

11210



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**USO DEL ABORDAJE SAGITAL POSTERIOR EN  
PATOLOGÍA DE LA REGIÓN PERINEAL**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA EL:  
**DR. VÍCTOR HUGO LOPEZ VILLAREAL**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE:  
**CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

ASESOR DE TESIS:

**DR. GUILLERMO GONZÁLEZ ROMERO**



**ISSSTE**

9 DE OCTUBRE DE 2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I. S. S. S. T. E.  
HOSPITAL REGIONAL  
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS  
★ NOV. 5 2003 ★  
COORDINACIÓN DE CAPACITACION  
DESARROLLO E INVESTIGACION

*[Handwritten signature]*  
Dr. Julio César Díaz Becerra

**Coordinación de Capacitación, Desarrollo e Investigación**

ENTRADA  
13 NOV. 2003  
Subdirección de  
Especialización e  
Investigación

*[Handwritten signature]*

**M en C Hilda Rodríguez Ortiz**


**Jefe de Investigación**

**Dr. Luis S. Alcázar Alvarez**

**Jefe de enseñanza**

I. S. S. S. T. E.  
HOSPITAL REGIONAL  
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS  
NOV 4 2003  
JEFATURA DE  
INVESTIGACION

*[Handwritten signature]*  
SUBDIRECCIÓN DE ESPECIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
C.N.A.M.  
2



---

**Dr. Guillermo González Romero**  
**Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica**  
**Profesor titular y asesor de tesis**

---

**Dr.**

**Vocal de investigación**

**Agradecimientos:**

A mis Padres:

*Por haber cultivado en mi la semilla de la responsabilidad, la perseverancia y la abnegación, pues sus frutos me han permitido seguir el camino que Dios me ha señalado.*

A mi esposa:

*Por su apoyo incondicional a pesar de las adversidades, y por su gracia que me recuerda quien soy y que quiero ser.*

A mis maestros:

*Que con su apoyo desinteresado han formado en mi un Cirujano Pediatra de bien para el ejercicio honesto y responsable de la especialidad.*

*Gracias de todo corazón.*

## INDICE

Abstrac	3
Resumen	4
Introducción	5
Objetivo	6
Material y metodos	6
Resultados	7
Discusión	10
Conclusiones	18
Bibliografía	19
Tablas	22
Figuras	24

## ABSTRACT

### **Introduction:**

In 1983 de Vries and Peña published their experience in treatment of anorectal malformations through posterior sagittal approach. This approach allowed direct exposure of this anatomic area such as a better definition of the complex arrangements between the rectum and the genitourinary tract, also allow the preservation of the innervation and the function of the ano muscle complex that permit the fecal continence. Since that time the posterior sagittal approach has been used for treatment of anorectal malformation, achieving with this technique, experience and also allowing this technique been used for other surgical pathologies. In this study we present our surgical experience with this approach for different pathological entities with the purpose of demonstrate its effectiveness.

### **Material and methods:**

We review the files of the patients that we surgical intervened through posterior sagittal approach in the last 15 years, analyzing age, diagnosis, the procedure, presence of derivation and postoperative complications.

Results: We review 62 files of patients that we surgically intervened through posterior sagittal approach, 45 were anorectal malformations, 6 rectal stenosis due to abdominoperineal descense, 4 chronic constipation, 3 urethra fracture with urethroplasty, 2 Hirschsprung, and one perineal laceration with rectal damage. The interval of age was from a one day until 15 years old. 38% of the patients have a previous colostomy, had a high anorectal malformation or low malformation with vestibular rectal fistula. Two patients had a wound infection (3.2%). None of the patients that were continent had developed fecal incontinence. The purpose of the procedure was successful in 98% by this approach.

### **Discussion:**

In this study we corroborate that this approach has many applications, not only form anorectal malformation, also for treatment of stenosis rectal due to abdominoperineal descense, urethroplasty for urethra fracture, miomiectomy in short Hirschsprung and chronic constipation, and reparation of the rectal laceration. For high anorectal malformation a sigmoidostomy were done. The wound infection happened only in two cases, these patients within colostomy. In this approach they have a wide exposition of surgical field and had success in the surgery. In the miomiectomy cases this approach allowed a wide exposition making possible the resection of the rectal muscle in 8 centimeters. In the rectal stenosis cases 5 of 6 patients had a Soave descense allowing the dissection of the rectum and exposition of the stenotic segment.

