

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		GUIA DE MANEJO: HERNIA INGUINAL	CÓDIGO: HP-CIUP-GM-03
 	DEPENDENCIA: UNIDAD MEDICO HOSPITALARIA		FECHA DE EMISIÓN: 01-08-2014
	PROCESO: HOSPITALIZACION		VERSIÓN: 01
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI		PÁGINA 1 DE 7

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0

1. OBJETIVO

Unificar conceptos sobre diagnóstico y tratamiento de la hernia inguinal para el manejo de los pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar Central.

2. METODOLOGIA

Se realizó revisión de la literatura sobre hernia inguinal en pacientes pediátricos, teniendo en cuenta la información contenida en los libros de cirugía pediátrica así como la literatura reciente publicada acerca de este tema.

3. ALCANCE

Pacientes que serán llevados a cirugía programada por el servicio de cirugía pediátrica del hospital militar central

4. POBLACION OBJETO

Pacientes menores de 15 años valorados en consulta externa o urgencias de cirugía pediátrica con diagnóstico de hernia inguinal.

5. RECOMENDACIONES

La hernia inguinal es la segunda causa de morbilidad más frecuente en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar Central. La herniorrafia inguinal es uno de los procedimientos realizados con mayor frecuencia por los cirujanos pediatras (1,2,3). *Nivel de evidencia IIIB*

Objetivos de la guía:

- Describir la epidemiología de las Hernias Inguinales en la población pediátrica
- Explicar de manera sucinta la historia natural de la enfermedad, comprendiendo aspectos de etiología y fisiopatología.
- Describir la presentación clínica de las hernias inguinales en niños, según su presentación en consulta externa o en el servicio de Urgencias
- Puntualizar los aspectos más importantes del tratamiento de las hernias inguinales en los pacientes pediátricos, y establecer el plan a seguir una vez se ha realizado el diagnóstico de hernia inguinal.

GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	2 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Epidemiología

A nivel mundial, se reporta una incidencia de hernia inguinal en niños que se encuentra entre el 0.8 al 4.4% (1,3), siendo hasta del 30% en los recién nacidos prematuros (2). Esta patología es más frecuente en niños de sexo masculino, con una relación hombre: mujer que se encuentra entre 3 y 10:1, y aparece con mayor frecuencia en el lado derecho (60%) y en ocasiones puede ser bilateral (10%). *Nivel de evidencia IIIA*

Historia Natural de la Enfermedad

La fisiopatología de las hernias inguinales en los niños se debe a la persistencia del conducto peritoneo vaginal. Esta estructura embrionaria es una evaginación del peritoneo que permite el descenso de los testículos, alrededor del octavo mes de gestación, desde su origen intraabdominal, hacia el canal inguinal y finalmente a su ubicación definitiva en el escroto. Normalmente, este conducto debe obliterarse una vez se complete el descenso testicular, hacia el octavo mes de gestación.

En las pacientes de sexo femenino, el conducto peritoneovaginal corresponde al canal de Nuck y se comunica con los labios mayores. Dicho conducto debe obliterarse alrededor del séptimo mes de gestación.

Cuando existe alguna falla en el cierre del conducto peritoneovaginal, este persiste permeable y se genera un defecto potencial a través del cual puede haber paso de líquido (hidrocele) o vísceras abdominales, configurando una hernia inguinal indirecta.

Presentación Clínica

Es importante tener en cuenta que el diagnóstico de las hernias inguinales en niños es eminentemente clínico (1). Aunque se ha descrito el uso de la ecografía como ayuda diagnóstica, el rendimiento de esta prueba es variable de acuerdo a la experiencia del operador y a los límites establecidos para la medición del canal inguinal. Debido a lo anterior, en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Militar, el diagnóstico se realiza con base en la historia y los hallazgos clínicos de la exploración física del paciente. En ocasiones, se pueden utilizar ayudas visuales como las fotografías aportadas por los padres para documentar la masa en región inguinal (4). *Nivel de evidencia IIIB*

Presentación clínica de la Hernia inguinal

Las hernias inguinales en pacientes pediátricos se manifiestan como masas o protuberancias en la región del canal inguinal, de tamaño variable, que aparecen de forma intermitente, y en general son asintomáticas. En un estudio reciente, de 3776 pacientes con hernia inguinal, el 93% de los casos se presentó de esta manera (3). *Nivel de evidencia IIA* Al examen físico puede ser posible ver dicha protuberancia, palparla, o determinar el engrosamiento del cordón espermático por el "signo del guante de seda" hallado en el examen de la región inguinal.

