contralateral, con estadísticas de presentación de hallazgos positivos en la misma, que varían del 5.6 para Guiven y Rubin (1989) (3), al 48% para Rowe y Copelson (1969) (4) y más recientemente al 85% para Moss y Hatch (1991) (5).

El manejo de este fenómeno ha tenido tres corrientes que han cambiado con el tiempo y la exposición de los diferentes autores, y han sido las siguientes:

Exploración sistemática en todos los pacientes del canal inguinal contralateral (6, 7, 8); exploración selectiva por edad y sexo (7, 9, 10) y la exploración sólo del canal comprometido al momento del diagnóstico inicial como recomiendan Guiven y Rubin (3).

Igual que la diversidad de criterios encontrada en la literatura, es la diversidad de posiciones de los cirujanos de nuestro medio, en donde prima más un criterio individual, que una posición de grupo; sin embargo, la actitud encontrada con más frecuencia, es la de explorar selectivamente los niños de acuerdo a parámetros de edad y sexo (los niños menores de 2 años y niñas menores de 6 años se exploran contralateralmente) (7, 11, 12).

Esto nos llevó a realizar el presente trabajo, que pretende presentar la incidencia real de hernia inguinal contralateral, en centros hospitalarios de nuestro medio, en la población infantil menor de 15 años y con diagnóstico de hernia inguinal unilateral, para poder plantear un esquema de manejo que sea uniforme en nuestras instituciones de salud.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, prospectivo, en una población de 200 pacientes menores de 15 años, que consultaron consecutivamente con diagnóstico de hernia inguinal unilateral a los servicios de cirugía infantil de los hospitales General Luz Castro de Gutiérrez e Infantil San Vicente de Paúl, en el período de Octubre de 1990 a Febrero de 1992. Se excluyeron los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal bilateral, criptorquidia y los pacientes con cirugía previa por hernia inguinal.

Se contó con el concurso y la aprobación de los Profesores de Cirugía Infantil de la Facultad de Medicina del Instituto de Ciencias de la Salud (CES) y del Departamento de Cirugía Infantil del Hospital Universitario San Vicente de Paúl.

Se realizó un procedimiento quirúrgico normatizado en ambas instituciones, de acuerdo con la técnica de hemiotomía de Mitchell-Banks, la cual consiste en la exploración del anillo inguinal sin la apertura del techo del canal, disecando el saco herniario de los elementos del cordón en los niños y del ligamento redondo en las niñas, y ligándolo en la base, sin modificar la estructura del piso del canal inguinal. Posteriormente se exploró el canal contralateral, para identificar la presencia de conducto peritoneovaginal persistente o de hernia inguinal. Dicho procedimiento fue efectuado por cirujanos infantiles experimentados, y con los parámetros de conducto peritoneo vaginal mayor de 1.5 cm. de longitud y mayor de 0.3 cm. de diámetro, para hacer el diagnóstico de hernia inguinal en el canal contralateral.

La información se procesó en una base de datos DBASE III PLUS y se hizo el análisis estadístico en el programa MICROSTAT, del cual se utilizó la prueba de hipótesis para dos proporciones diferentes.

RESULTADOS

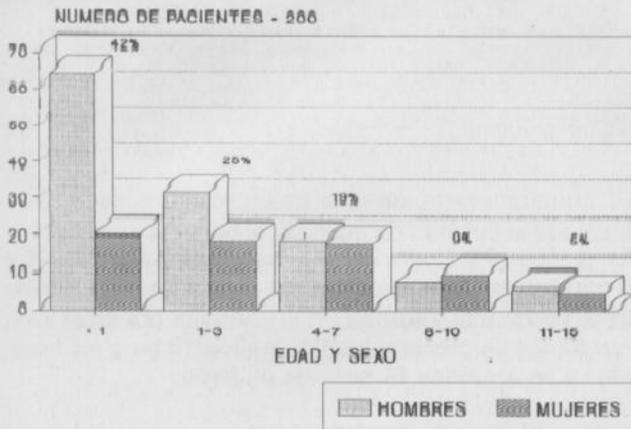
Se incluyeron 200 pacientes menores de 15 años, intervenidos quirúrgicamente por hernia inguinal unilateral, en quienes se realizó exploración del canal inguinal contralateral, en los hospitales General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez e Infantil San Vicente de Paúl, durante el período de Octubre de 1990 a Febrero de 1992.

La muestra estuvo compuesta por 128 pacientes de sexo masculino (64%) y 72 del sexo femenino (36%), obteniéndose una razón de masculinidad de 1.7:1. Con respecto a la edad, el 67.5% de la población es menor de 3 años, y el 87% menor de 7 años (Gráfico 1), teniendo una edad promedio de 3 años.