### **Conclusions:**

This approach shows different advantages to this surgical area.

## RESUMEN

**Introducción:** En 1983 el Dr. Alberto Peña describió el manejo de las malformaciones ano rectales a través de el abordaje sagital. Desde entonces se ha popularizado el abordaje sagital posterior para el manejo de las malformaciones ano rectales lográndose con esto experiencia en esta vía de abordaje y permitiendo utilizar esta vía para el manejo de otro tipo de patología quirúrgica. Presentamos nuestra experiencia quirúrgica con este abordaje para diferentes entidades patológicas con el fin de demostrar su efectividad.

**Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de los pacientes operados en los últimos 15 años mediante el abordaje sagital posterior, analizando la edad, el diagnóstico, el procedimiento realizado, presencia de derivación, y las complicaciones postoperatorias presentadas.

**Resultados:** Se revisaron 62 expedientes de pacientes operados mediante el abordaje sagital posterior, 45 fueron por malformación anorectal, 6 por estenosis rectales posteriores a un procedimiento de descenso abdomino perineal, 4 por constipación crónica, 3 por fractura de uretra para uretroplastía, 2 por Hirschsprung y uno por una laceración perineal con lesión rectal. La edad a la que se realizó el procedimiento tuvo un rango un día hasta 15 años. Al 38% de los pacientes se les realizó previamente una colostomía, estos pacientes correspondieron a los que presentaban una malformación anorectal. La infección de la herida quirúrgica se presentó en dos pacientes (3.2%). Ningún paciente previamente continente desarrollo incontinencia fecal. El propósito de la operación fue exitoso en el 98% de los casos mediante esta vía de abordaje.

**Discusión:** Mediante este estudio se constato las diversas aplicaciones de esta vía, no solamente para malformaciones anorectales, si no también para corrección de estenosis rectales secundarias a descensos abdominoperineales, uretroplastias por fractura de uretra, miectomias posteriores en caso de Hirschsprung corto y constipaciones crónicas, y reparación de laceraciones rectales traumáticas. A los casos de malformaciones anorectales altas se les realizo previamente una sigmoidostomía . La infección de la herida se presentó en solo dos casos ocurriendo en pacientes sin colostomía. Mediante esta vía se logro una amplia exposición de el campo quirúrgico llevándose a cabo con éxito el propósito de la operación en practicamente todos los casos. En los casos de miectomias posteriores el abordaje permitió una amplia exposición lográndose la resección de una cintilla muscular de recto de aproximadamente 8 centímetros. En los casos de estenosis rectal, en 5 de los 6 casos fueron secundarios a un descenso tipo Soave, permitiendo la disección de el recto y la exposición de la zona estenotica así como la plastia de dicho segmento.

**Conclusiones:** En la serie reportada demuestra la bondad de este abordaje para resolver diferentes patologías de esta área quirúrgica.



## INTRODUCCION

En 1982 el Dr. Alberto Peña describe su experiencia en el manejo de las malformaciones anorectales mediante una incisión en línea media del periné ( Figura 1), en la cuál expone ampliamente la región y sus estructuras musculares y evita la lesión nerviosa al mantener la sección en la línea media (1). Sus principales características son el uso de un electroestimulador de las fibras musculares que le permiten localizar específicamente la localización de el complejo muscular anorectal del cuál deriva la continencia y mediante la exposición adecuada la correcta colocación de el intestino dentro del complejo muscular (2). Pronto este abordaje se popularizo, aumentando la experiencia en esta vía y corroborándose sus ventajas sobre la técnica de Stephens que hasta esa fecha era la utilizada (3).

Posteriormente, al mostrar diferentes autores su experiencia en esta vía de abordaje se fue demostrando su utilidad para otras patologías de la región perineal incluyendo reconstrucción de uretra, resección de tumores, miectomías posteriores y reparación de lesiones o estenosis rectales (4,5, 9,10,11,12,13,14).