Hernia Complicada

En ocasiones, el contenido de la hernia (asas intestinales, trompa, ovario, útero, apéndice) puede quedar atrapado dentro del saco sin permitir su retorno a la cavidad abdominal, lo que se denomina "hernia encarcelada", requiriendo una valoración de urgencias por el cirujano pediatra para intentar reducir el

GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	3 de 7		

5. RECOMENDACIONES

contenido de la hernia a la cavidad, con el fin de evitar el compromiso de la perfusión y la progresión a una “hernia estrangulada”, en la cual se compromete la integridad de las estructuras contenidas en el saco herniario. Esta forma de presentación, como hernia complicada, es más frecuente en los pacientes menores de 6 meses, y es rara en escolares a partir de los 5 años (1). *Nivel de evidencia IIA* En el estudio anteriormente citado, solo el 3.4% de los pacientes se presentaron como hernia inguinal encarcelada sin sintomatología previa (3). *Nivel de evidencia IIA*

En los casos en que se encuentra el ovario deslizado al interior del conducto peritoneovaginal, sin que se configure una hernia encarcelada, la paciente se debe programar para herniorrafia inguinal de forma prioritaria.

Diagnóstico Diferencial

El diagnóstico diferencial de las hernias inguinales en los pacientes pediátricos debe hacerse con otras patologías que pueden ocasionar la presencia de masas o “abultamientos” en la región inguinal, como son (4): *Nivel de evidencia IIIA*

- Hidrocele del cordón – Quiste del cordón espermático.
- Testículo retráctil – Criptorquidea con testículo canalicular.
- Adenopatías inguinales.

Tratamiento

La hernia inguinal en los niños siempre requiere tratamiento quirúrgico (1,3). El principio fundamental de la herniorrafia inguinal en niños consiste en la ligadura “alta” del conducto peritoneo vaginal, a nivel del anillo inguinal interno. Este procedimiento se puede realizar por vía inguinal, escrotal (5), o por laparoscopia, según las características del paciente, preferencia y experiencia del cirujano. No existe indicación para la exploración contralateral de rutina.

Podemos dividir los pacientes con hernias inguinales en dos grupos: aquellos que son valorados por la consulta externa y que se llevan a cirugía de forma programada; y los que se presentan en el servicio de urgencias por un cuadro de hernia inguinal encarcelada o estrangulada.

Plan a seguir

Cuando se trata de un paciente valorado por la consulta externa, se realizará la programación de manera electiva, teniendo en cuenta que el paciente asista a la valoración preanestésica previa al procedimiento, procurando que la cirugía se realice tan pronto como sea posible después del diagnóstico. En estos pacientes la herniorrafia inguinal se realiza como un procedimiento programado, ambulatorio, bajo anestesia general (2). Se recomienda el uso de anestésico local para controlar el dolor postoperatorio (2). El paciente no requiere hospitalización a menos que haya antecedente de prematuridad o comorbilidades que ameriten la observación intrahospitalaria durante el postoperatorio inmediato (6), como ocurre con los pacientes menores de 60 semanas postconcepcionales, quienes tienen riesgo de presentar apnea después de ser expuestos a anestesia general. (1)

GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	4 de 7		

5. RECOMENDACIONES

En los casos de hernia inguinal estrangulada, si el paciente se encuentra estable y sin signos de abdomen agudo o perforación intestinal, se debe realizar un intento por reducir manualmente el contenido de la hernia a la cavidad abdominal. Este procedimiento puede realizarse en el servicio de urgencias bajo sedación. Una vez se logre dicha reducción, el paciente se hospitalizará para realización de herniorrafia dentro de las 24 a 48 horas siguientes, permitiendo que se resuelva el edema de los tejidos. (2,4) Cuando el paciente se presenta con signos de abdomen agudo, obstrucción intestinal o perforación de víscera hueca, o no es posible realizar la reducción del contenido de la hernia, se debe realizar cirugía de manera urgente (1). *Nivel de evidencia IIA*

