

Hernia inguinal en el niño (*)

Por los Dres.:

HÉCTOR DEL CUETO ESPINOSA, (**) ESTEBAN REGALADO GARCÍA (**)
Y ABDO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ (***)

Se presenta este trabajo basado en las estadísticas del Servicio de Cirugía del Hospital Infantil de Santiago de Cuba, que incluyen un total de 431 casos operados en un período de cuatro años comprendido desde Agosto de 1960 hasta Agosto de 1964, teniendo en cuenta la gran incidencia de esta patología en la población infantil en general, y además para aclarar algunos conceptos importantes relacionados con ella, que serán de gran utilidad tanto al clínico como al cirujano, sobre todo aquellos que no realizan Cirugía Pediátrica como parte habitual de su trabajo sino en una forma ocasional.

EMBRIOLOGÍA

En los primeros meses de la vida fetal,¹ los testículos se encuentran situados en un lugar alto de la cavidad abdominal. Alrededor del tercer mes se comienzan a formar bolsas a cada lado de la pared abdominal ventral, que serán los futuros sacos vaginales. Más adelante los testículos comienzan a descender y mientras tanto los sacos vaginales se eva-

ginan a través de la pared ventral del abdomen, siguiendo el canal vaginal en declive llegando hasta los escrotos que invaden a partir del séptimo mes en adelante.

Durante los tres últimos meses, los testículos también descenden a lo largo de la misma vía, alcanzando el escroto y aunque los testículos siguen cubiertos por un pliegue reflejado del procesus o saco vaginal, quedan completamente fuera de la pared abdominal.

En un intervalo que varía desde pocas semanas hasta pocos meses después del nacimiento, el estrecho canal peritoneal que conecta el procesus vaginal con la cavidad abdominal se oblitera y se hace macizo. El saco vaginal ahora aislado representa la túnica vaginal del testículo.

Cuando este último paso no se lleva a cabo y por lo tanto el procesus vaginal no se oblitera, o lo hace parcialmente, tendrá lugar la *hernia inguinal* que variará de tamaño según la extensión del defecto.

ETIOLOGÍA

Como se desprende de la explicación anterior la causa basal de la formación de hernia inguinal en el niño, lo será el defecto de obliteración del procesus vaginal y como contribuyentes en su aparición podemos citar el llanto, la tos,

(*) Trabajo presentado en el Ier. Congreso Médico Estomatológico de la Regional Oriente Sur y Jornada Nacional de Cirugía, Santiago de Cuba, Octubre de 1964.

(**) Residentes del Servicio de Cirugía General.

(***) Jefe de Servicio Cirugía General del Hospital Provincial de Santiago de Cuba.

