

Revista Argentina de  
**COLOPROCTOLOGÍA**

Publicación oficial de la  
Sociedad Argentina de Coloproctología



**SACP**



# SACP

Sociedad Argentina  
de **Coloproctología**

Ingrese a nuestra  
web y descargue los  
últimos volúmenes  
de nuestra revista

[www.sacp.org.ar](http://www.sacp.org.ar)



**Contacto** Teléfono: +54 11 4322-9695 // Mail: [info@sacp.org.ar](mailto:info@sacp.org.ar)

# REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

## REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

### INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

---

La Revista Argentina de Coloproctología, órgano oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología se publica cuatrimestralmente en un volumen anual. Se considerarán para su publicación trabajos clínicos, experimentales, o de revisión, que estén relacionados con el campo de la Coloproctología y que a juicio del Comité de Redacción tengan interés para la Revista. Su reproducción total o parcial, una vez publicado, sólo será posible previa autorización del Comité de Redacción. Las opiniones vertidas en los mismos son de entera responsabilidad de los autores. La reproducción de cualquier artículo, tabla o figura debe contar con la autorización escrita de la publicación o el autor que posee el copyright.

Tipos de artículos:

#### Artículos de Revisión

Serán una actualización del conocimiento en temas controvertidos. Si son revisiones sistemáticas se organizarán en introducción, material y método, resultados, discusión y conclusión. Si no lo son, la organización quedará a criterio del autor.

#### Artículos originales

Se comunicarán los resultados de estudios clínico-quirúrgicos y diagnósticos. Se organizarán en introducción, material y método, resultados, discusión y conclusión.

#### Notas técnicas

Subdividir las en: Introducción (indicaciones), método (descripción detallada del procedimiento), comparación con otros métodos, ventajas y desventajas, dificultades y complicaciones. No es imprescindible acompañarlas con un reporte de casos. Sólo citar las referencias bibliográficas pertinentes.

#### Reporte de casos

Una breve introducción debería presentar el tema y el propósito del trabajo. En general no es necesario usar secciones separadas en resultados, discusión, conclusiones, o resumen. No debería exceder de 250 palabras, con 2 ilustraciones y hasta 5 referencias bibliográficas.

#### Casos en Imágenes

Comunicación de un caso clínico mediante imágenes relevantes (macroscopía, microscopía, estudios por imágenes). Luego hacer un breve relato del caso clínico (datos de relevancia) y unas breves conclusiones al respecto del caso (Caso clínico, Conclusiones). No debería exceder de 250 palabras y hasta 5 referencias bibliográficas.

#### Cartas al Editor

Serán referidas a los artículos publicados en la Revista y no deben exceder de una página, con hasta 5 referencias bibliográficas.

#### Investigación en Seres Humanos

Enviar la aprobación del Comité institucional de Ética actuante junto con el consentimiento informado. En investigación con animales también deberán ser controlados por el Comité Institucional de Ética.

**Para consultar el reglamento completo:**  
**[www.sacp.org.ar/revista](http://www.sacp.org.ar/revista)**

Recuerde que los trabajos deben ser enviados **únicamente en forma on-line** a través del formulario en nuestro sitio web.

Editores Responsables SACP  
Sociedad Argentina de Coloproctología  
Av. Córdoba 937 - Piso 3º - Of. 3 y 4, Buenos Aires | Argentina

---

# REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

*Publicación Oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología*  
*Revista Indizada en la base de datos LILACS, Brasil*  
*Revista Indizada en Latindex*

---



## COMISIÓN DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

<b>Presidente</b>	Jorge Héctor Arias
<b>Vicepresidente</b>	Jorge Alberto Latif
<b>Secretario General</b>	Luis Alberto Zanoni
<b>Tesorero</b>	Fernando Gabriel Bugallo
<b>Secretario de Actas</b>	Marcelo Javier Colinas
<b>Vocal titular 1°</b>	Juan Carlos Patrón Uriburu
<b>Vocal titular 2°</b>	Gustavo Leandro Rossi
<b>Vocal titular 3°</b>	Karina Andrea Collia Ávila
<b>Vocal suplente 1°</b>	Mauricio Abel Fantozzi
<b>Vocal suplente 2°</b>	Sergio Hernán Labiano
<b>Vocal suplente 3°</b>	Alejandro Ariel Moreira Grecco
<b>Órgano de Fiscalización</b>	Mario César Salomón (Titular)
	Carlos Enrique Peczan (Titular)
	Alejandro Gutiérrez (Suplente)

---

La Revista Argentina de Coloproctología es publicada por la Sociedad Argentina de Coloproctología, Asociación Civil, Av. Córdoba 937 Piso 3°, oficinas 3 y 4, (C1054AAI) C.A.B.A., Argentina, +54 11 4322 9695. La suscripción para los miembros de la Sociedad Argentina de Coloproctología está incluida en la cuota societaria. Los trabajos científicos a presentar deben estar adaptados al Reglamento de Publicaciones. Las opiniones expresadas por los autores y anunciantes son a título personal y no representan necesariamente las de la Sociedad Argentina de Coloproctología o la de su revista. Registro de propiedad intelectual N° 64317.

Para más información dirigirse a [www.sacp.org.ar](http://www.sacp.org.ar)

---

# REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

*Publicación Oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología*  
*Revista Indizada en la base de datos LILACS, Brasil*  
*Revista Indizada en Latindex, UNAM, México*

---

## EDITOR

Guillermo Rosato  
*Hospital Universitario Austral, Buenos Aires*

## EDITORES ASOCIADOS

Luis Díaz  
*Hospital Provincial, Neuquen*

Cristian Rodríguez  
*Hospital Churruca-Visca, Buenos Aires*

Alfredo Graziano  
*Buenos Aires*

Oscar Tavella  
*Rosario, Santa Fé*

Ubaldo Gualdrini  
*Hospital B. Udaondo, Buenos Aires*

Carlos Vaccaro  
*Hospital Italiano, Buenos Aires*

Rita Pastore  
*Hospital Juan Fernández, Buenos Aires*

## DIRECTOR DE PUBLICACIONES

Alejandro Canelas  
*H.I.G.A.R. Carillo, Buenos Aires*

## CONSEJO ASESOR

Hugo R. Amarillo  
*Academia de Ciencias de la Salud, Tucumán*

Jorge Hequera  
*Sanatorio Dupuytren, Buenos Aires*

Emilio Pollastri  
*Fac. Medicina, Univ. Nac. de Rosario, Santa Fé*

Jorge Rodriguez Martin  
*Clínica Modelo de Lanús, Buenos Aires*

## COMITÉ CIENTÍFICO

José Devesa Mugica (España)

Alessio Pigazzi (EE.UU.)

Rodrigo Oliva Pérez (Brasil)

Steven Wexner (EE.UU.)

Andrew Zbar (Israel)

---

El objetivo de la Revista de la Sociedad Argentina de Coloproctología es facilitar un ámbito de discusión académica, opinión, intercambio y comunicación entre sus miembros y otras sociedades científicas nacionales e internacionales, priorizando la divulgación científica y publicación de datos e información de la patología colorrectal.

Diseño y diagramación: Visión Producciones: Sergio Epelbaum, Laura Mizzau, Nehuén Hidalgo, Cynthia Pacheco y Carolina Bello.

[www.visionproducciones.com.ar](http://www.visionproducciones.com.ar) - [info@visionproducciones.com.ar](mailto:info@visionproducciones.com.ar)

---



# SACP

Sociedad Argentina  
de **Coloproctología**



Los invitamos a participar  
de la revista enviando  
sus trabajos a través del  
**formulario On-line**

[www.sacp.org.ar](http://www.sacp.org.ar)

**Contacto** Teléfono: +54 11 4322-9695 // Mail: [info@sacp.org.ar](mailto:info@sacp.org.ar)

**SACP**

# **CURSO ON LINE Y PRESENCIAL 2015**

**ABIERTA LA INSCRIPCIÓN**

→ **DIRECTOR**

Dr. Carlos Miguel Lumi

→ **CO- DIRECTOR**

Dr. Pablo Farina

→ **COORDINADORES**

Dra. Romina Bianchi  
Dr. Omar Rubén Miravalle

→ **SECRETARIOS**

Dolores Caffarena  
Ma. Eva Serrano

Dirigido a cirujanos y coloproctólogos jóvenes, residentes en cirugía y gastroenterólogos con la intención de iniciarlos en la práctica de nuestra especialidad.