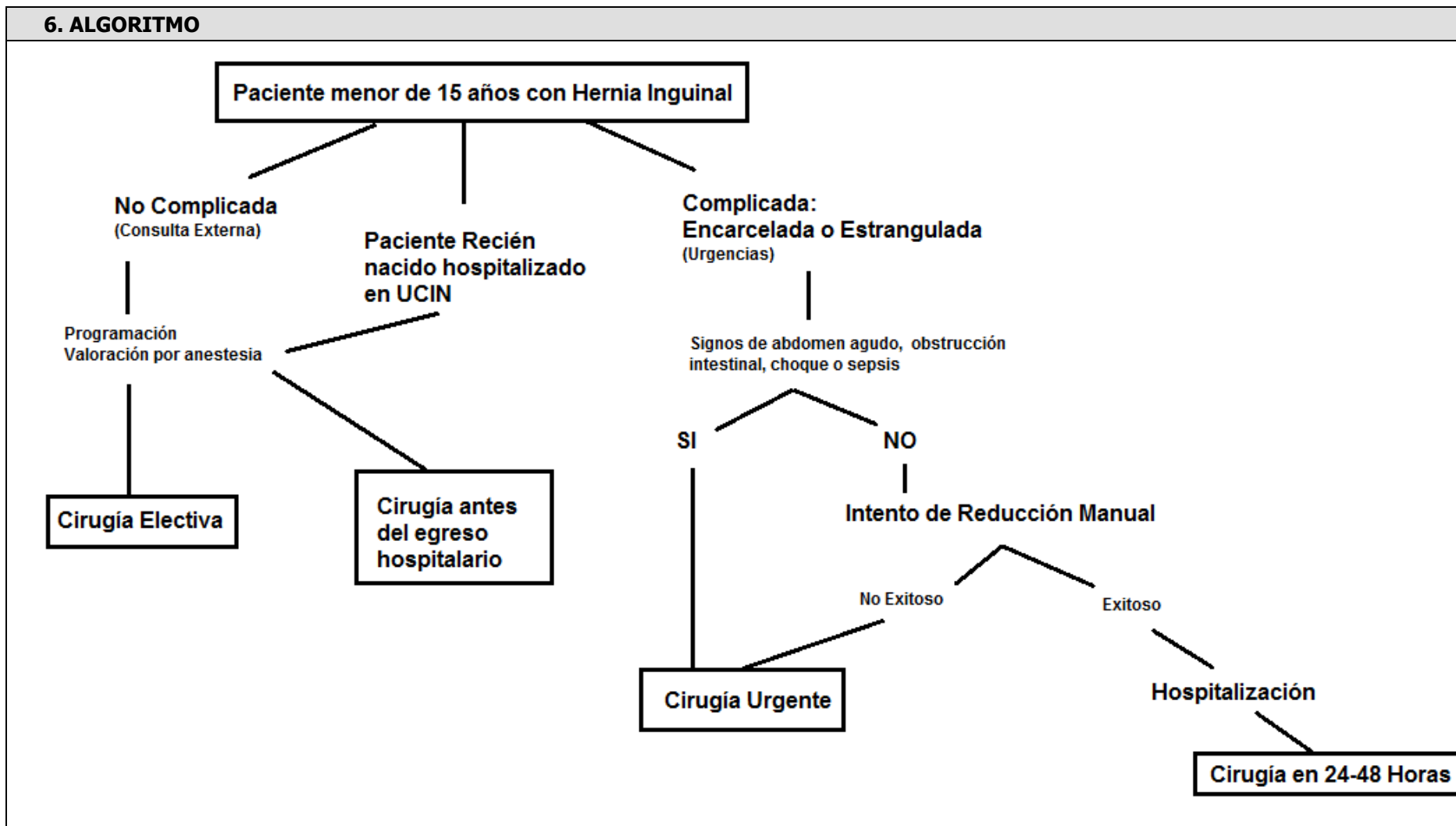
En los recién nacidos hospitalizados en unidad de cuidado intensivo, en quienes se documente una hernia inguinal, se realizará la herniorrafia en la misma hospitalización antes del regreso.

