

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE "V. I. LENIN", HOLGUÍN

Empleo de la laparoscopia de urgencia en cirugía pediátrica*

Por los Dres.:

WILFREDO ACOSTA**, DIMAS PERON**, ANICETO LABRADA***, MENELIO PULLES**** y ENRIQUE MENENDEZ*****

Acosta, W. y otros. *Empleo de la laparoscopia de urgencia en cirugía pediátrica*. Rev. Cub. Ped. 52: 1, 1980.

Se realizó un análisis de 49 expedientes clínicos de niños que presentaban abdomen agudo en quienes el diagnóstico no estuvo claro en las primeras 8 a 12 horas de evolución. Se les realizó laparoscopia de urgencia durante el período de enero a diciembre de 1978. Se destaca el valor de este procedimiento en diferentes estados abdominales agudos y se destacan las diferencias más significativas entre ésta y la laparotomía. Se comprueba por los resultados obtenidos la alta positividad obtenida con este procedimiento en relación con el diagnóstico clínico, y se demuestran además los beneficios que aporta al paciente y a la institución su utilización, ya que evita en muchos casos una laparotomía y por otro lado el empleo de técnicas diagnósticas costosas, y disminuye la estancia hospitalaria y el costo por paciente.

INTRODUCCION

En el trabajo diario de los cirujanos pediátricos se presentan con frecuencia enfermos cuyo diagnóstico no es fácilmente establecido debido a lo complejo de sus manifestaciones clínicas o por la evolución no habitual de sus afeccio-

nes; esto se refuerza aún más cuando las enfermedades en cuestión son de carácter urgente, y el cirujano debe establecer una terapéutica en el menor período de tiempo posible para no aumentar los riesgos del enfermo y disminuir las complicaciones y la letalidad.

Esta afirmación es valedera en un grupo de enfermos que presentan dolores abdominales, sobre todo el sexo femenino, en quienes después de un período de tiempo prudencial, mediante examen clínico y otros medios diagnósticos no se ha podido determinar una conducta terapéutica a seguir. Asimismo existen otras enfermedades, como son las producidas por los traumatismos abdominales en que ocurre

* Trabajo presentado en la Sociedad Cubana de Cirugía y la III Jornada Clínicoquirúrgica del hospital "V. I. Lenin", Holguín.

** Especialista de I grado en cirugía pediátrica. Hospital "V. I. Lenin".

*** Residente de 2do. año en cirugía pediátrica. Hospital "V. I. Lenin".

**** Gastroenterólogo. Hospital "V. I. Lenin".

***** Especialista de I grado en gastroenterología. Hospital "V. I. Lenin".

un hecho similar. En estos pacientes hemos utilizado el recurso de la laparoscopia para realizar el diagnóstico etiológico con mayor rapidez a expensas de un riesgo mínimo y escasas complicaciones.

Pretendemos en este trabajo analizar el empleo de la laparoscopia de urgencia en los niños con enfermedades abdominales agudas, tanto espontáneas como traumáticas, en el período de un año, para del mismo extraer las conclusiones que sustenten su empleo dado que no es frecuente encontrar este tipo de información en la literatura dedicada a este grupo de enfermos, y consideramos que es de gran utilidad por los beneficios que reportan al paciente al facilitarle a los cirujanos pediátricos una información exacta y rápida del estado de una gran parte del contenido de la cavidad abdominal.

MATERIAL Y METODO

Se revisó el libro de laparoscopias del servicio de gastroenterología de nuestro hospital para extraer de éste los informes laparoscópicos correspondientes a los pacientes del servicio de cirugía pediátrica, a quienes se les había indicado laparoscopia de urgencia durante el período de enero a diciembre de 1978.

Posteriormente se extrajeron los expedientes clínicos de éstos para analizar la historia de su enfermedad, así como los motivos que llevaron al ciru-

jano a emplear este proceder diagnóstico.

Más tarde revisamos los informes sobre biopsias de aquellos pacientes a quienes posteriormente a la laparoscopia se les realizó investigación quirúrgica.

Con estos datos recopilados analizamos los informes con el propósito de determinar las entidades más frecuentes que fueron motivo de esta indicación, así como la efectividad en cada una de ellas, para lo cual se confeccionaron diferentes cuadros.

RESULTADOS

La laparoscopia de urgencia en cirugía pediátrica fue empleada en 49 pacientes, en un período de 12 meses en el hospital "V. I. Lenin", Holguín.

El promedio de edad de los pacientes fue de 10,2 años que osciló entre 8 y 14.

En los pacientes estudiados, el sexo más frecuente fue el femenino con una relación F: M de 2,2 :1

Las indicaciones de la laparoscopia se muestran en el cuadro I donde se puede observar que el mayor porcentaje de este proceder fue empleado en diagnósticos presumibles de apendicitis aguda.