Curso Presencial **\$4000**

Curso On-line **\$5000**

**> Inicio 27 de marzo de 2015 <**

**ARGENTINOS  
ON-LINE  
10%  
DE DESCUENTO**

# REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

## ÍNDICE

---

### ARTÍCULOS ORIGINALES

---

- 33 - Experiencia Inicial del Impacto de la Reparación con Colgajos de Cloaca Traumática Postparto en la Calidad de Vida**  
Alejandro Moreira Grecco, Gonzalo Zapata, Fernando Dip, Fernando Gorosito, María Piskorz, Jorge Olmos
- 40 - Correlación de Ecografía y Anatomía Patológica en Apendicitis Aguda**  
Gonzalo Cacciavillani, Daniel Perussia, Manuel Cervetti, Carlos R. Olivato, Daniel García Andrada
- 45 - Protocolo para la Pesquisa de la Displasia Anal mediante Citología y Anoscopia de Alta Resolución Trabajo para optar a Miembro Titular SACP**  
Gisela Jimena Presencia
- 54 - Terapéutica de la Fluxión Hemorroidal**  
Martín Barrionuevo López, Amalia Perren, Rodrigo García, Diego Cardozo, Carlos Olivato, Daniel García Andrada

### AUTOEVALUACIÓN

---

- 59 - Preguntas de Autoevaluación**  
Carlos Alberto Vaccaro

### RESÚMENES SELECCIONADOS

---

- 62 - Cirugía Orificial**  
Luis Díaz
- 65 - Oncología**  
Cristian Ariel Rodríguez



Todas las **sesiones científicas** se encuentran disponibles para ser vistas en nuestro sitio

[www.sacp.org.ar](http://www.sacp.org.ar)

**SACP**

Sociedad Argentina  
de **Coloproctología**

**Contacto** Teléfono: +54 11 4322-9695 // Mail: [info@sacp.org.ar](mailto:info@sacp.org.ar)

# Experiencia Inicial del Impacto de la Reparación con Colgajos de Cloaca Traumática Postparto en la Calidad de Vida

Alejandro Moreira Grecco<sup>1</sup>, Gonzalo Zapata<sup>1</sup>, Fernando Dip<sup>2,3</sup>, Fernando Gorosito<sup>4</sup>,  
María Piskorz<sup>5</sup>, Jorge Olmos<sup>5</sup>

Sección de Coloproctología, División de Cirugía Gastroenterológica, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín.

<sup>2</sup> Centro de Entrenamiento y Cirugía Experimental, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín. <sup>3</sup> Cirugía Oncológica, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín. <sup>4</sup> Sección Ginecología Oncológica, División Ginecología, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín. <sup>5</sup> Sección de Neurogastroenterología, División de Gastroenterología, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín.

## RESUMEN

**Introducción:** La incontinencia fecal mayor es un trastorno que modifica significativamente la calidad de vida. Un grupo particularmente afectado son las mujeres con antecedentes de trauma obstétrico. Dentro de ellos, los más graves son los de cuarto grado que involucran la totalidad de las capas del tabique recto vaginal, produciendo una comunicación completa entre la luz rectal y la vagina, generando una cloaca. Si bien la incidencia de éstas, es de alrededor del 0,3% de los partos, el efecto que tiene sobre las pacientes es devastador. El único tratamiento efectivo para este tipo de lesiones es la reparación quirúrgica.

**Objetivo:** Evaluar el impacto que presenta la corrección quirúrgica de la cloaca por trauma obstétrico en la calidad de vida de las afectadas.

**Material y Métodos:** Análisis prospectivo secundario y ampliado de una serie consecutiva de pacientes tratadas por desgarramiento perineal completo tipo cloaca durante el año 2013. Se evaluó la demografía de la muestra, la paridad de las pacientes, el tiempo medio hasta la consulta desde el último parto, la manometría pre y postoperatoria, la evaluación de incontinencia fecal pre y postoperatorio. Para valorar la severidad de la incontinencia fecal se utilizó el índice CCF-FIS y el índice de severidad de incontinencia fecal (FISI). Para la evaluación de calidad de vida se utilizó la encuesta FIQLS de la Sociedad Americana de Cirujanos del Colon y Recto (ASCRS).

**Resultados:** Tres pacientes fueron intervenidas entre enero de 2013 y diciembre de 2013. En el examen físico, el 100% de las pacientes presentaron una cloaca perineal. El score CCF-FIS preoperatorio fue del 16,7 (16 a 18 puntos). El puntaje de FISI pre-operatorio fue de 54,3 (52 a 57). Las tres pacientes refirieron alteraciones en su actividad social y sexual. Se reevaluaron las pacientes al tercer mes de postoperatorio y luego del cierre de la colostomía. El puntaje de CCF-FIS postoperatorio fue de 4 (0-8), el FISI posoperatorio fue de 15,7 (0 a 36). En promedio, la calidad de vida preoperatoria tuvo un puntaje de 6.7 aumentando en el postoperatorio a 13,4.

**Conclusión:** La reparación quirúrgica con colgajos resultó una opción válida en el tratamiento de cloacas post trauma obstétrico.

**Palabras Claves:** Calidad de Vida; Cloaca; Reparación Quirúrgica; Desgarro Perineal

## ABSTRACT

**Introduction:** The major fecal incontinence is a disorder that significantly change the quality of life. A particularly affected group are women with a history of obstetric trauma and presenting demonstrations immediately. Among them, the most serious are the fourth degree involving all the layers of the rectovaginal septum, producing a complete communication between the rectal lumen and vagina, creating a sewer. Although their incidence is about 0.3% of births, the effect on patients is devastating.

**Objective:** To evaluate the impact making the surgical correction of the cloaca by obstetrical trauma in the quality of life of those affected.

**Material and Methods:** Secondary and expanded Prospective analysis of a consecutive series of patients treated by complete perineal tear type cloaca in 2013. The demographics of the sample was evaluated the parity of the patients, the median time to the query from the last delivery, pre and postoperative manometry, assessment of pre-and postoperative fecal incontinence. To assess the severity of fecal incontinence CCF-FIS index and the severity of fecal incontinence (FISI) was used. The FIQLS survey by the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS) was used for the evaluation of quality of life

**Results:** Three patients were operated between January 2013 and December 2013 on physical examination,

Recibido el 8 de junio de 2015  
Corregido y aceptado para publicación el 28 de agosto de 2015

Los autores no presentan conflictos de interés con los datos expresados en esta publicación.

Alejandro Moreira Grecco  
a\_moreira\_grecco@hotmail.com

100% of patients had a perineal cloaca. The CCF-FIS preoperative score was 16.67 (16-18 points). The score FISI pre-surgery was 54.33 (52-57). The three patients reported changes in their social and sexual activity. Patients at the third month after surgery and after colostomy closure were reassessed. The CCF-FIS score postoperatively was 4 (0-8), postoperative FISI was 15.67 (0-36). On average, the quality of life had a preoperative score of 6.7 increasing to 13.4 postoperatively.

**Conclusion:** The indication for surgical correction of traumatic cloaca is based on positive clinical results, gauge and quality of life obtained with repair. Flap repair impresses a suitable option that provides a tension-free closure and is associated with a low morbidity rate.

**Key Words:** Quality of Life; Cloaca; Surgical Repair; Perineal Tear

## INTRODUCCIÓN

La incontinencia fecal mayor es un trastorno que modifica significativamente la calidad de vida de los pacientes que la padecen. Un grupo particularmente afectado son las mujeres con antecedentes de trauma obstétrico y que presentan manifestaciones de manera inmediata.<sup>1</sup> Los desgarros producidos durante el parto se clasifican según las estructuras comprometidas en el mismo. Dentro de ellos, los más graves son los de cuarto grado que involucran la totalidad de las capas del tabique recto vaginal, produciendo una comunicación completa entre la luz rectal y la vagina, generando una cloaca.<sup>2</sup> Si bien la incidencia de éstas es de alrededor del 0,3% de los partos, el efecto que tiene sobre las pacientes es devastador.<sup>3</sup>

El objetivo de este trabajo es evaluar el impacto que presenta la corrección quirúrgica de la cloaca por trauma obstétrico en la calidad de vida de las afectadas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Luego de la aprobación del comité de Ética del Hospital de Clínicas José de San Martín, se llevó a cabo un análisis prospectivo secundario y ampliado de una serie consecutiva de pacientes tratadas por desgarro perineal completo tipo cloaca, en la Sección de Coloproctología del Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín, entre enero y diciembre de 2013.<sup>4</sup>

Se analizó la demografía de la muestra, la paridad de las pacientes, el tiempo medio hasta la consulta desde el último parto, la manometría pre y postoperatoria, la evaluación de incontinencia fecal pre y postoperatorio.