la constipación, la estrechez del meato uretral, etc.^{8, 9}

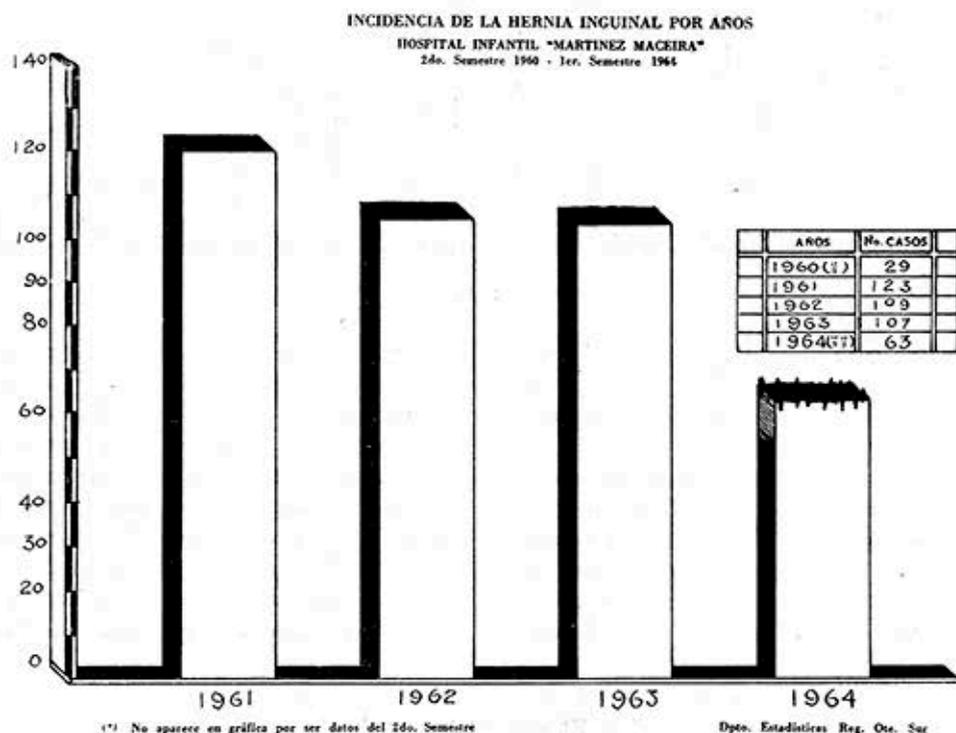
INCIDENCIA

Nuestra serie incluye un total de 431 casos operados que representan el 10.90% de todas las operaciones realizadas en el Hospital y que sobre un total de 77967 pacientes inscriptos, representa al 0.55% de la patología general.

el 17.40% de la totalidad de los casos, siguiéndole en orden de frecuencia los de 2 a 3 años con un 13.22% y los de 5 a 6 años con un 9.51%. (Gráfica N° 2).

SEXO Y LOCALIZACIÓN

La frecuencia fue mayor en el sexo masculino correspondiendo al 88.16% de los casos y el resto, o sea el 11.84%



Gráfica 1

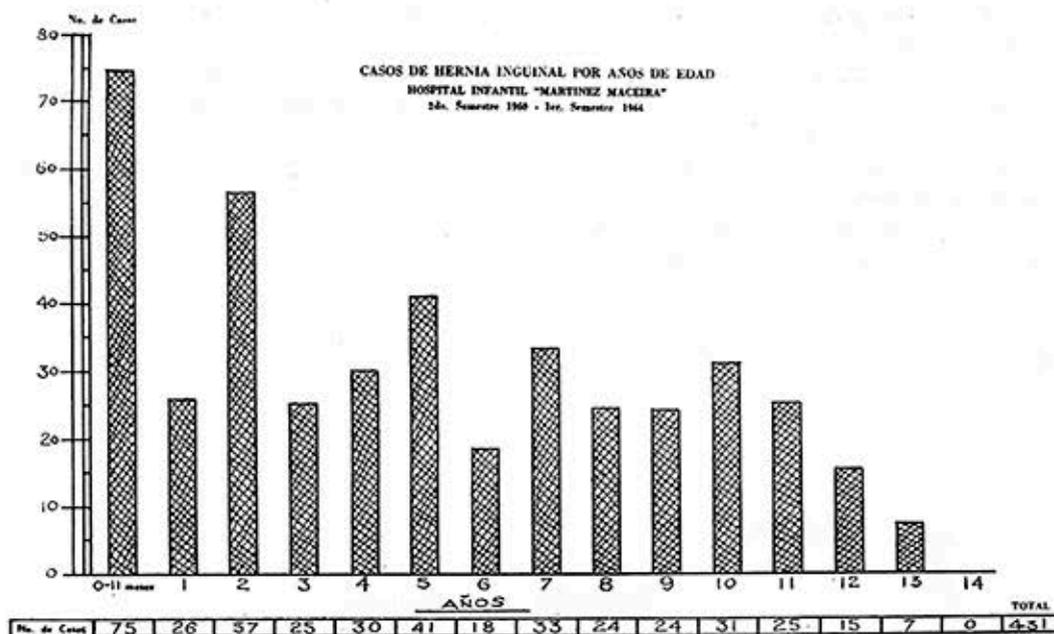
La gráfica No. 1 señala la incidencia anual de esta entidad.

EDAD

Fluctúa desde los 20 días de nacido hasta los 13 años de edad. De ellos, 75 casos corresponden a los comprendidos en el primer año de vida, o sea

a las hembras, estando de acuerdo estas cifras con las reportadas por otros autores como Potts,⁸ White y Dennison¹² y Sparkman.¹⁰

La hernia derecha es más frecuente en ambos sexos, constituyendo el 70% de los casos operados. Esta cifra es algo



Gráfica 2

variable señalando Potts⁸ un 70% también, mientras que White y Dennison¹² y Kirschner⁹ señalan un 60% y Lynn⁶ y Swenson¹¹ un 50%.