GRAFICO 1

**DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

EDAD PROMEDIO 3 AÑOS
HOMBRES: 64% (128)
MUJERES: 36% (72)



Según el lado comprometido en el diagnóstico inicial, la frecuencia de presentación para el lado derecho es del 58% (117 pacientes) (Gráfico 2) y para el lado izquierdo es del 42% (83 pacientes) (Gráfico 3), siendo más frecuente en hombres el diagnóstico de hernia en el lado derecho (63%), que en las mujeres, grupo en el cual se obtuvo igual número de pacientes con hernia izquierda que derecha (36 pacientes).

GRAFICO 2

**HERNIA INGUINAL DERECHA
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

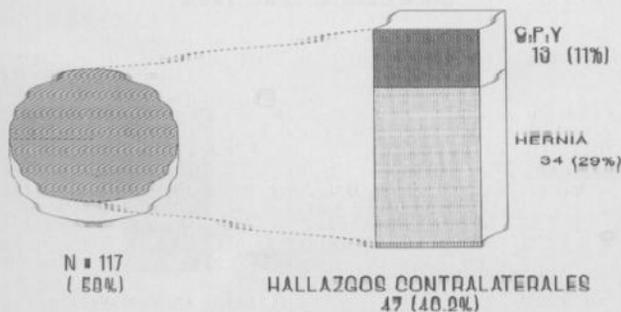
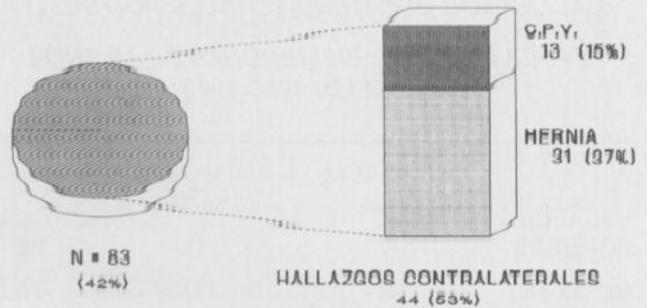


GRAFICO 3

**HERNIA INGUINAL IZQUIERDA
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**



La presencia de hernia inguinal derecha es mayor en hombres (69%) que en mujeres (31%), e igualmente se presentó este fenómeno en la hernia izquierda aunque con menor proporción, siendo la incidencia para hombres del 56% y para mujeres del 44%.

Con respecto a los hallazgos de la exploración contralateral, cuando se toma el grupo de pacientes con hernia inguinal derecha (117), 34 tuvieron hernia inguinal contralateral (29%) y 13 conducto peritoneo vaginal persistente (11%) (Gráfico 2), totalizando 47 pacientes con hallazgos contralaterales positivos (40%). Especificando los hallazgos por sexo, los hombres tuvieron un porcentaje de hallazgos contralaterales positivos del 39% mientras que las mujeres lo tuvieron del 41%, no habiendo diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) (Tabla 1).

TABLA 1

**HERNIA INGUINAL DERECHA
HALLAZGOS CONTRALATERALES POR SEXO
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN 1990-1992**

	H. INGUINAL DER.	HALLAZGOS CONTRAL.	%
HOMBRES	84	32	38
MUJERES	30	15	41
TOTAL	117	47	40

En el grupo de pacientes con hernia inguinal izquierda (83), 31 tuvieron hernia contralateral (37%) y 13 conducto peritoneo vaginal persistente (15%) (Gráfico 3), totalizando 44 pacientes con hallazgos positivos (53%). Por

sexo, los hombres tuvieron un 36% de hallazgos positivos y las mujeres un 75%, hallándose una diferencia estadísticamente significativa (Tabla 2).

TABLA 2

**HERNIA INGUINAL IZQUIERDA
HALLAZGOS CONTRALATERALES POR SEXO
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

	H. INGUINAL IZQ.	HALLAZGOS CONTRAL.	%
HOMBRES	47	17	36
MUJERES	36	27	75
TOTAL	83	44	53

Si comparamos los datos de los hallazgos contralaterales de las hernias derechas e izquierdas (40 y 53% respectivamente), encontramos una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.036$). Contrariamente, no hubo diferencia estadísticamente significativa cuando comparamos los hallazgos por grupos etáreos de < 8 años con los ≥ 8 años, y por lado comprometido.

La persistencia del conducto peritoneo vaginal se presentó con una mayor frecuencia en los menores de 3 años, y principalmente en los menores de 1.