Para valorar la severidad de la incontinencia fecal se utilizó el índice CCF-FIS (Cleveland Clinic Florida Fecal Incontinence Score) confeccionada por el profesional interviniente con una puntuación de 0 para la continencia perfecta y 20 incontinencia total; y el índice de severidad de incontinencia fecal (FISI) confeccionado por el paciente en un formulario validado en idioma español, con una valuación de 0 equivalente a continencia perfecta, 60 para la incontinencia total.<sup>5-7</sup>

Para la evaluación de calidad de vida se utilizó la encuesta FIQLS de la Sociedad Americana de Cirujanos del Colon y Recto (ASCRS).<sup>8</sup>

La misma evalúa la calidad de vida de acuerdo con el estilo de vida, comportamiento, depresión y vergüenza de los pacientes. Cada conjunto de preguntas determina el puntaje de calidad de vida para cada aspecto con un mínimo de 1 y un máximo de 4 por pregunta. Los valores se expresan como la fracción del resultado de la suma de las preguntas sobre el total de preguntas. Siendo 10 preguntas para el estilo de vida, 9 para el comportamiento, 7 para la depresión y 3 para la vergüenza. Se calculó un puntaje global de calidad de vida sumando los puntajes de las cuatro áreas. Se realizó una encuesta previa a la cirugía y una segunda a los 3 meses de la reparación.

A todos los pacientes se les llevó a cabo un examen físico completo, una ecografía transanal de 360 grados y una manometría ano-rectal, antes y después de la reparación. La ecografía anal se realizó con un ecógrafo Aloka 3D (estudio externo). La manometría ano rectal se realizó con un manómetro de perfusión, con mediciones de las presiones del esfínter anal interno (presión de reposo) y externo (contracción voluntaria) en milímetros de mercurio (mmHg).

### Técnica quirúrgica

Previo a la cirugía, se realizamos preparación intestinal con fosfatos y profilaxis antibiótica para cirugía colónica con ciprofloxacina y metronidazol.

La cirugía se efectúa bajo anestesia general en posición ginecológica. La reparación comienza con la marcación de los colgajos de reconstrucción a utilizar (fig. 1). Realizamos la marcación de un colgajo en "V", lateral al hiato vaginal, certificando que el vértice de la "V" coincida con el futuro cuerpo perineal. Dependiendo la tensión de la herida en el momento del cierre determinamos la utilización de uno o dos colgajos contralaterales.

Luego de una incisión transversal a nivel del tabique recto vaginal procedemos con una disección minuciosa logrando la separación de la cara anterior del recto de la pared posterior de la vagina, asegurando una adecuada movilidad de la pared rectal para permitir luego la reconstrucción del conducto anal. Extendemos la disec-

ción lateralmente hasta identificar los cabos del esfínter anal y los músculos elevadores del ano (fig. 2).

Comenzamos la reparación con la reconstrucción de los conductos anales y vaginales. La mucosa anal de la cloaca se encuentra ubicada en profundidad con respecto al límite cutáneo, como consecuencia de la sección del tabique. Mediante la sutura borde a borde de

la mucosa rectal logramos elongar y hacer coincidir la mucosa rectal con el límite cutáneo anal para su reconstrucción. A continuación, de manera homologa se reconstruye la pared posterior del conducto vaginal.

Proseguimos con la realización de una esfinteroplastia en masa con sobre-posición de cabos (overlapping)



Figura 1: Anatomía preoperatoria. Nótase la ausencia del cuerpo del periné y la confluencia del orificio anal y el vaginal, al mismo tiempo de la situación profunda del tabique rectovaginal.

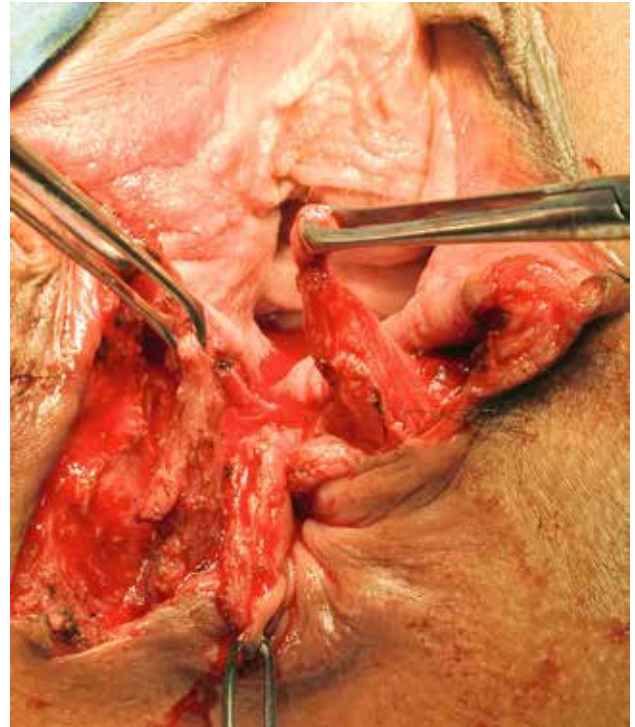


Figura 3: Disección de cabos esfínterianos.

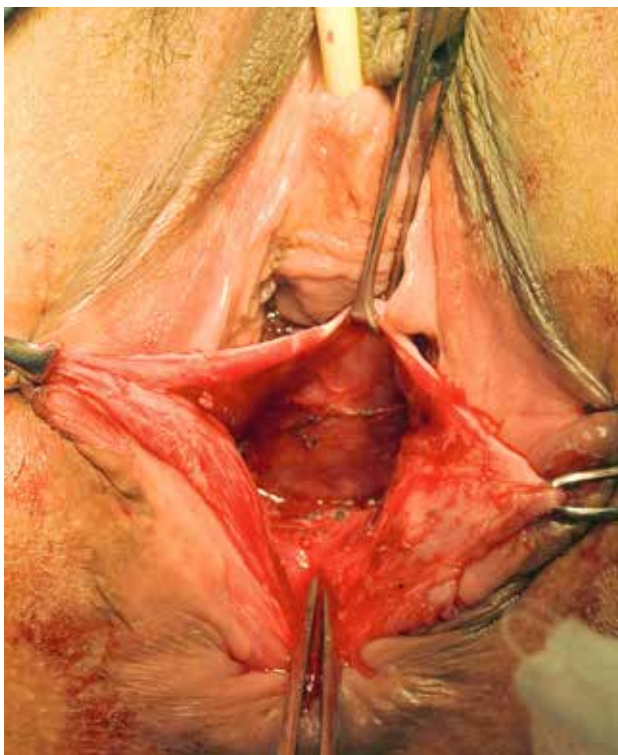


Figura 2: Disección del tabique recto vaginal.

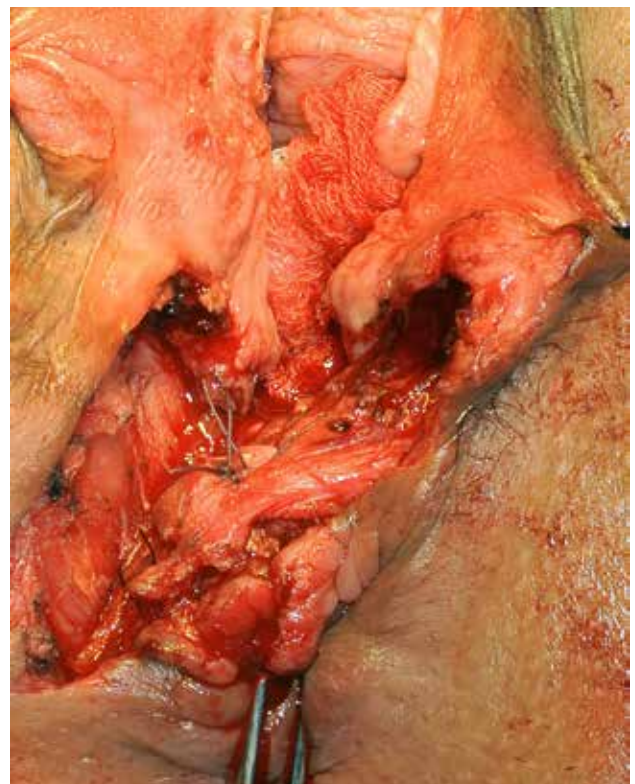


Figura 4: Esfinteroplastia en masa con superposición de cabos (overlapping).

con puntos en “U” calibrando el ano a través del tacto rectal (figs. 3 y 4).