## **OBJETIVO**

Exponer las diferentes patologías quirúrgicas en las que hemos empleado el abordaje sagital posterior mostrando su factibilidad para resolver problemas quirúrgicos de la región, y su bondad al ser muy bajas las complicaciones.

## **MATERIAL Y METODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional de los pacientes atendidos desde enero de 1987 a enero de 2002 en el Hospital "Lic. Adolfo López Mateos" de el Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores de el Estado. Se incluyeron todos los pacientes que para resolver su patología se empleo la vía sagital posterior. Las variables recabadas incluyeron edad, diagnóstico, procedimiento quirúrgico realizado, presencia de colostomía derivativa, resultado de la operación y complicaciones.

## RESULTADOS

Se revisaron 62 expedientes clínicos de pacientes operados mediante abordaje sagital posterior. La edad a la que se llevo a cabo el procedimiento tuvo un rango desde un día , hasta 15 años; el 50% de los pacientes fueron menores de un año.

El diagnóstico de los pacientes fue malformación anorectal en 74% (45 pacientes), estenosis rectal secundarias a un procedimiento de descenso abdominoperineal en 10% (6 pacientes), constipación crónica en 6.5% (4 pacientes), fractura de uretra posterior en 5% (3 pacientes), enfermedad de Hirschsprung de segmento corto 3% (2 pacientes) y un paciente con laceración rectal secundaria a un traumatismo cortocontundente en región perineal (Tabla I). En los pacientes con malformación anorectal el procedimiento realizado fue una anorectoplastía sagital posterior. En los pacientes con estenosis rectal se realizo una plastía de el segmento rectal para liberación de la estenosis. En 5 pacientes se practico una resección de el segmento estenótico, y en un paciente plastia tipo Mickulis. Cinco de estos pacientes se les habia realizado un descenso tipo Soave, y en uno una esfinteroplastía tipo Grasilis. A los pacientes con constipación crónica, se les realizo una miectomía posterior (Figura 2), resecándose en ellos

una cintilla de pared muscular de aproximadamente 8 centímetros de longitud en promedio. Los pacientes con enfermedad de Hirschsprung de segmento corto también fueron sometidos a una miectomía posterior. A tres pacientes se les realizó una uretroplastía por fractura de uretra posterior, a dos de ellos se les practicó una resección de el segmento lesionado y anastomosis de los bordes, y a otro una uretroplastia mediante colocación de injertos de mucosa rectal, obtenidos a través de el mismo abordaje. Un paciente con laceración rectal se exploró el recto a través de este abordaje permitiendo la identificación de la lesión y la reparación de esta (Tabla 2).

Al 38% de los pacientes se les realizó previamente una derivación intestinal, la cual correspondió a sigmoidostomía en todos ellos. La mayoría correspondieron a pacientes con malformación anorectal alta. El paciente que sufrió laceración rectal, durante reparación de la lesión también se le realizó una sigmoidostomía. La única complicación presentada por el abordaje fue la infección de la herida quirúrgica, la cual se presentó en dos pacientes (3.2%); ambos pacientes no contaban con colostomía. Ningún paciente previamente continente desarrolló incontinencia fecal o urinaria. El propósito de la operación se logró en 61 de 62 pacientes (98%). Un paciente con fractura de

uretra posterior, se encontró que el cuello vesical estaba lesionado y el cabo uretral muy separado de este por lo que no fue posible realizar la uretroplastia. En otro tiempo quirurgico la reparación fue satisfactoriamente realizada por el mismo abordaje mediante la aplicación de injertos de mucosa rectal para la uretroplastía.

## DISCUSION

En esta serie se demuestra las múltiples aplicaciones del abordaje sagital posterior, no solamente en las diferentes variantes de malformaciones anorectales, si no también en otras patologías quirúrgicas de la región. Este abordaje es una técnica reproducible, con pocas complicaciones y que permite una amplia exposición de la región lo que conlleva a lograr el propósito de la operación en la mayor parte de los casos.