Es de notar el aumento de la hernia inguinal bilateral en las hembras,¹⁰ en que asciende al 22% de todos los casos del sexo femenino. (Gráfica No. 3). De los 409 casos operados de un solo lado se constató aparición de hernia

contralateral en 6 pacientes. Es preciso hacer la diferenciación entre la existencia de una hernia contralateral detectable clínicamente y de un procesus vaginal hallado en el acto quirúrgico, ya que la conducta a seguir así como las estadísticas varían según los diferentes autores. De Boer y Potts³ siguen 100 casos durante 10 a 14 años, encontrando un 9% de aparición de hernia contra-

INCIDENCIA DE LA HERNIA INGUINAL SEGUN SEXO Y LOCALIZACION
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"

2do. Semestre 1963 - 1er. Semestre 1964

SEXO	LOCALIZACION			TOTAL	%
	DERECHA	IZQUIERDA	BILATERAL		
MASCULINO	266	104	11	381	88.2
FEMENINO	27	12	11	50	11.8
TOTAL	293	116	22	431	100.0

FUENTE: Dpto Estadísticas Hosp. Infantil

Dpto. Estadísticas Reg. Ote. Sur

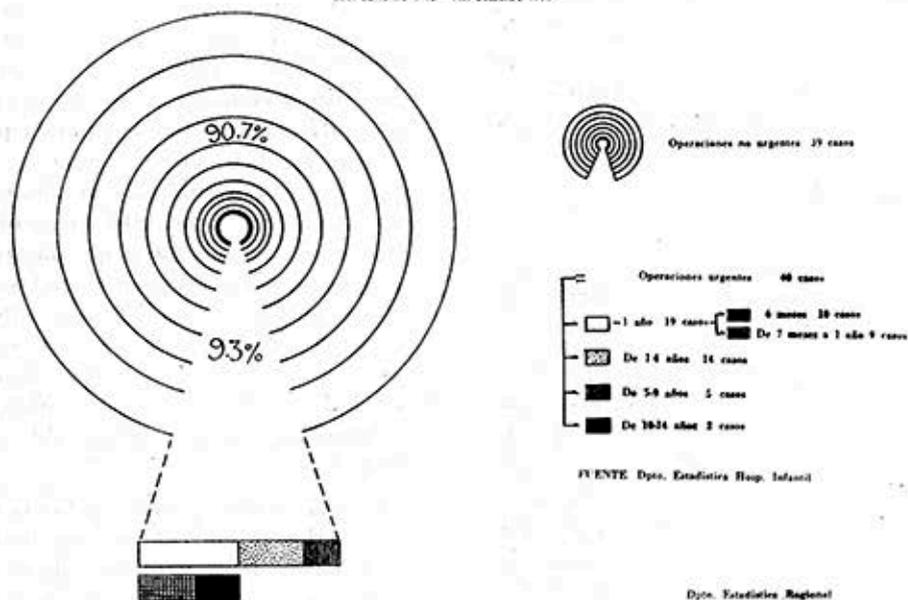
Gráfica 3

teral mientras Lynn⁶ reporta un 7% en 666 operaciones unilaterales y Swenson un 5%. De Boer y Potts³ al revisar las estadísticas de otros autores que realizan exploración bilateral casi sistemáticamente reportan un promedio de un 64% de existencia de procesus vaginal en el lado opuesto de la hernia, lo cual como vemos no guarda relación con la

INCARCERACIÓN HERNIARIA

La incarceration herniaria fue la complicación más frecuente observada en este tipo de paciente, constituyendo el 9.29% del total de casos operados. Esta complicación Potts³ la señala en un 12% de los casos y White y Dennison¹² en un 5%.

INCIDENCIA DE HERNIA INGUINAL INCARCERADA
CON RELACION AL TOTAL DE CASOS
DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDADES
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
2do. Semestre 1963 - 1er. Semestre 1964



Gráfica 4

aparición posterior de hernias patentes clínicamente. En lo que sí están de acuerdo la mayoría de los autores^{3, 6, 9, 11} es que la aparición de hernia contralateral es más factible de producirse en el lado derecho, es decir, que aquellos pacientes operados del lado izquierdo solamente, tienen más riesgo de padecer hernia en el lado opuesto posteriormente que los operados de inicio en el lado derecho.

En nuestra estadística llama la atención (Gráfica No. 4) que el 47% de las hernias incarceradas correspondían a niños menores de un año y de ellos un 25% a menores de 6 meses.