Reconstruimos el cuerpo del periné a través de la aproximación de los músculos elevadores del ano con puntos separados, teniendo en cuenta de no estrechar el hiato vaginal.

Proseguimos con meticulosa técnica y prolija hemostasia, a tallar el colgajo a utilizar, asegurando su vitalidad y movilidad para permitir un cierre sin tensión. El cierre de la brecha cutánea se realiza mediante el avance de los colgajos fijados con puntos separados. La ex-

tensión y el número de los colgajos dependen de la magnitud del defecto cutáneo previo (figs. 5 y 6).

En pacientes seleccionados realizamos una colostomía transversa de protección.

Los cuidados postoperatorios incluyeron la administración de antibióticos por 48 hs, inicio de la dieta a partir del segundo día postoperatorio, administración de laxantes y curaciones locales. Se permitió la deambulacion temprana de las pacientes, pero se les restringió los movimientos de flexión de las caderas por una semana.

## RESULTADOS

Tres pacientes fueron intervenidas en la sección de Coloproctología del Hospital de Clínicas José de San Martín, entre enero de 2013 y diciembre de 2013. La edad media de las pacientes fue de 34 años (26 a 41). En número de partos fue 2,6 por paciente. Los partos se asociaron a desgarro y fetos mayores de 3500mg en las tres pacientes. En una se utilizó fórceps. El índice de masa corporal de la muestra fue 32. El tiempo medio de consulta desde el último parto fue de 2,5 años (tabla 1).

En el examen físico, el 100 % de las pacientes presentaron una cloaca perineal, con la confluencia de los orificios anal, vaginal y uretral. Si bien se evidenciaba el orificio rectal, no se logró tactar el complejo esfinteriano a este nivel, sobre todo en la cara anterior. En todas las pacientes estaba ausente el cuerpo del periné.

El score CCF-FIS preoperatorio fue del 16,67 (16 a 18 puntos). El puntaje de FISI pre-operatorio fue de 54,33 (52 a 57). Las 3 pacientes refirieron alteraciones en su actividad social y sexual. La ecografía anal reportó un desgarro completo mayor a un cuadrante del esfínter anal externo e interno en las 3 pacientes.

La manometría preoperatoria en dos de las pacientes no registró zona de alta presión, en la tercera la presión de reposo fue de 13 mmHg y en contracción de 35 mmHg, para un valor normal de presión de reposo entre 50 a 100 mmHg y contracción voluntaria entre 100 a 200 mmHg.

TABLA 1: DEMOGRAFÍA DE LA MUESTRA

Paciente	1	2	3
Edad (años)	26	35	41
IMC	29	34	32
Partos	2	3	3
Feto >3.500gr	si	si	si
Desgarro	si	si	si
Tiempo del ultimo parto	2	3	4



Figura 5: Resultado postoperatorio inmediato con avance de colgajo en “V”.



Figura 6: Resultado postoperatorio diferido, 3er mes, luego del cierre de la colostomía.

En las 3 pacientes, se realizó una reconstrucción con la técnica relatada y se confeccionó un colgajo unilateral en "V". En una paciente se realizó una colostomía de protección. Ninguna paciente presentó complicaciones postoperatorias.

Se reevaluaron las pacientes al tercer mes de postoperatorio y luego del cierre de la colostomía. El puntaje de CCF-FIS postoperatorio fue de 4 (0-8), el FISI posoperatorio fue de 15,67 (0 a 36) (tabla 2, Graf. 1).

Los resultados en la encuesta de calidad de vida globales y para cada ítem se muestran en la tabla 3. En promedio, la calidad de vida preoperatoria tuvo un puntaje de 6.7 aumentando en el postoperatorio a 13,4. Cuando se analizó por separado cada subgrupo de la encuesta, se observó una mejoría de los puntajes en todos los aspectos (grafs. 2, 3 y 4).

Una de las 3 pacientes, refirió haber reanudado su actividad sexual con éxito, otras dos pacientes aún se mostraban temerosas a reiniciar la actividad sexual. Todas las pacientes se mostraron satisfechas con los resultados de la intervención, datos no tabulados.

La manometría anorectal informó una presión de reposo de 22 mmHg (21 a 23), presión de contracción de 42 mmHg (35-48) (tabla 4 y Graf. 5).

## DISCUSIÓN

Presentamos en este trabajo nuestra experiencia actual con tres pacientes que sufrieron desgarros traumáticos obstétricos tipo IV y que fueron tratadas quirúrgicamente. Analizamos su resultado anatómico, funcional y establecimos la calidad de vida de las pacientes. Hasta el momento, no se reportan publicaciones que establezcan la mejoría en la calidad de vida luego de las intervenciones quirúrgicas en esta patología.

Todas nuestras pacientes presentaron desgarros perineales. El Colegio de ginecología y obstetricia del

TABLA 2: CCF-FIS Y FISI PRE Y POSTOPERATORIOS

Paciente	1	2	3
CCF-FIS pre	16	16	18
CCF-FIS post	0	8	4
FISI pre	57	52	54
FISI post	2	36	11

TABLA 3: RESULTADOS DE CALIDAD DE VIDA POR PACIENTE, PREOPERATORIOS, POSTOPERATORIOS Y TOTALES (PRE/POST).

Paciente	Estilo	Comportamiento	Depresión	Vergüenza	Total
1	1,3/4	1,1/3,6	1,4/4	1/4	4,8/15,6
2	1,6/2,4	1,6/2,2	2,8/2,6	3/3	9/10,2
3	1,5/3,3	1,3/3,5	2,1/3,6	1,3/4	6,2/14,4

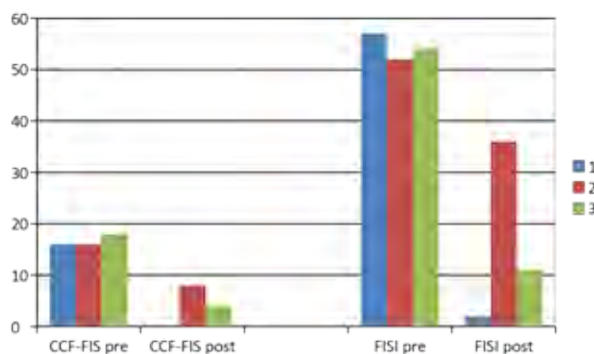


Gráfico 1: Resultados de los índices de incontinencia pre y postoperatorios. Valores de referencia: CCF-FIS 0=continencia perfecta; 20=incontinencia severa. FISI 0=continencia perfecta; 60=incontinencia severa. En ambos puntajes, la disminución de los valores preoperatorios indica una mejoría de la incontinencia fecal.

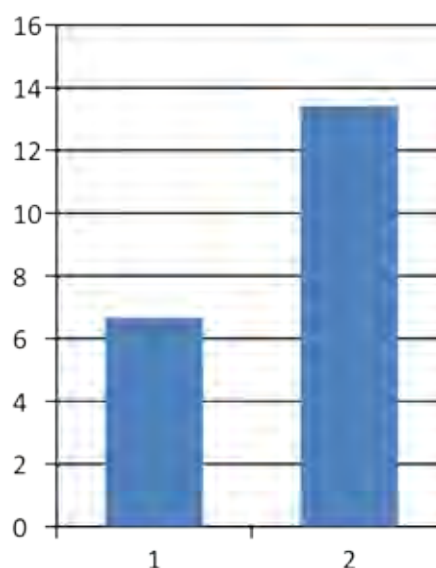


Gráfico 2: Calidad de vida pre y postoperatoria, escala FIQFS. Promedio.