Inicialmente este abordaje fue descrito para el manejo de la malformaciones anorectales, cambiando rotundamente el manejo de este tipo de alteraciones, y debido a que ofrecía una amplia exposición permitió que la clasificación en ese entonces de esta patología fuese modificada(1, 2, 5) . En un principio, el Dr Alberto Peña recibió críticas muy severas en relación a este abordaje, ya que se temía que al incidir en línea media se lesionara una estructura muscular denominada músculo puborectalis, la cuál se le atribuía la continencia fecal, por lo que se prefería realizar un abordaje combinado que consistía en realizar una laparotomía y un abordaje sacro. Este abordaje tenía la principal desventaja de que nunca se podía visualizar el músculo puborectalis, y el recto era colocado a ciegas; con la

subsecuente alta incidencia de incontinencia fecal. A través del abordaje sagital posterior no solo fue posible localizar el fondo ciego del recto, si no también apreciar perfectamente la anatomía de la región, encontrando que los músculos responsables de la continencia fecal se agrupaban en forma cónica terminando en la piel donde debería localizarse el ano. A esta estructura muscular se prefirió denominarse complejo muscular anorectal (2, 5). Además, debido a que la incisión se realiza por línea media, y las ramas nerviosas y vasculares rara vez cruzan la línea media para inervar el recto o las fibras musculares, no se corre el riesgo de lesionar estructuras vasculonerviosas. Por otro lado, la perfecta y clara visualización del complejo muscular ya referido, permite colocar al recto dentro de este, lo que aumenta las posibilidades de dejar al paciente continente y con esto mejorar su calidad de vida en un futuro.

Por todas estas ventajas, el abordaje sagital posterior fue ganando popularidad entre los cirujanos pediatras de todo el mundo, lo que llevo a adquirir experiencia en este tipo de abordaje. Debido a la buena exposición que ofrece esta vía y los pocos riesgos demostrados de afectar la contiencia fecal o urinaria, este abordaje a sido postulado ser útil para el manejo de otras patologías de la región perianal,

muchas de estas constituían un reto importante para el cirujano por su localización anatómica. Ejemplos de estas son las fracturas de uretra posterior, los tumores presacros, las lesiones traumáticas entre otras (4,5,9,10,11,12, 13,14).

En nuestro servicio, debido a la experiencia obtenida en la realización de este abordaje en el manejo de las malformaciones anorectales, hemos realizado esta técnica para manejar diferentes patologías de la región perianal obtenido con ello buenos resultados, ya que es posible llevar acabo el objetivo de la operación con cierta facilidad, gracias a la buena exposición que ofrece este abordaje. En este trabajo mostramos los casos en los que hemos utilizado este abordaje incluyendo las estenosis rectales, fracturas de uretra posterior, miectomías posteriores y un paciente con una laceración perianal que se extendía atravez del recto por debajo del repliege peritoneal.

La mayoría de los pacientes correspondieron a malformaciones anorectales, pero tuvimos ocho casos de estenosis rectal, los cuales siete fueron secundarios a un procedimiento de descenso abdomino perineal tipo Soave, y uno secundario a una esfinteroplastía tipo Grasilis. Con este abordaje, se obtuvo una amplia exposición del campo quirúrgico, observandose apropiadamente el área estenótica, la



cuál se libero mediante plastía o resección y anastomosis. A ninguno de estos pacientes se le realizo colostomía. Un paciente presentó infección de la herida, se manejo con medidas locales respondiendo favorablemente sin afectar la continencia fecal.

Cuatro pacientes con constipación crónica severa y refractaria al manejo médico, fueron sometidos a miectomia de recto através de este abordaje. Mediante esta técnica, se logro una amplia exposición del recto, permitiendo obtener una cintilla muscular de 2 cm de ancho y 8 cm de longitud en promedio. A ningún paciente se le practico colostomía. Uno de los cuatro casos desarrollo una infección de la herida, la cuál fue manejada con antibióticos y medidas locales respondiendo favorablemente. La evolución posoperatoria fue satisfactoria en todos los casos, se preservó la continencia fecal y en todos desaparecio la constipación. Tsugawa et al (9), reportó recientemente una caso de constipación crónica con megasigmoides, al que mediante este abordaje realizó un adelgazamiento del diámetro del recto; los resultados en este paciente se reportan satisfactorios sin afección de la continencia. En nuestro servicio, los pacientes con megasigmoides secundario a constipación crónica, se estudian para descartar otras patologías orgánicas como la agangliosis intestinal o la

acalasia de recto, y en caso de descartarse, preferimos manejarlo con sigmoidectomía y coloproctoanastomosis obteniendo buenos resultados.