En el cuadro II se muestran los hallazgos laparoscópicos en los 31 enfermos con posible apendicitis a quienes se les realizó esta investigación.

CUADRO I

INDICACION DE LAPAROSCOPIA

Posible apendicitis	31
Traumatismos abdominales	7
Plastrones abdominales	5
Afecciones ginecológicas	4
Tumores abdominales	2
Total	49

CUADRO II

HALLAZGOS EN 31 LAPAROSCOPIAS POR POSIBLE APENDICITIS

Apendicitis aguda	11
Salpingitis	2
Metroanexitis	1
Quieste de ovario	1
No afección	16
Total	31

Estos enfermos fueron ingresados por dolor abdominal en nuestro servicio, y en el examen físico que se les realizó o en su anamnesis no existían datos que permitieran afirmar la presentación de una entidad nosológica específica; todos fueron observados desde el punto de vista clínico, y estudiado su respectivo cuadro hemático y

CUADRO III

HALLAZGOS EN 7 PACIENTES CON TRAUMATISMOS ABDOMINALES

Ruptura hepática	3
Ruptura esplénica	2
No patología visceral	2
Total	7
Porcentaje de positividad	71,4%

CUADRO IV

DIAGNOSTICO LAPAROSCOPICO EN 2 PACIENTES CON TUMORES ABDOMINALES

Invaginación intestinal	1
Tumor de la pared	1
Total	2
Porcentaje de positividad	100%

CUADRO V

HALLAZGOS EN 5 ENFERMOS CON PLASTRONES ABDOMINALES

Localización	Diagnóstico clínico	Diagnóstico laparoscópico	Porcentaje de efectividad
Apendicular	3	3	100%
Vesicular	1	1	100%
Ginecológica	1	1	100%
Total	5	5	100%

urinario, previamente a la indicación de la laparoscopia por un período no menor de 12 horas.

Sólo en dos pacientes el apéndice cecal no fue visualizado por el laparoscopista, y en el acto quirúrgico se comprobó una apendicitis aguda retrocecal.

El porcentaje de positividad del proceder, en este grupo, fue de 48,4%. La relación por ser para este grupo de enfermos resultó ser: F: M de 3,4 : 1, lo que demuestra que es en el femenino donde el dolor abdominal se presta a más confusiones por la posibilidad de que existan afecciones que asienten en los órganos pélvicos femeninos.

Siete pacientes fueron ingresados por traumatismos abdominales, y en la evaluación clínica de éstos no se pudo precisar ruptura visceral; las cifras de hemoglobina no sufrieron una caída alarmante y la punción abdominal resultó negativa, pero posteriormente no tuvieron una evolución favorable y se decidió realizar la laparoscopia cuyos resultados fueron: en 5 de los 7 positivos de ruptura de víscera maciza (cuadro III).

En dos pacientes la laparoscopia fue indicada en el estudio de tumores abdominales, determinación ésta que fue concluyente para ambos, ya que en uno se diagnosticó una invaginación intesti-

CUADRO VI

CORRELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO LAPAROSCOPICO E HISTICO

Patología	Por diagnóstico laparoscópico	Por diagnóstico histórico	Porcentaje de efectividad
Apendicitis aguda	11	11	100%
Quiste de ovario	4	4	100%
Ruptura esplénica	2	2	100%
Total	17	17	100%

nal y en el otro que el tumor se localizaba en la pared (cuadro IV). La efectividad del método en estos pacientes resultó del 100%.

Se estudiaron 5 pacientes con plastrón abdominal en quienes se precisó el diagnóstico etiológico (cuadro V).

Se diagnosticaron, además, por las laparoscopias de urgencia 4 quistes ováricos, tres de los cuales se encontraban torcidos y 4 inflamaciones anexiales en niñas puberales.

En el cuadro VI se muestra la correlación entre diagnóstico laparoscópico e histológico en los 17 pacientes en quienes la intervención quirúrgica permitió la obtención de una pieza para estudio histico.

DISCUSION

La laparoscopia de urgencia en nuestro servicio de cirugía pediátrica durante el año 1978 se empleó en 49 ocasiones para determinar el diagnóstico de un grupo de enfermedades abdominales urgentes y precisar la necesidad de la intervención quirúrgica, o no.

En 29 de nuestros enfermos se prescindió de la laparotomía, y en los 20 restantes se estableció su necesidad, lo que representa el 59,2% y el 40,8%, respectivamente.