En resumen tenemos, que el 25% de los niños menores de un año (75 casos) que ingresaron en el Hospital presentaban hernia incarceradas concordando con las cifras de Potts³ que reporta un 19%, lo cual nos pone alertas sobre el

peligro de dejar evolucionar una hernia inguinal en el niño una vez diagnosticada.

TRATAMIENTO

Hace algunos años existía la tendencia a esperar que los niños llegaran a la edad de dos años y algunos opinaban que hasta los cuatro para llevar a cabo la intervención quirúrgica. Los estudios estadísticos han demostrado que esta conducta es peligrosa para la vida de los pacientes dada la alta frecuencia de la incarceration herniaria, por lo que actualmente todos los autores están de acuerdo en la operación electiva precoz, o sea, una vez realizado el diagnóstico, a no ser que el estado general del paciente contraíndique dicha intervención.

Nelson,⁷ Potts,⁸ White y Dennison¹² condenan el uso de los bragueros ya que la cura radical de la hernia no se produce con los mismos, reapareciendo al poco tiempo de suspender su uso.

La técnica quirúrgica a seguir es motivo de controversia desde el siglo pasado, siendo Ferguson en 1899⁸ el primero en señalar la ventaja de no elevar los elementos del cordón de su posición normal, aunque preconizaba la reparación plástica de las estructuras inguinales. A partir de entonces otros autores como Turner, Mc Lemon, Russell, Heizfeld, Cole, Mitchell-Banks,¹² etc., han propuesto otras técnicas con pequeñas variaciones entre sí.

Potts⁸ en el año 1951, presentó un trabajo estadístico de 600 casos operados en el Children's Memorial Hospital de Chicago, empleando la técnica que describimos a continuación y que es la que utilizamos nosotros:

"Se realiza una incisión transversal de una pulgada de largo a nivel de un pliegue abdominal suprapúbico,

que interesa piel y tejido celular subcutáneo. Esta incisión de la piel sana más fácilmente que una oblicua, produciendo una cicatriz mínima y disminuyendo la formación posterior de queloide. El oblicuo externo se abre paralelo a sus fibras y en la mayoría de los casos no es necesario incidir el anillo externo. Las fibras del cremaster son hendidas paralelas al cordón, pinzando y levantando el saco que es fácilmente reconocible por su color blanco grisáceo. Se disecan los vasos del saco lo más arriba posible, con mucha delicadeza, ya que éste es a menudo muy delgado en los infantes, corriéndose el riesgo de desgarrarlo y dificultando su cierre. Se inspecciona el interior del saco por la presencia de intestino o epiplón, y en las hembras, de trompa y ovario. Una vez seguros de que esto no ocurre, el saco es torcido hasta que la grasa preperitoneal aparezca o el cuello del saco esté obliterado. Se pasa entonces una transfijión con hilo de seda y se anuda convenientemente cortándose el exceso. Las fibras del oblicuo se unen con puntos sueltos de seda bien fina.

Se dan algunos puntos en fascia superficial y tejido celular subcutáneo y se cierra la piel. Esto último se realiza con puntos subcuticulares interrumpidos de seda bien fina en los niños más pequeños. En los mayores se realiza la sutura de piel corriente y se cubre la herida con una pequeña tira de gasa."

Esta técnica sencilla y rápida facilita el postoperatorio y disminuye notablemente la estadía hospitalaria, ya que nuestros pacientes son dados de alta generalmente el segundo día de operados.

Sin embargo nuestro promedio de estadía es de 4.8 días debido a varias razones como son las operaciones asociadas

y el gran porcentaje de casos de procedencia rural.

En las 431 intervenciones realizadas ocurrieron dos accidentes quirúrgicos: apertura vesical en un caso en que estaba deslizada la vejiga y sección del conducto deferente en otro caso. No hubo mortalidad operatoria.

Lynn,⁵ en reciente trabajo realiza la exploración bilateral sistemática por debajo de los seis años así como en todas las hembras, señalando además que las hernias de larga evolución y gran tamaño, al ser operadas aumentan la presión intraabdominal haciendo patente la hernia del lado opuesto. Scully⁶ realiza la exploración sistemática del lado contrario cuando la hernia es izquierda. Brown² propone el uso de un dilatador de vías biliares formando un arco de 180° para explorar el otro lado introduciéndolo a través del saco herniario abierto. Nosotros realizamos operación bilateral solamente cuando están patentes ambas hernias y la aparición de hernia contralateral en sólo seis pa-

cientes, así como las estadísticas de Potts⁸ y el propio Lynn⁵ respaldan nuestro criterio.