A dos pacientes más, se les realizó también miectomía posterior de recto mediante este abordaje por presentar enfermedad de Hirschsprung de segmento corto. Los estudios histopatológicos confirmaron el diagnóstico, y reportaron la presencia de ganglioneuronas en el segmento proximal de la cintilla muscular reseca. La evolución posoperatoria en ambos pacientes fue satisfactoria.

El manejo de las fracturas de uretra posterior representa un reto para el cirujano, ya que su localización anatómica dificulta su acceso y por otro lado existe un alto riesgo potencial de reestenosis y de lesionar la inervación del cuello vesical, responsable de la continencia. Dos de nuestros pacientes presentaron fractura de uretra posterior, uno de ellos intervenido en dos ocasiones. En el primer caso se logró disecar ambos cabos de la uretra, reseca el segmento lesionado, aproximarse los bordes y realizar una anastomosis termino terminal. En el segundo caso durante su primera intervención se encontró una separación entre ambos cabos de 6 centímetros, involucrando el segmento

lesionado al cuello vesical, por lo que no se llevo a cabo la ureroplastia; el caso se revaloró y se decidio reintervenirse mediante el mismo abordaje y realizar la uretroplastia mediante la colocación de injertos libre de mucosa rectal, los cuales fueron obtenidos atravez del mismo abordaje. Los dos pacientes presentaron evolucionaron satisfactoriamente, sin presentar estenosis, y manteniendo control de esfínteres tanto urinarios como fecales.

Tuvimos una paciente femenina adolescente que sufrio una caida de 15 metros de altura, que le provocó además de múltiples fracturas, una laceración en región perineal que se extendia por recto. Se le realizó una exploración de la lesión atravez del abordaje sagital posterior identificando la extensión de la lesión y permitiendo reparar la laceración rectal en forma adecuada; también se le realizo una sigmoidostomía. Su evolución posoperatoria fue buena y sin complicaciones.

Cuando se describio esta forma de abordar las malformaciones anorectales en 1982 (1,2), una de las principales objeciones que se manifestaron en contra de este procedimiento fue el riesgo de lesionar el músculo puborectalis, y las estructuras nerviosas responsables de las contienca fecal y urinaria. En pacientes con malformación

anorectal, es difícil evaluar las secuelas del abordaje sagital posterior ya que estos pacientes comunmente presentan alteraciones en sacro y en vías urinarias que por ende conllevan a incontinencia fecal o urinaria. Al evaluar la continencia fecal y urinaria en pacientes previamente continentes como son los incluidos en nuestro trabajo, encontramos que en ningún paciente se presento alteraciones en la continencia fecal o urinaria, lo cuál sustenta las bases teóricas de que el abordar por la linea media evita lesionar las estructuras nerviosas que por lo general no cruzan la linea media; y debido a la amplia exposición que brinda este abordaje es posible identificar perfectamente las fibras del complejo muscular anorectal y de esta manera llevar a cabo la colocación del recto dentro de este, y su reparación correcta.

La única complicacion presentada en nuestros pacientes fue la infección de la herida, la cual se presentó en dos pacientes. Ambos pacientes carecían de colostomía, lo que nos demuestra la importancia de esta derivación en proteger las estructuras perineales. Afortunadamente, la infección fue limitada, oportunamente manejada y no se afecto la integridad del complejo muscular anorectal ni de su inervación, ya que ambos pacientes continuaron siendo continentes.