Indicaciones

Se procedió a indicar esta investigación en los siguientes casos:

Apendicitis cuestionable. Con alguna frecuencia en las salas de cirugía pediátricas ingresan enfermos con dolores abdominales acompañados de síntomas y signos que en su conjunto no permiten asegurar el diagnóstico de apendicitis aguda, por su confusión con otras enfermedades, sobre todo con las afecciones ginecológicas en las niñas mayores; frente a esta situación hemos mantenido a los enfermos en observación operatoria por un período que osciló entre 8 y 12 horas, durante el cual se les realizaron: conteo de leuco-

citosis, examen de orina y radiografías simples de abdomen. Si al transcurrir este tiempo no se pudo establecer la necesidad de la laparotomía se procedió a realizar laparoscopia de urgencia.

Ello permitió que a 19 de los 31 enfermos (el 61,3%) se les haya catalogado como libres de enfermedades de tratamiento quirúrgico, lo que evitó ser operados.

Consideramos que el empleo de la laparoscopia en este grupo de enfermos permite evitar una intervención quirúrgica innecesaria en un número considerable de pacientes^{1,2}.

En dos niños, en quienes el apéndice no pudo visualizarse, se cuestionó el diagnóstico de apendicitis por reacción inflamatoria del peritoneo parietal y visceral; en ambos, el apéndice fue extirpado y presentó evidencias de inflamación aguda en el examen histico ulterior.

Traumatismo abdominal. Al igual que ocurre con las apendicitis agudas cuestionables, hay un grupo de niños que reciben traumatismo abdominales y que en el examen inicial, hecho por el cirujano, no se evidencia lesión visceral determinada. En estos casos, como norma, se realiza examen clínico completo, radiografías de abdomen y tórax, exámenes de sangre y orina y punción abdominal, lavado peritoneal o ambos procedimientos; pero si además de todo esto, se decide mantener ingresado en observación y los hallazgos evolutivos no son esclarecedores, debe indicarse una laparoscopia, como ocurrió en nuestros siete pacientes, a quienes se les realizó dicho proceder y pudo precisarse que 3 tenían ruptura hepática, 2 esplénicas, y en 2 no se determinó lesión visceral alguna.

La utilidad de la laparoscopia en estos enfermos ha sido ya señalada por otros autores^{2,3} y estamos de acuerdo con ellos.

Pensamos —al igual que Llanio²— que la punción abdominal es un proce-

der que no ofrece un porcentaje de positividad elevado, a pesar de que exista sangre libre en el abdomen, y creemos también que el lavado peritoneal, en ocasiones, es positivo a consecuencia de sangre procedente de hematomas pélvicos retroperitoneales o de vasos de la pared lesionados al realizar el procedimiento.

Consideramos que no existe contraindicación de la laparoscopia en traumatismos combinados de varios órganos o sistemas, sino por el contrario es de gran utilidad aun con lesiones del SNC donde la conciencia está frecuentemente tomada y el resultado del examen físico puede estar alterado por esta causa.¹

Debemos señalar que encontramos —al igual que lo señala *Llanio*²— que la cuantía de la sangre libre no puede ser exactamente precisada por el laparoscopista, detalle éste que no significa un obstáculo para la utilización de la investigación.

Otras indicaciones

Hemos utilizado la laparoscopia de urgencia en nuestro servicio para el diagnóstico de un grupo de enfermos que presentan plastrones y tumores abdominales.

Creemos que la determinación rápida de la localización exacta de un plastrón, su origen y tratamiento consecuente, mejora lógicamente su evolución.

Asimismo, consideramos que existe un grupo de enfermos con tumores abdominales en los que el empleo de la laparoscopia puede ayudar a establecer el diagnóstico exacto, sobre todo una vez determinado que éste no asienta en el espacio retroperitoneal, que es, por demás, un sitio frecuente de localización en los niños y donde la laparoscopia no es de gran utilidad.

En estos casos este procedimiento puede evitar la utilización de una serie de investigaciones especiales, radiográficas, etc. que demorarían más el tratamiento quirúrgico, lo que haría peor el pronóstico de estos enfermos, así como molestias y el costo mucho mayor.

Se han señalado por otros autores^{1,2,4} la utilidad de la laparoscopia de urgencia en otras entidades, tales como: la pancreatitis aguda, las bridas intraperitoneales y los cuerpos extraños intrabdominales como catéteres de derivaciones ventriculoperitoneales.

Contraindicaciones

La laparoscopia de urgencia tiene escasas contraindicaciones; en los pacientes de poca edad, en quienes no podemos obtener la cooperación necesaria, utilizamos la anestesia general con ketamina, con la cual obviamos este obstáculo y realizamos la investigación sin que el paciente sufra mucho riesgo.

En aquellos enfermos en estado de *shock*, gran distensión o contractura abdominal, o con insuficiencia cardiorrespiratoria marcada no empleamos el procedimiento hasta no compensar o solucionar estos estados.