En cuanto a la hernia encarcerada, somos partidarios de la intervención inmediata sin intentar la reducción, no

OPERACIONES ASOCIADAS A LA HERNORRAFIA INGUINAL DE 431 CASOS

HOSP. INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"

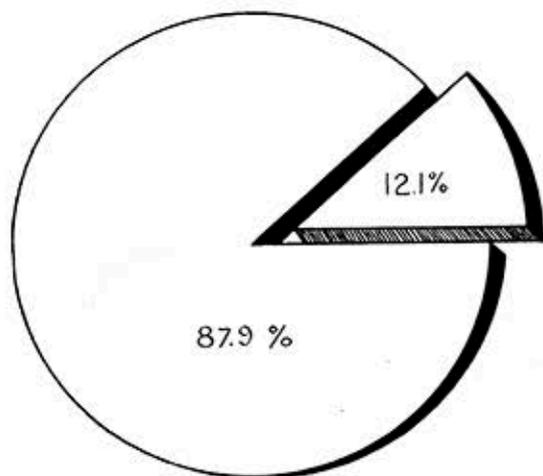
2do. Semestre/60 - 1er. Semestre/64

OPERACIONES	No. DE CASOS
Hidrocele	37
Quiste Cordón	26
Apéndice	13
Hernia Umbilical	12
Fimosis	6
T O T A L	94

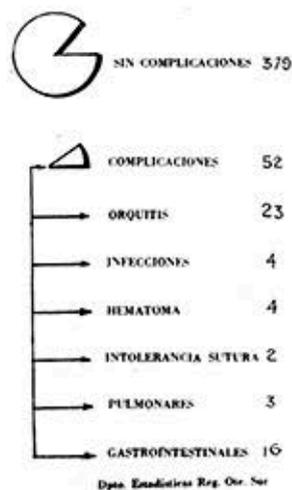
Fig: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil
Dpto: Reg. Estadísticas

Gráfica 5

OPERACIONES POR HERNIA INGUINAL Y COMPLICACIONES INMEDIATAS ' HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA" 2do. Semestre 1960 - 1er. Semestre 1964



FUENTE Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil



Dpto. Estadísticas Reg. Cir. Sur

Gráfica 6

compartiendo la opinión de otros autores,^{7, 11} de utilizar la reducción manual ayudados por la posición de Trendelenburg y el uso de sedantes.

OPERACIONES ASOCIADAS

Gráfica No. 5

Conjuntamente con la herniorrafia inguinal se realizaron 37 operaciones sobre hidroceles y 26 quistes del cordón. Se llevaron a cabo también 13 apendicectomías profilácticas, 12 herniorrafias umbilicales y 6 circuncisiones. No se produjo complicación en ninguna de las operaciones asociadas practicadas fuera del sistema urogenital.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS INMEDIATAS

Se produjeron 23 orquitis que regresaron en poco tiempo con el tratamiento médico. Otras complicaciones fueron:

Infección de la herida 4, hematoma de la herida 4, Intolerancia a la sutura 2, pulmonares 3 y gastrointestinales 16

CHEQUEOS POSTOPERATORIO SEGUN AÑOS DE OPERADO

HOSP. INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"

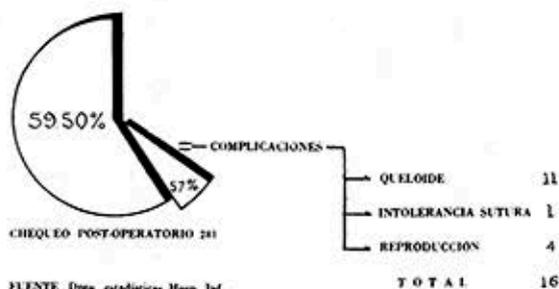
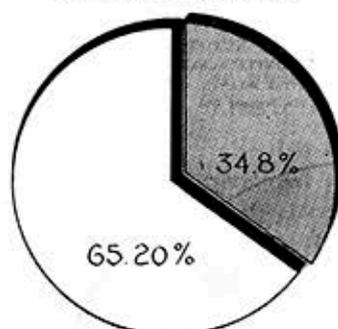
Sep./64

TIEMPO DE OPERADOS	No. DE CASOS
Menos de 6 meses	69
De 6 meses a 1 año	22
De 1 a 2 años	63
De 2 a 3 años	59
De 3 a 4 años	52
Mas de 4 años	16
T O T A L	281

Fte: Dpto. Est. Hosp. Infantil
Dpto: Regional de Ests.