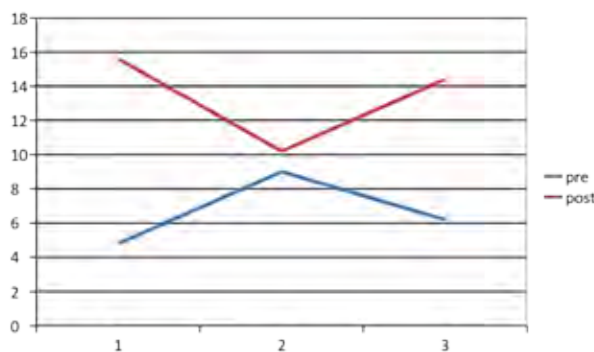


Gráfico 3: Calidad de vida promedio por paciente.

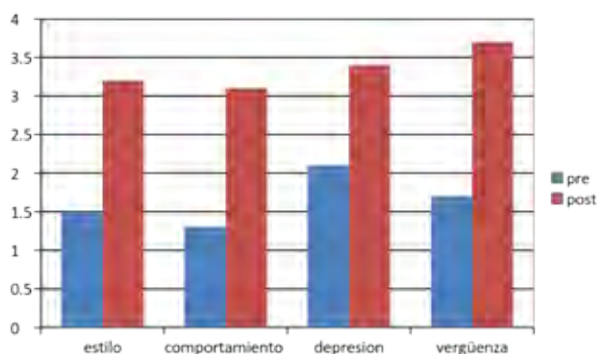


Gráfico 4: Calidad de vida escala FIQLS, en subgrupos de análisis: estilo de vida, comportamiento, depresión y vergüenza, pre y postoperatorios. Promedio.

TABLA 4: MANOMETRÍA PRE Y POST

Paciente	1	2	3
P reposo pre	0	0	13
P reposo post	21	22	22
Contracción pre	0	0	21
Contracción post	35	48	41

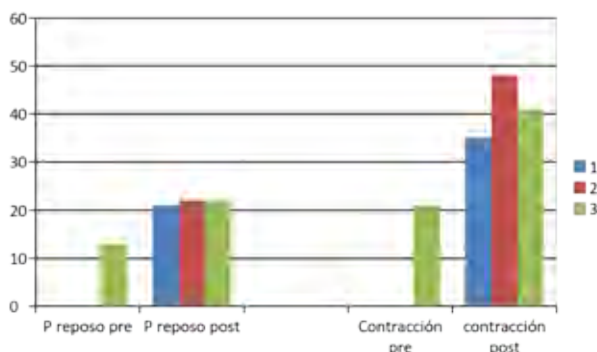


Gráfico 5: Resultados manométricos pre y post-operatorios en mmHg. Tanto la presión de reposo, que refleja la actividad del esfínter anal interno, como la de contracción, que evidencia la actividad del esfínter externo, muestran un aumento en los valores postoperatorios.

Reino Unido clasifica los desgarros perineales según las estructuras comprometidas en el mismo.<sup>1</sup> Los desgarros de 3° o 4° grado ocurren en el 3 al 8% de las pacientes.<sup>9</sup> Su incidencia se ha relacionado con la nuliparidad, el uso de fórceps, la episiotomía, los fetos mayores a 3.500 gr y el trabajo de parto prologado.<sup>10</sup> En los casos reportados, todas nuestras pacientes sufrieron el desgarro en su primer parto con fetos grandes, y en un caso el parto fue instrumental. Todos los desgarros fueron advertidos pero su reparación no fue exitosa. La persistencia de la cloaca se reporta en aproximadamente el 0.3% de los partos.<sup>11</sup> A pesar de su baja incidencia, en las pacientes afectadas

se observa una afección global de su calidad y estilo de vida. La corrección quirúrgica de este defecto revierte las consecuencias del traumatismo perineal.<sup>11</sup>

En las pacientes con cloacas, el motivo de consulta habitual es la incontinencia fecal, asociada a sus repercusiones sociales y sexuales. El retraso en la consulta en estos casos es la regla, ya sea por la vergüenza que genera en las pacientes o por desconocimiento del médico tratante.<sup>9</sup> En nuestra serie, todas las pacientes consultaron por incontinencia fecal mayor, el tiempo medio desde el último parto hasta la consulta fue de 2,5 años. En dos de los casos, por falta de derivación del médico a cargo, y en el tercero por pudor de concurrir a la consulta. Rasmussen y col. describieron que el retraso en la reparación esfinteriana podría influir negativamente en los resultados de la esfinteroplastia.<sup>12</sup>

La utilización de métodos de diagnóstico brinda información útil en cuanto a la gravedad y la extensión de las lesiones. La ecografía transanal de 360° permite detectar injuria de uno o ambos esfínteres en un porcentaje elevado de las pacientes que tuvieron un parto. Afortunadamente, la mayoría de las mismas no presentan repercusión clínica.<sup>13</sup>

La manometría anal no registró zona de alta presión a nivel del ano en ninguna de las pacientes, debido a que este carece de su forma anular habitual. La ecografía confirmó el defecto esfinteriano mayor a un cuarto de circunferencia en todas las pacientes.

Todas las pacientes reportadas presentaron dificultades severas en su actividad sexual y una amplia restricción en las actividades sociales. Las mismas presentaban una marcada afección de su calidad de vida, con puntajes cercanos al mínimo en cada una de las categorías. Registramos un promedio de incontinencia preoperatorio en la escala CCF-FIS de 16 sobre un total de 20 puntos, indicando una incontinencia fecal mayor en la evaluación objetiva realizada por el profesional. En la valoración FISI confeccionada por el paciente el puntaje medio preoperatorio fue de 54,33, sobre un total de 60, también indicando una incontinencia mayor en la escala subjetiva confeccionada por el paciente.

La valoración de la incontinencia fecal, anatomía, manometría y las encuestas de calidad de vida evidencian el impacto que tiene esta patología en las pacientes. La reconstrucción perineal produce una mejoría marcada de la continencia a largo plazo, por lo que esta está indicada en todos los casos.<sup>14</sup>

En cuanto a la técnica de reparación ideal parecería no haber consenso en la literatura. Se describen heridas abiertas con cicatrización por segunda como en la serie de Valente.<sup>15</sup> La utilización de colgajos permite un

cierre sin tensión y disminuye el número de curaciones necesarias en el postoperatorio, a la vez, que se asocia a una tasa elevada de éxito.<sup>11,16,17</sup> La técnica de colgajo bilaterales en "X" descrita por Kaiser y Corman es similar a la que realizamos en nuestras pacientes. Él reportó 12 pacientes tratadas con éxito.<sup>11</sup> En nuestra serie, fue posible el cierre sin tensión con la utilización de un colgajo en "V" unilateral, presentando una recuperación postoperatoria sin complicaciones.

Venkatesh y Corman indican un beneficio clínico marcado en cuanto a la incontinencia fecal, en promedio de 16 puntos en la escala CCF-FIS en el preoperatorio a 2 en el postoperatorio.<sup>18,19</sup> El índice de morbilidad de la reconstrucción con colgajos es bajo y la tasa de dehiscencia de los mismos también.<sup>9,16</sup> En nuestra experiencia, encontramos resultados similares con una mejoría del puntaje de CCF-FIS de 16 en el preoperatorio a 2 en el postoperatorio, mejoría que también se evidenció en el FISI de 54 preoperatorio a 15 postoperatorio.<sup>3</sup>

La manometría luego de la reconstrucción volvió a registrar una zona de alta presión a nivel del ano, aunque con valores inferiores a los normales, en reposo de 22 mmHg y en contracción de 42 mmHg. Este hallazgo creemos que se debe a la recuperación de la forma circular del esfínter anal. A pesar de que la recuperación de las presiones anales no es completa parecería suficiente para mejorar la incontinencia

fecal y la calidad de vida de las pacientes.

Luego de la corrección se observó una mejoría marcada en todas las categorías de la encuesta de calidad de vida. El grupo de preguntas de depresión fue en el que observamos un aumento moderado de los valores, creemos que se debe a la recuperación más lenta de la confianza en estas pacientes en general y en particular para reanudar las relaciones sexuales.

La mejoría a nivel clínico, manométrico y en la calidad de vida obtenidas con la reparación de la cloaca, no deben compararse a la de una esfínteroplastia simple. La recomposición de las estructuras anatómicas y reparación del defecto tridimensional del periné produce un beneficio adicional a la esfínteroplastia.<sup>10</sup>

Si bien nuestro interés fue reportar nuestra experiencia actual, consideramos que el escaso número de pacientes y la falta de seguimiento a largo plazo constituyen una limitación del trabajo.