La ausencia de hallazgos en la exploración contralateral se presentó en los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal derecha (117) en 70 pacientes (60%) (Gráfico 4). Para los pacientes con hernia inguinal izquierda (83), se presentó la ausencia del hallazgo en 39 pacientes (47%) (Gráfico 5).

GRAFICO 4

**HERNIA INGUINAL DERECHA
HALLAZGOS POSITIVOS Y NEGATIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

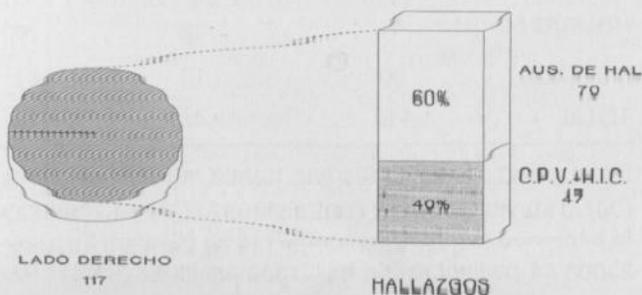
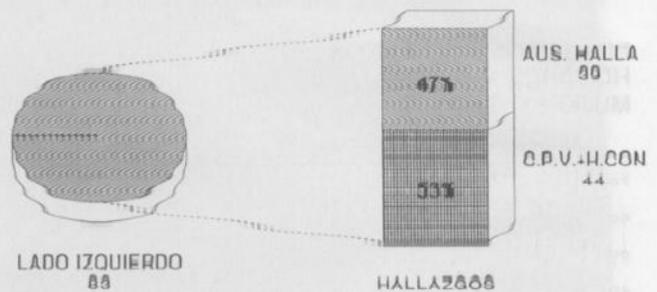


GRAFICO 5

**HERNIA INGUINAL IZQUIERDA
HALLAZGOS POSITIVOS Y NEGATIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**



El conglomerado de los hallazgos positivos contralaterales por lado de acuerdo al sexo, se presenta en los gráficos 6 y 7 para los hombres, y en los gráficos 8 y 9 para las mujeres. Igualmente se realizó este análisis de acuerdo a la totalidad de las hernias por sexo y los resultados se presentan en el gráfico 10 para los hombres y en el gráfico 11 para las mujeres.

GRAFICO 6

**HERNIA INGUINAL DERECHA EN HOMBRES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

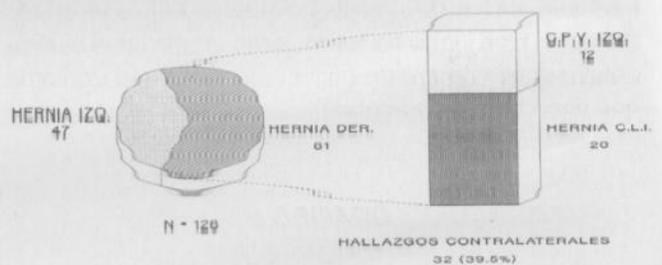


GRAFICO 7

**HERNIA INGUINAL IZQUIERDA EN HOMBRES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS
HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