Las complicaciones más frecuentes de la hernia inguinal son: infección de herida quirúrgica (3), edema escrotal, testículo no descendido adquirido, atrofia testicular, lesión de cordón espermático, recurrencia (usualmente es menor al 1%, pero puede alcanzar hasta 15% en prematuros). (1)

- Los pacientes menores de 15 años en quienes se documente una masa o protuberancia en la región deben ser remitidos a la consulta de cirugía pediátrica para valoración.
- Una vez se realice el diagnóstico de hernia inguinal, el paciente debe programarse para cirugía electiva tan pronto como sea posible.
- Los pacientes con hernia inguinal complicada en quienes se logre reducir el contenido de la hernia a cavidad abdominal, deben ser admitidos para vigilancia intrahospitalaria y definir conducta quirúrgica en las siguientes 24 a 48 horas
- Los pacientes con hernia inguinal complicada y clínica de obstrucción intestinal, sepsis o en quienes no se logre reducir el contenido de la hernia, deben ser llevados a cirugía de forma urgente.

GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	5 de 7		

6. ALGORITMO

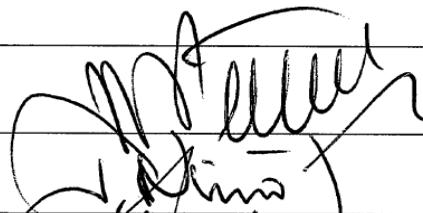


GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	6 de 7		

7. CONTROL DE CAMBIOS				
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
Todos	Se realizaron cambios en la secuencia y estructura de las actividades.	Por temas de adopción de nuevo formato se realiza un ajuste a la secuencia de los numerales que aplican a la guía.	Nueva adopción de estructura de formato.	13/03/2014

8. ANEXOS				
BIBLIOGRAFÍA 1. Coran A. Pediatric Surgery 7th Ed. 2012 Elsevier. Chapter 76: Inguinal Hernias and Hydroceles 2. Stanley T. Lau. Current management of hernias and hydroceles. Seminars in Pediatric Surgery (2007) 16, 50-57 3. Erdoğan D. Analysis of 3776 pediatric inguinal hernia and hydrocele cases in a tertiary center. Journal of Pediatric Surgery. 2013. Vol48, Issue 8, Pages 1767–1772 4. Hutson, JM. The Surgical Examination of Children. 2nd Ed. 2013. Springer. Chapter 4: Inguinoscrotal Lesions 5. Shih T. Single scrotal incision for repair of bilateral inguinal hernias in boys. Pediatric Surgery International. 2012.Vol 28: p417–420 6. Özdemir T. Postoperative apnea after inguinal hernia repair in formerly premature infants: impacts of gestational age, postconceptional age and comorbidities. Pediatric Surgery International. 2013. Vol 29, Issue 8, pp 801-804				

GUIA DE MANEJO	HERNIA INGUINAL	CODIGO	HP-CIUP-GM-03	VERSION	01
		Página:	7 de 7		

APROBACIÓN				
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	Dr. Juan Pablo Luengas	Cirujano Pediatra	Agosto de 2014	Juan Pablo Luengas,
	Dr. Luis Carlos Rincón	Cirujano Pediatra		
	Dr. Rafael Peña	Cirujano Pediatra		
	Dr. Jesús Antonio Niño	Cirujano Pediatra		
REVISÓ	CR. John A. Sandoval Mejía	Coordinador Servicio Cirugía Pediátrica	Agosto de 2014	
APROBÓ	Dr. Eliana Ramírez Cano	Jefe Unidad Medico Hospitalaria	Agosto de 2014	
PLANEACIÓN – CALIDAD Asesoría Técnica del Formato	SMSD. Pilar Adriana Duarte Torres	Coordinadora Grupo Gestión de Calidad Integral	Agosto de 2014	