Gráfica 7

CHEQUEO POST-OPERATORIO Y TIPOS DE COMPLICACIONES ENCONTRADAS
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
2do. Semestre 1960 - 1er. Semestre 1964



Gráfica 8



Dpto. Estadística Reg. Or. Sur

(Gráfica No. 6). Estas complicaciones constituyeron el 12% de los casos operados.

RESULTADOS

De los 431 casos operados fueron chequeados posteriormente 281 pacientes (Gráfica No. 7) que constituyen el 65.2%.

Las complicaciones tardías observadas (Gráfica No. 8) fueron las siguientes: Reproducción en 4 casos con grandes sacos herniarios dificultándose la torsión de los mismos, siendo la causa más probable un defecto de técnica. Hubo además 11 queloides y una intolerancia a la sutura. No se observó atrofia testicular. Estas complicaciones constituyeron el 5.7% del total de casos chequeados posteriormente.

CONCLUSIONES

1. La hernia inguinal constituyó el 10.19% del total de operaciones realizadas y el 0.55% de la patología general inscrita en el Hospital.
2. El porcentaje mayor de casos de acuerdo con la edad correspondió a los niños menores de un año (17.40%).

3. El 88.16% de los casos fueron del sexo masculino. La localización derecha correspondió al 70% de los pacientes. La hernia bilateral en el sexo femenino constituyó el 22% del total de casos de dicho sexo.
4. La incarceration herniaria ocurrió en el 9.29% de los casos, de los cuales el 47% pertenecía a niños menores de un año.
5. Operamos la hernia inguinal tan pronto es diagnosticada si el estado general del paciente lo permite.
6. No somos partidarios de la exploración quirúrgica bilateral sistemática por haberse presentado seis casos solamente de hernia contralateral.
7. No hubo mortalidad operatoria.
8. El control postoperatorio se llevó a cabo en el 65.20% de los casos, encontrándose cuatro reproducciones.

RESUMEN

Se presenta trabajo estadístico sobre 431 casos de hernia inguinal operados en el Hospital Infantil de Santiago de Cuba durante un período de cuatro años, comprendido desde Agosto de 1960 hasta Agosto de 1964, incluyendo una revisión bibliográfica somera dicha entidad.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Arey, L. B.: Anatomía del Desarrollo, 1945.
- 2.—Brown, R. K.: Hernia diagnosis by transperitoneal probing of the contralateral groin. *Surgery, Gynecology and Obstetrics* 118: 123, January, 1964.
- 3.—Deboer, A. and Potts, W. J.: Inguinal hernias in children. *Archives of Surgery*, 86: 1072, June, 1963.
- 4.—Kirschner, M., Guleke, N. y Zenker, R.: Tratado de técnica operatoria general y especial. Labor, VII: 150. 1963.
- 5.—Lynn, H. B.: Hernia. Hydrocele and undescended testicle. *American Journal of Surgery*, 107: 486, March, 1964.
- 6.—Lynn, H. B. and Johnson, W. W.: Inguinal herniorrhaphy in children: critical analysis of 1,000 cases. *Archives of Surgery*, 83: 573, October, 1961.
- 7.—Nelson, W. E.: *Textbook of Pediatrics*, Saunders, 1964.
- 8.—Potts, W. J., Riker, E. L. and Lewis, J. E.: The treatment of inguinal hernia in infants and children. *Annals of Surgery*, 132: 566. 1950.
- 9.—Scully, R. M.: Inguinal hernias in infancy and childhood. *Surgical Clinics of North America*, 43: 1393. 1963.
- 10.—Sparkman, R. S.: Bilateral exploration in inguinal hernia in juvenile patients: review and appraisal. *Surgery*, 51: 393, March, 1962.
- 11.—Swenson, O.: *Cirugía pediátrica*. Interamericana. 1960.
- 12.—White, M. and Dennison, W. M.: *Surgery in infancy and childhood* Livingstone. 1958.