## CONCLUSIÓN

La indicación de corrección quirúrgica de la cloaca traumática se sustenta en los resultados positivos clínicos, manométricos y de calidad de vida obtenidos con su reparación. Nuestra serie refleja los mismos.

La reparación con colgajos nos impresiona una adecuada opción que posibilita un cierre sin tensión y se asocia a un bajo índice de morbilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bharucha A, Fletcher J, Melton L y col. Obstetric trauma, pelvic floor injury and fecal incontinence: a population-based case-control study. *Am J Gastroenterol* 2012; 107(6): 902-11.
- Adams EJ, Fernando RJ. Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears Following Vaginal Delivery. Guideline No. 29. London, UK: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2001.
- Dudding T, Vaizey C, Kamm M. Obstetric Anal Sphincter Injury: Incidence, Risk Factors, and Management. *Annals of Surgery*. 247(2):224-237, February 2008.
- Moreira Grecco A, Zapata G, Rivera y col. Resultados funcionales y manométricos de la reparación de la cloaca por trauma obstétrico con reconstrucción ano vaginal y perineal con colgajo unilateral en "V". *Rev. Soc. Obstet. Ginecol. B. Aires*, en revisión editorial, 2014.
- Jorge JMN, Wexner SD (1993) Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 36:77-97.
- Rockwood TH, Church JM, Fleshman JW, Kane RL, Mavrantonis C, Thorson AG, Wexner SD, Bliss D, Lowry AC Patient and surgeon ranking of the severity of symptoms associated with fecal incontinence: the fecal incontinence severity index. *Dis Colon Rectum*. 1999 Dec;42(12):1525-32.
- Minguez M, Garrigues V, Soria M, Andreu M, Mearin F, Clave P. Adaptation to Spanish Language and Validation of the Fecal Incontinence Quality of Life Scale. *Diseases of the Colon & Rectum*. 49(4):490-499, April 2006. [http://www.fascrs.org/physicians/Fecal\\_Incontinence\\_Quality\\_of\\_Life\\_Scale/](http://www.fascrs.org/physicians/Fecal_Incontinence_Quality_of_Life_Scale/)
- Khanduja KS, Yamashita HJ, Wise WE Jr, Aguilar P, Hartmann RF (1994) Delayed repair of obstetric injuries of the anorectum and vagina: a stratified surgical approach. *Dis Colon Rectum* 37:344-349.
- Dudding T, Vaizey C, Kamm M. Obstetric Anal Sphincter Injury Incidence, Risk Factors, and Management. *Ann Surg* 2008;247: 224-237).
- Kaiser AM (2008) Cloaca-like deformity with fecal incontinence after severe obstetric injury-technique and functional outcome of ano-vaginal and perineal reconstruction with X-flaps and sphincteroplasty. *Colorectal Dis* 10:827-8.
- Rasmussen OO, Puggaard L, Christiansen J. Anal sphincter repair in patients with obstetric trauma: age affects outcome. *Dis Colon Rectum*. 1999 Feb;42(2):193-5.
- Dudding T, Vaizey C, Kamm M. Obstetric Anal Sphincter Injury: Incidence, Risk Factors, and Management. *Annals of Surgery*. 2008; 247(2):224-237.
- Hollingshead JR, Warusavitarne J, Vaizey CJ, Northover JM. Outcomes following repair of traumatic cloacal deformities. *Br J Surg*. 2009 Sep;96(9):1082-5.
- Valente M, Khanduj K. Layered surgical repair of traumatic cloacal deformities: technical details and functional outcomes. *Tech Coloproctol* (2012) 16:153-156.
- Jandali S, Noone R, Jr, Pearson P, Noone R. Perineal Reconstruction with Bilateral Bilobed Flap for Cloacal-Like Defect After Childbirth. *Ann Plastic Surg* 2010; 64: 62-64.
- Abcarian H, Orsay CP, Pearl RK, Nelson RL, Briley SC. Traumatic cloaca. *Dis Colon Rectum*. 1989 Sep;32(9):783-7.
- Venkatesh KS, Ramanujam P. Surgical treatment of traumatic cloaca. *Dis Colon Rectum*. 1996 Jul;39(7):811-6.
- Corman ML. Anal incontinence following obstetric injury. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 86-9.

# Correlación de Ecografía y Anatomía Patológica en Apendicitis Aguda

Gonzalo Cacciavillani<sup>1</sup>, Daniel Perussia<sup>2</sup>, Manuel Cervetti<sup>3</sup>, Carlos R. Olivato<sup>4</sup>, Daniel García Andrada<sup>5</sup>

Nuevo Hospital San Roque, Córdoba Capital, Argentina

<sup>1</sup>Médico cirujano, especialista en cirugía general. <sup>2</sup>Médico cirujano, especialista en cirugía general. <sup>3</sup>Médico cirujano, residente de tercer año de cirugía general. <sup>4</sup>Médico cirujano, especialista en cirugía general, especialista en coloproctología. <sup>5</sup>Médico cirujano, especialista en cirugía general, jefe del servicio de cirugía general del Nuevo Hospital San Roque.

## RESUMEN

**Introducción:** Se define al término "Abdomen Agudo" como al dolor abdominal de aparición repentina e intensidad severa que requiere una medida terapéutica inmediata. Debe ser considerado una emergencia médica. El cuadro clínico de apendicitis aguda presenta las características antes mencionadas, por lo que el diagnóstico certero y precoz es de importancia relevante.

No siempre puede realizarse a un diagnóstico fiable y preciso con la anamnesis, el examen físico y los resultados de laboratorio de análisis, por lo que el diagnóstico imagenológico juega un rol importante para decidir la conducta a seguir. La ecografía es un examen dinámico, en tiempo real, de bajo costo y repetible debido a que no presenta los efectos adversos de la radiación.

Diferentes estudios demostraron que la tasa de apendicectomías negativas disminuyó a aproximadamente el 10% con el uso rutinario de la ecografía.

**Objetivo:** Correlacionar los resultados ecográficos con el diagnóstico anatomopatológico de pacientes operados con diagnóstico de apendicitis. Determinar si es un método complementario confiable para establecer diagnóstico y determinar conducta. Evaluar la tasa de apendicectomías negativas.

**Material y métodos:** Éste estudio de cohorte retrospectivo relacionó la ecografía y los resultados de anatomía patológica de 219 pacientes con diagnóstico de apendicitis intervenidos quirúrgicamente, entre el 1° de enero y 30 de Junio de 2014.

**Resultados:** Se realizaron ecografía abdominal a la totalidad de los pacientes operados con diagnóstico de apendicitis. De éstas, el 60,3% fueron informadas positivas para dicho diagnóstico. Todos los apéndices resecados fueron enviados a anatomía patológica, confirmando el diagnóstico de apendicitis en el 87,7% de las piezas. Ciento cincuenta casos fueron positivos en ecografía y anatomía patológica, lo que representa el 68,49%. Once casos fueron negativos en ecografía y anatomía patológica, lo que representa el 5,02%. Se analizó la correlación diagnóstica de ambas técnicas lo cual alcanzó una concordancia del 73,52%. La sensibilidad para la ecografía fue del 78,13% y su especificidad del 40,74%. El valor predictivo positivo fue de 90,36% y el negativo de 20,75%. Los falsos negativos fueron 19,18% y los falsos positivos 7,31%. La tasa de apendicectomías negativas fue del 12,3%.

**Conclusiones:** La ecografía es un método imagenológico de bajo costo, rápido y de alta disponibilidad en guardia médica. Resultando, en nuestro estudio, tener alta sensibilidad, pero baja especificidad, por lo que no debería ser utilizada en los pacientes que tienen una signo-sintomatología clásica por su alto índice de falsos negativos, y tampoco en los pacientes con baja sospecha clínica de apendicitis dado su alto índice de falsos positivos.

**Palabras clave:** Apendicitis; Ecografía

## SUMMARY

**Introduction:** It defines the term "acute abdomen" as the sudden onset abdominal pain and severe intensity that requires immediate therapeutic measure. Should be considered medical emergency. The clinical picture of acute appendicitis presents the above characteristics, so the accurate and early diagnosis is of significant importance. You cannot always be a reliable and accurate diagnosis with history, physical examination and laboratory results of analysis, so the diagnostic imaging plays an important role in deciding what action to take. Ultrasound testis a dynamic, real-time, low-cost, repeatable because no adverse effects of radiation. Different studies showed that negative appendectomy rate decreased to approximately 10% with routine use of ultrasound.