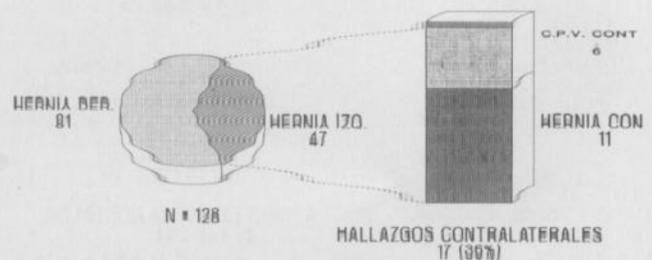


GRAFICO 8

**HERNIA INGUINAL DERECHA EN MUJERES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS**

**HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

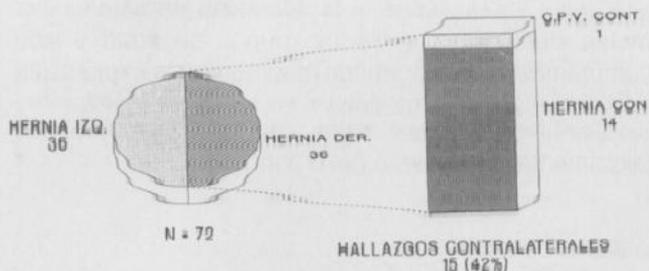


GRAFICO 9

**HERNIA INGUINAL IZQUIERDA EN MUJERES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS**

**HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**



GRAFICO 10

**HERNIA INGUINAL EN HOMBRES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS**

**HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**

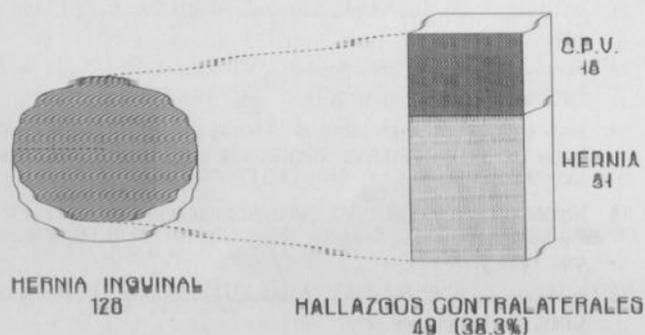
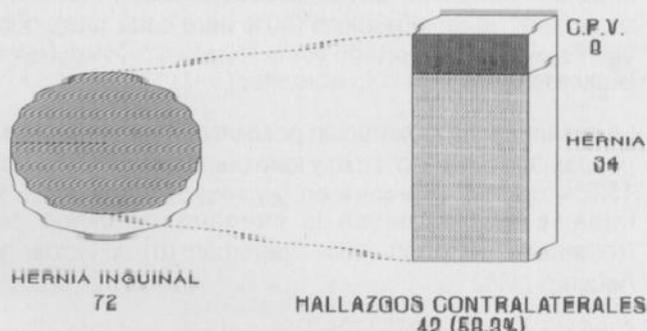


GRAFICO 11

**HERNIA INGUINAL EN MUJERES
HALLAZGOS CONTRALATERALES POSITIVOS**

**HERNIA INGUINAL EN MENORES DE 15 AÑOS
MEDELLIN, 1990-1992**



La prematuridad, implicada en la literatura como un factor predisponente para sufrir de hernia inguinal, fue encontrado en 24 pacientes (12%).

En resumen, los datos nos presentan un fenómeno más frecuente en hombres con una proporción de 1.7:1. El lado comprometido más frecuentemente fue el derecho para los hombres y en las mujeres hubo una frecuencia idéntica para ambos lados.

Los pacientes con hernia inguinal derecha, presentaron un 40% de hallazgos contralaterales positivos y los pacientes con hernia izquierda un 53%. De este grupo, las mujeres tuvieron un mayor porcentaje de hallazgos contralaterales comparado con los de los hombres (75 y 36% respectivamente).

El índice de complicaciones fue del 0.25% (una infección de herida quirúrgica en 400 procedimientos quirúrgicos de exploración inguinal).

La incidencia general de hallazgos contralaterales positivos independientes de la edad, sexo y lado comprometido, fue de 45.5% (91 pacientes).

DISCUSION

En el presente estudio se encontró una mayor incidencia de hallazgos contralaterales (45.5%) que los reportados por autores como Rowe y Copelson (4), James (13), McGregor y McVay (14), los cuales varían entre 10 y 20%, y muy superior a los demostrados por Guiven y Rubin del 5.6% (3). Contrario a esto, Moss y Hatch (5), documentaron un 85% de exploraciones contralaterales positivas en menores de 2 meses de edad y en nuestro estudio, los hallazgos positivos no superan el 53% para la población menor de 1 año.

La proporción por sexo es menor a la reportada por la literatura (1.7: 1 vs. 3 a 10: 1) (4, 5, 6, 14, 15, 17).

La incidencia por lado, según el sexo, se presenta para los hombres con cifras diferentes a las reportadas previamente ya que hay un incremento levemente mayor de las hernias del lado izquierdo (37 vs. 30%). En la población femenina, las hernias izquierdas y derechas contabilizaron igual número (50% para cada una), que es diferente a lo reportado por la literatura (60% del lado izquierdo y 40% del lado derecho) (6, 7, 13).

La incidencia de exploración positiva contralateral, independiente de la edad, sexo y lado comprometido, fue del 45.5%, que se encuentra en consonancia con algunos trabajos reportados en la literatura como los de Rothember y Bonett (16), Sparkman (8), y Holder y Ashcraft (15).

Cuando se toma el lado derecho al momento del diagnóstico inicial, un 40% de los pacientes tuvieron hallazgos positivos contralaterales, menor a los encontrados por Rowe y Lloyd del 56% (7), y cuando es el izquierdo el que se toma, obtuvimos un 53%, levemente menor al estudio mencionado (63%).