Solo en un paciente no pudo llevarse a cabo el objetivo de la operación; este fue uno de los pacientes con fractura de uretra posterior, los cabos se encontraban muy separados y no se pudieron unir. Sin embargo, este paciente se revaloro posteriormenteso y volvió a someterse a cirugía mediante el mismo abordaje, realizandosele una aplicación de injertos de mucosa rectal para la uretroplastía, los cuales fueron obtenidos através del mismo abordaje.

## **CONCLUSIONES**

El presente trabajo nos permite demostrar las ventajas del abordaje sagital posterior para el manejo de diferentes patologías de la región perianal, ya que este abordaje permite una amplia exposición del área quirúrgica haciendo posible llevar a cabo el propósito de la operación con relativa facilidad técnica. Además, podemos constatar la ausencia de lesión de las estructuras neuromusculares responsables de la continencia urinaria y fecal. Por otro lado, notamos que las complicaciones infecciosas son asociadas a la falta de colostomía.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- de Vries PA, Pena A: Posterior sagittal anorectoplasty, J Pediatric Surgery 17:638, 1982.
- 2.- Alberto Peña. Anatomical considerations relevant to fecal continence. Seminars in Surgical Oncology 3 :141-145. 1987.
- 3.- Stephens FD, Smith ED: Anatomy and function of the normal rectum and anus. In Stephens FD, Smith ED (eds): " Anorectal malformations in Children" Chicago: Year Book Medical Publishers Inc. 1971: pag 14-32.
- 4.- Spitz L, Coran A, editors: Rob Smith's Operative surgery, pediatric survey, London 1995.
- 5.- Alberto Peña. Surgical management of anorectal malformations: a unified concept. Pediatr Surg int.3:82-93. 1988. 6.- Manuel Tovilla. Teachings in patient reoperados for later sagittal boarding. National Congress XXXIV, Society of Pediatric Surgery, Tree, Colima. Sept 2001.
- 6.- Manuel Tovilla. Teachings in patient reoperados for later sagittal boarding. National Congress XXXIV, Society of Pediatric Surgery, Tree, Colima. Sept 2001.

- 7.-Aggarwal SK. Combined abdominal and posterior saggital approach for redo pull-through operation in Hirschsprung disae. JPS ; 37(8): 1154-9. Agust 2002.
- 8.- Otagiri N. Posterior saggital approach for Currarino Sindrome with anterior sacral meningocele: case report. JPS; 37(7): 1112-4. Jul 2000.
- 9.-Tsugawa C. Posterior sagittal approach: Megasigmoide resection anal anal reconstructive for sevre constipacion and fecal incontinence after anoplasty. JPS; 35 (7), 1058-62. july 2000.
- 10.- Kulshrestha S. Posterior sagittal approach for repair of rectourethral fistula occurring after perineal surgery for imperforated anus at birth. J Pediatr Surg. 01-Aug-2000; 35 (2-3): 208-10.
- 11.- Celayir AC. Posterior saggital approach for treatment of presacral masses in infancy. Pediatr Surg Int. 01-Mar-02; 18(2-3): 208-10.
- 12.- Keramidas DC. Posterior saggital approach for excision of the prostatic utricle. Pediatr Surg Int. 01-Sep-01; 17(7):586.
- 13.- Chun YS. Lipoblastoma. Journal Pediatric Surgery. 01-Jun-2001; 36 (6): 905-7.
- 14.- Noriaki Otagiri, Yutaro Matsumoto, and Yasuko Yoshida. Posterior Saggital Approach for Currarino Syndrome with Anterior Sacral



Meningocele: A case report. *J Pediatric Surgery*. Vol 35, No 7. July 2000.