Complicaciones

Aunque se han señalado algunas complicaciones,^{1,3} éstas se presentan raramente, así, en nuestros 49 niños no se informó ninguna.

CONCLUSIONES

Con la utilización de la laparoscopia de urgencia en cirugía pediátrica consideramos que se evitan los riesgos de una laparotomía innecesaria en un gran número de pacientes, como se puede observar en la siguiente relación donde éste y otros aspectos son comparados:

Ventajas relativas de la laparoscopia y de la laparotomía

Laparotomía

- Mayor riesgo quirúrgico (cirugía mayor)
- Mayor estadía hospitalaria
- Anestesia general
- Mortalidad variable
- Biopsia fácil
- Operación curativa inmediata

Laparoscopia

- Menor riesgo quirúrgico (cirugía menor)
- Menor estadía hospitalaria
- Anestesia local (generalmente)
- Mortalidad mínima
- Biopsia no recomendada
- Operación algo retrasada

Recomendamos el empleo de la laparoscopia de urgencia en todos aquellos niños con abdomen agudo cuyo diagnóstico y conducta no es precisado en

un período inferior entre 8 y 12 horas excepto en los que presentan traumatismos abdominales cuyo período de estudio debe ser mucho menor.

SUMMARY

Acosta, W. et al. *The use of emergency laparoscopy in pediatric surgery*. Rev Cub Ped 52: 1, 1980.

Forty nine clinical records of children with an acute abdomen in who the diagnosis was not clear during the first 8-12 hours of evolution were analyzed. They underwent emergency laparoscopy between January and December, 1978. The value of this procedure in different acute abdominal states is stressed, and most significative differences between laparoscopy and laparotomy are pointed out. Results disclosed the high positivity from his procedure regarding the clinical diagnosis. There are proved the benefits por the patient and the institution from its use since it prevents in many cases both a laparotomy and also the use of expensive diagnostic means thus decreasing hospital stay and costs per patient.

RÉSUMÉ

Acosta, W. et al. *Emploi de la coelioscopie d'urgence en chirurgie pédiatrique*. Rev Cub Ped 52: 1, 1980.

Nous avons réalisé une analyse de 49 dossiers médicaux d'enfants qui présentaient abdomen aigu, pour lesquels le diagnostic n'a pas été évident pendant les premières 8 à 12 heures d'évolution. Ils ont été soumis à une coelioscopie d'urgence durant la période de janvier à décembre 1978. Nous mettons l'accent sur la valeur de ce procédé dans les différents états abdominaux aigus, et nous signalons les différences les plus significatives entre celui-ci et la laparotomie. D'après les résultats obtenus, nous avons pu constater la haute positivité obtenue moyennant ce procédé par rapport au diagnostic clinique, et en plus nous montrons les bénéfices apportés au patient et à l'institution par son utilisation, puisqu'il évite souvent une laparotomie, ainsi que l'emploi de techniques diagnostiques coûteuses, ce qui réduit le séjour hospitalier et le coût par patient.

РЕЗЮМЕ

Акоста, В. и др. Применение срочной лапароскопии в педиатрической хирургии. *Rev Cub Ped* 52: 1, 1980.

Было осуществлено исследование 49 историй болезни группы детей, страдавших острыми болями в брюшной полости, у которых поставленных диагнозов не был ясным в первые 8 до 12 часов развития. Этой группе детей была сделана срочная лапароскопия, подобный метод был применён в период с января по декабрь 1978 года. Подчёркивается значение этого метода при различных острых состояниях брюшной полости и указываются различия наиболее значительные между этим методом и лапаротомией. Проводится сравнение и проверка по полученным результатам высокую возможность, полученную с помощью этого метода в отношении клинического диагноза и, кроме того, показывается преимущества этого метода предоставляемые пациенту и отделению его применение, так как ликвидирует во многих случаях применение лапаротомии, а с другой стороны применение дорогих диагностических техник, уменьшая таким образом время госпитализации и затраты на одного пациента.

BIBLIOGRAFIA

1. Bockus, H. L. Gastroenterología. Pág. 1224. T. II, 1967. Salvat Editores, S. A., España.
2. Estrada Rodríguez, M.; L. Córdova Vargas. Laparoscopia infantil. *Rev Cub Ped* 46: 335. 1974.
3. Ulanio, R. Laparoscopia de urgencia. Editorial Científico-Técnico, La Habana, 1977.
4. Ulanio, R. y cols. Resultados obtenidos en la laparoscopia de urgencia. Reporte de 1 509 casos. *Rev Cub Cir* 12: 23, 1973.

Recibido: junio 20, 1979.

Aprobado: julio 11, 1979.