**Objective:** To correlate the sonosoon graphic findings with pathologic diagnosis of patients operated with a diagnosis of appendicitis. Determine if it is a complementary method to establish reliable diagnosis and determine behavior. Assessing the negative appendectomy rate.

**Methods:** This retrospective cohort study linked the ultrasound and pathology results of 219 patients diagnosed with appendicitis surgery between January 1 and June 30, 2014.

**Results:** Abdominal ultra sound to all operated patients diagnosed with appendicitis were performed. Of these, 60.3% were reported positive for the diagnosis. All resected appendices were sent to pathology, confirming the diagnosis of appendicitis in 87.7% of the parts. One hundred and fifty cases were positive in ultra sound and pathology, representing 68.49%. Eleven cases were negative on ultra sound and pathology, representing 5.02%. Diagnostic correlation of both techniques, which reached 73.52% concordance, was analyzed. The sensitivity

for ultra sound was 78.13% and specificity of 40.74%. The positive predictive value was 90.36% and 20.75% negative. False negatives were 19.18% and 7.31% false positives. The negative appendectomy rate was 12.3%.

**Conclusions:** Ultra sound is an imaging method inexpensive, fast and high availability in medical guard. Resulting, in our study, have high sensitivity but low specificity, so that should not be used in patients who have assign-classical symptoms for its high rate of false negatives, nor in patients with low clinical suspicion of appendicitis given the ire high rate of false positives.

**Key words:** Appendicitis; Ultrasound

## INTRODUCCIÓN

Se define al término “Abdomen Agudo” como al dolor abdominal de aparición repentina e intensidad severa que requiere una medida terapéutica inmediata. Debe ser considerado una emergencia médica, el cuadro clínico de apendicitis aguda presenta las características antes mencionadas.

El dolor abdominal se puede clasificar como visceral, somatoparietal o dolor referido, que puede ser una manifestación de una amplia gama de causas sistémicas y locales. Sin embargo, el abdomen agudo puede representar un amplio espectro de condiciones, que van desde una enfermedad benigna y autolimitada a una emergencia quirúrgica. En realidad, sólo una cuarta parte de los pacientes que han sido previamente clasificados con abdomen agudo reciben tratamiento quirúrgico, por lo que el dilema clínico es si los pacientes necesitan tratamiento quirúrgico o no.

Por lo tanto, es necesario un enfoque certero y razonado para el diagnóstico del dolor abdominal. Algunos autores afirman que la localización es un punto de partida útil y que guiará a una nueva evaluación, aunque, no siempre puede llegarse a un diagnóstico fiable y preciso con la anamnesis, el examen físico y los resultados de laboratorio, por lo que los estudios imagenológicos juegan un papel importante.<sup>1</sup>

La ecografía es un examen dinámico y en tiempo real, la técnica que comúnmente se utiliza para examinar pacientes con dolor abdominal agudo es el procedimiento de compresión graduada.<sup>1</sup>

Con esta técnica, la interposición de la grasa y de los intestinos pueden ser desplazados o comprimidos por medio de la compresión gradual, para mostrar las estructuras subyacentes. Además, si el intestino no puede ser comprimido, la propia falta de compresibilidad es una indicación de la patología.

Por ello, es el procedimiento de diagnóstico por imágenes de elección en la mayoría de los casos, especialmente en pacientes jóvenes y mujeres, y cuando la limitación de la exposición radiológica es obli-

gatoria en embarazadas. Otra consideración, es que la ecografía está ampliamente disponible, es de bajo costo y de fácil acceso en servicios de urgencias, aunque su eficacia diagnóstica y manejo está directamente relacionada con la experiencia y el conocimiento del imagenólogo.<sup>1</sup>

En una ecografía abdominal diagnóstica, el hallazgo de un apéndice dilatado (>6 mm), aperistáltico, no compresible y con inflamación del mesoapéndice es altamente sugerente de apendicitis. La visualización del apendicolito ha demostrado tener un valor predictivo positivo bajo para el diagnóstico de apendicitis debido a que estos también pueden estar presentes en los individuos que no tienen apendicitis. La ecografía es a menudo necesaria para confirmar el diagnóstico de apendicitis, ya que, a pesar de tener una alta sensibilidad (85 al 90%), la evaluación clínica tiene una especificidad relativamente baja (73%) y un falso diagnóstico positivo puede conducir a la exploración quirúrgica innecesaria. Por el contrario, un diagnóstico falso negativo conduce a un tiempo prolongado de tratamiento inespecífico y un mayor riesgo de complicaciones.

En esta investigación se analizará la sensibilidad y especificidad de la ecografía para diagnosticar apendicitis aguda en relación al diagnóstico anatomopatológico.

## OBJETIVO

- Correlacionar los resultados ecográficos con el diagnóstico anatomopatológico de pacientes operados con apendicitis.
- Determinar si es un método complementario confiable para establecer diagnóstico y determinar conducta.
- Evaluar la tasa de apendicectomías negativas con el uso rutinario de la ecografía.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo que

relacionó la ecografía y los resultados de anatomía patológica de 219 pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda, intervenidos quirúrgicamente entre el 1 de enero y 30 de Junio de 2014. Se realizó ecografía abdominal a la totalidad de los pacientes operados con diagnóstico clínico de apendicitis aguda. Todos los apéndices resecados fueron enviados a anatomía patológica. La edad de los pacientes estuvo comprendida entre 15 y 69 años, y fueron 88 mujeres y 135 hombres.

Las ecografías fueron realizadas en la guardia médica. Los resultados se clasificaron en las siguientes categorías:

1. Apéndice cecal sin particularidad.
2. Apéndice cecal con características ecográficas de apendicitis (apéndice dilatado (>6 mm), aperistáltico, no compresible, inflamación del mesoapéndice).
3. Apéndice cecal con características ecográficas de apendicitis (apéndice dilatado (>6 mm), aperistáltico, no compresible, inflamación del mesoapéndice) con apendicolito.
4. Apéndice cecal con características ecográficas de apendicitis (apéndice dilatado (>6 mm), aperistáltico, no compresible, inflamación del mesoapéndice) más líquido libre.
5. Apéndice cecal sin particularidad y líquido libre en fondo de saco de Douglas.
6. El apéndice no se observa, pero hay signos de inflamación local (edema parietal de ciego, últimas asas ileales aperistálticas, inflamación de la grasa mesentérica y/o plastrón).

Los resultados de anatomía patológica se clasificaron en las siguientes categorías:

1. Apéndice normal.
2. Apéndice flegmonoso.
3. Apéndice gangrenoso.

*Apéndice normal:* Apéndice cecal de aspecto macro y microscópico normal, sin alteración en la continuidad de las diferentes capas histológicas y sin cambios que evoquen inflamación agudo o crónica.

*Apendicitis aguda flegmonosa:* el apéndice cecal exhibe un sector mucoso ulcerado y reemplazado por exudado fibrinoleucocitario, el resto de la pared hasta su meso inclusive presenta edema, vasocongestión e intenso infiltrado inflamatorio polimorfonuclear.

*Apendicitis aguda gangrenosa:* la mucosa está ulcerada y reemplazada por exudado fibrinoleucocitario,

el resto de la pared hasta su meso inclusive presenta edema, vasocongestión, áreas de necrosis e intenso infiltrado inflamatorio polimorfonuclear.

## RESULTADOS

Al comparar los datos ecográficos con los de anatomía patológica se obtuvieron los siguientes resultados.

Desde el punto de vista del diagnóstico ecográfico el 60,3% los casos fueron apendicitis (n: 122) (graf. 1).

El diagnóstico anatomopatológico mostró que el 87,7% de los casos fueron apendicitis (n: 192), mientras que la tasa de apendicectomías negativas fue de 12,3% (graf. 2).

En los casos en que la ecografía se informó sin particularidad (n: 53), el hallazgo en anatomía patológica fue: 11 casos normales, 21 flegmonosos y 21 gangrenosos (42 apendicitis = 79,24%).

Cuando en la ecografía se encontró signos de apendicitis (n: 75), se observó por anatomía patológica: 3 casos normales, 35 flegmonosos y 37 gangrenosos (72 apendicitis = 96%).