CONCLUSIONES

Por los datos obtenidos en el presente estudio, podemos establecer que la presencia de hallazgos positivos contralaterales, es decir, la presencia de hernia inguinal o conducto peritoneo vaginal persistente, tiene una amplia correlación con la mayoría de los estudios disponibles en la literatura, aunque hay algunos que demuestran frecuencias extremas.

Aunque para el sexo femenino se encuentra diferencia estadísticamente significativa en los índices de hallazgos contralaterales, tanto para hernias derechas como para hernias izquierdas (principalmente estas últimas), comparado con los datos del sexo masculino, estos presentan también unos porcentajes de frecuencia de hallazgos positivos elevados que justifican la exploración contralateral; esto, unido al bajo porcentaje de complicaciones (0.25%), a las ventajas de un solo acto quirúrgico y anestésico, a la diferencia no estadísticamente significativa entre los grupos de edad y lado comprometido, nos permiten recomendar la exploración del canal inguinal contralateral en todos los niños, independiente de la edad, sexo y el lado comprometido inicialmente al momento del diagnóstico.

AGRADECIMIENTOS

En forma muy especial a los Cirujanos, Residentes de Cirugía y al personal Médico y Paramédico de los Hospitales General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez e Infantil San Vicente de Paúl de Medellín, sin cuya colaboración no hubiese sido posible la realización del presente trabajo.

A la Doctora Esperanza Duarte, cuya dedicación y asesoría siempre recordaremos, aparte de ser una gran amiga. Al Doctor José María Maya, cuya asesoría metodológica facilitó en gran manera la ejecución del proyecto, y a la Ingeniera Martha Eugenia Alvarez por su valiosa colaboración en la interpretación de los datos estadísticos, sin la cual, la validez de este trabajo sería nula.

BIBLIOGRAFIA

1. Bronsther B., Abrams M. V., Elboim C.: Inguinal Hernia In Children: A Study of 1000 Cases and Review of the Literature J. A. M. W. A., 27: 524, 1972.
2. Cox J. A.: Inguinal Hernia in Childhood. Surg. Clin. of N. A. 65: 1331, 1985.
3. Given J. P., Rubin S. Z.: Occurrence of Contralateral Inguinal Hernia Following Unilateral Repair in a Pediatric Hospital. J. Ped. Surg. 24: 963-965, 1989.
4. Rowe M. I., Copelson L. W., Clatworthy H. W.: The Patent Proctus Vaginalis and the Inguinal Hernia. J. Ped. Surg. 4: 102, 1969.
5. Moss R. L., Hatch E. I. Jr.: Inguinal Hernia Repair in Early Infancy. Am. J. Surg. 161 (5): 596-9, 1991.
6. Rowe M. I., Clatworthy H. W.: The Other Side of the Pediatric Inguinal Hernia. Surg. Clin. of N. A. 51: 1371, 1971.
7. Rowe M. I., Lloyd O. A.: Inguinal Hernia. En: Welch K. J., Randolph J. G., Ravitch M. M., et al (Eds): Pediatric Surgery. Chicago. Year Book Medical. 1986. 779-793.
8. Sparkman R. S.: Bilateral Exploration in Inguinal Hernia in Juvenile Patients. Surgery 51: 393. 1962.
9. Rowe M. I., Marchildon M. B.: Inguinal Hernia and Hidrocele in Infants and Children. Surg. Clin. of N. A. 61: 1137. 1981.
10. Clausen E. G., Jake R. J., Binkely F. M.: Contralateral Inguinal Exploration of Unilateral Hernia in Infants and Children. Surgery. 44: 735. 1958.
11. González D., Wielgus D.: Pautas de tratamiento. Departamento de Pediatría y Puricultura. H. U. S. V. P. 2a. Ed. 191-206. 1989. Editorial Universidad de Antioquia.
12. Martínez H., Escobar G.: Resúmenes Pediátricos 2a. Ed. 153 - 156. 1990.
13. James P. R. Jr.: The Problem of Hernia in Infants and Adolescents. Surg. Clin. of N. A. 51: 1331. 1971.
14. McGregor D. B., Halveston K., McVay C. B.: The Unilateral Pediatric Inguinal Hernia: Should the Contralateral Side be Explored? J. Ped. Surg. 15: 313-317. 1980.
15. Holder T. M., Ashcraft K. W.: Groin Hernias and Hidroceles. En: Textbook of Pediatric Surgery. Philadelphia. W. B. Saunders Co. 1980 p. 594.
16. Rothemberg R. E., Bornett T.: Bilateral Herniotomy in Infants and Children. Surgery 37: 947. 1955