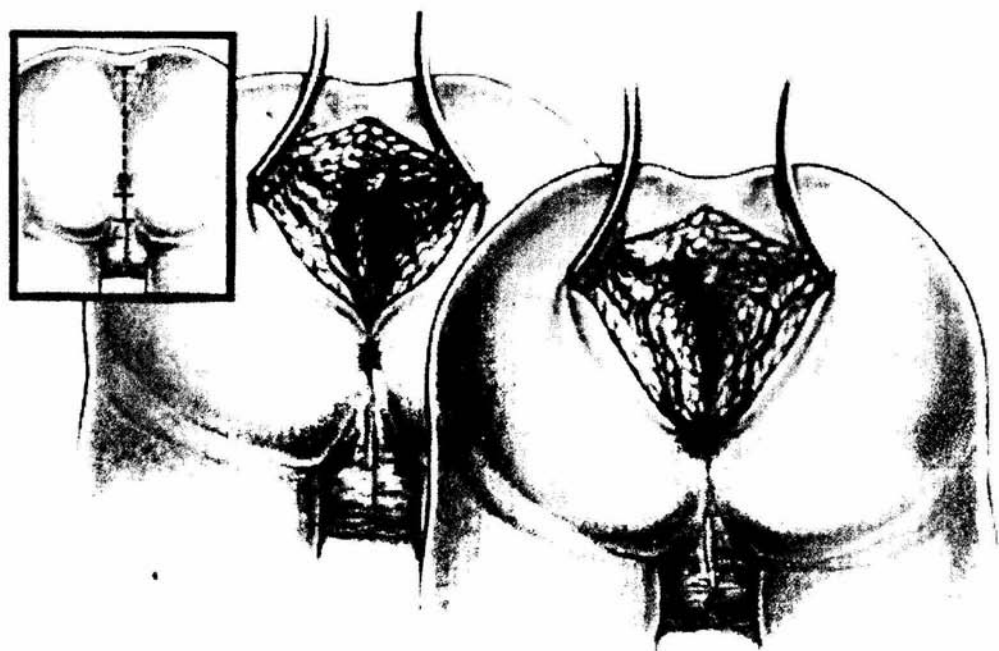
**TABLA 1**

<b>Diagnóstico</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Malformación anorectal	45	74%
Estenosis rectal	6	10%
Constipación crónica	4	6.5%
Fractura de uretra posterior	3	5%
Hirschsprung corto	2	3%
Laceración rectal	1	1.5%

**TABLA 2**

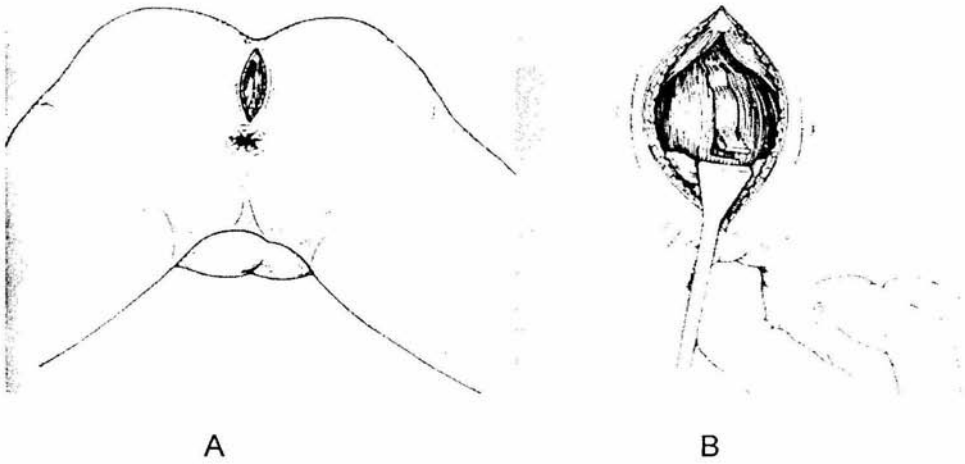
<b>Diagnóstico</b>	<b>Procedimiento</b>
Malformación anorectal	Anorectoplastia sagital posterior.
Estenosis rectal	Resección y anastomosis, o plastia tipo Mickulis.
Constipación crónica	Miectomía posterior.
Hirschsprung corto	Miectomía posterior.
Fractura de uretra posterior	Resección y anastomosis de los bordes.  Injertos libres de mucosa rectal.
Laceración rectal	Exploración y reparación.

FIGURA 1



Insición en línea media, con exposici3n amplia de la regi3n y visualizaci3n de las fibras musculares del complejo muscular anorrectal.

**FIGURA 2**



Miectomia posterior. A) Incisión en línea media hasta localizar el recto.

B) Levantamiento de cintilla muscular del recto.