En los casos que por ecografía se informó signos de apendicitis más apendicolito (n: 10), se constató que no hubo apéndices normales, 7 fueron flegmonosos y 3 gangrenosos en anatomía patológica (10 apendicitis = 100%).

Cuando además de las características de apendicitis se observó líquido libre en la ecografía (n: 47), la anatomía patológica fue 6 casos normales, 16 flegmonosos y 25 gangrenosos (41 apendicitis = 87,23%).

Si sólo se observó líquido libre ecográficamente (n: 16), el resultado de la anatomía patológica dio 3 casos normales, 5 flegmonosos y 8 gangrenosos (13 apendicitis = 81,25%).

Finalmente, para los pacientes en quienes por ecografía no se pudo identificar el apéndice, pero se observaron signos inflamatorios locales (n: 18), en ellos la anatomía patológica informó que 4 fueron normales, 6 flegmonosos y 8 gangrenosos (14 apendicitis = 77,77%) (graf. 3).

Se analizó la correlación diagnóstica de ambas técnicas lo cual alcanzó el 73,52%, la sensibilidad para la ecografía fue del 78,13% y su especificidad del 40,74% (VPP: 90,36% y VPN: 20,75%); los falsos negativos fueron el 19,18% y 7,31% de falsos positivos (graf. 4).

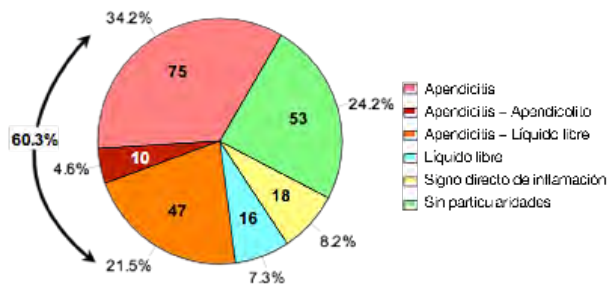


Gráfico 1: Distribución de casos según diagnóstico ecográfico, N: 219.

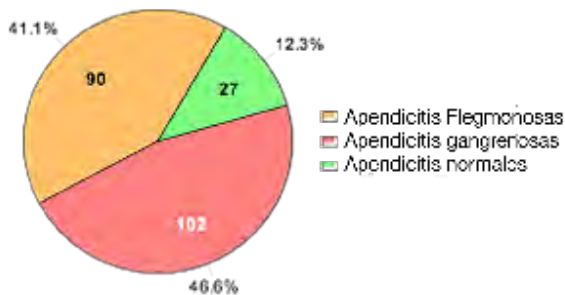


Gráfico 2: Distribución de casos según diagnóstico anatomopatológico, N: 219.

## DISCUSIÓN

McGrath y colaboradores<sup>9</sup> compararon los resultados ecográficos con el diagnóstico anatomopatológico de alta, hubo concordancia en 238 (79.3%) de los pacientes, pero no en 62 (20.6%). En nuestro análisis la concordancia alcanzó valores similares.

La estimación de sensibilidad de la ecografía fue del 78,13% y la especificidad del 40,74%, lo que no concordó con lo publicado por Randen y col., que fue de 78% de sensibilidad y 83% de especificidad ni con lo publicado por Russo y col. y Vasavada y Mazzei y col., quienes hallaron una sensibilidad del 85% y una especificidad del 90% en manos de un ecografista experimentado.

En los casos que por ecografía se informó signos de apendicitis más apendicolito (n: 10), se constató que no hubo apéndices normales, 7 fueron flegmonosos y 3 gangrenosos en anatomía patológica. Esto no coincide con los resultados de otros trabajos que desestiman la presencia de apendicolito como hallazgo patognomónico, pero que en éste trabajo tuvo un alto valor predictivo positivo (10 apendicitis = 100%).

Un estudio realizado en los Países Bajos en 2005 encontró que, utilizando solamente los parámetros clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de apendicitis, aproximadamente el 15% de los pacientes se sometieron a apendicectomías negativas,<sup>1</sup> similares

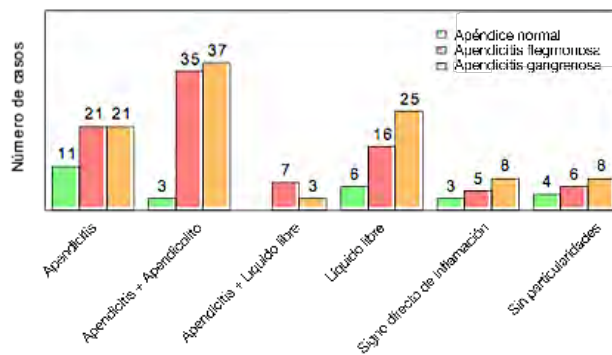


Gráfico 3: Distribución porcentual de casos según correlación diagnóstica, N: 219.

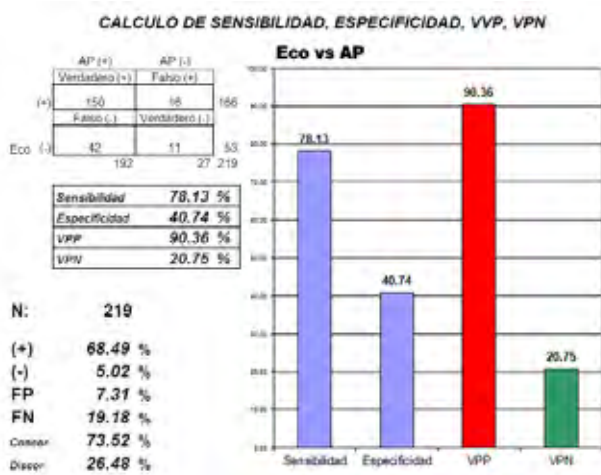


Gráfico 4: Análisis de sensibilidad y especificidad para ecografía vs. estudio anatomopatológico, N: 219.

resultados arrojó un estudio sueco de referencia y del 13% en un estudio norteamericano, mientras que ha sido demostrado que la tasa de apendicectomías negativas disminuyó a aproximadamente el 10% con el uso rutinario de la ecografía. En el presente trabajo los hallazgos fueron similares siendo la tasa de apendicectomías negativas el 12,3%.

## CONCLUSIÓN

Coincidimos con otros autores en que la ecografía es un método imagenológico de bajo costo, rápido y de alta disponibilidad en guardia médica.

Resultando, en nuestro estudio, tener alta sensibilidad, pero baja especificidad.

No debería ser utilizada en los pacientes que tienen una signo-sintomatología clásica por su alto índice de falsos negativos, y tampoco en los pacientes con baja sospecha clínica de apendicitis dado su alto índice de falsos positivos.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Mazzei MA, Guerrini S, Cioffi S, Quitieri N, Cagini L, Macarini L, Coppolino F, Giganti M, Volterrani L, Mazzei et al. El papel de la ultrasonografía en el abdomen agudo. *CritUltrasound J* 2013, 5(Suppl 1):S6.
2. Puylaert JB, Rutgers PH, Lalisang RI, de Vries BC, van der Werf SD, Dörr JP, Blok RA: A prospective study of ultrasonography in the diagnosis of appendicitis. *N Engl J Med* 1987, 317:666-9.
3. Stoker J, van Randen A, Laméris W, Boermeester MA. Imaging patients with acute abdominal pain. *Radiology* 2009; 253:31-46.
4. Hong JJ, Cohn SM, Ekeh AP, Newman M, Salama M, Leblang SD. A prospective randomized study of clinical assessment versus computed tomography for the diagnosis of acute appendicitis. *Surg Infect (Larchmt)* 2003; 4:231-239.
5. Sicard N, Tousignant P, Pineault R, Dube S. Non-patient factors related to rates of ruptured appendicitis. *Br J Surg* 2007; 94:214-221.
6. Andersson RE, Hugander A, Thulin AJ. Diagnostic accuracy and perforation rate in appendicitis: association with age and sex of the patient and with appendectomy rate. *Eur J Surg* 1992; 158:37-41.
7. Hale DA, Molloy M, Pearl RH, et al. Appendectomy: a contemporary appraisal. *Ann Surg* 1997; 225:252-261.
8. Cuschieri J, Florence M, Flum DR, et al. Negative appendectomy and imaging accuracy in the Washington state surgical care and outcomes assessment program. *Ann Surg* 2008; 248:557-563.

# Protocolo para la Pesquisa de la Displasia Anal mediante Citología y Anoscopia de Alta Resolución

## Trabajo para optar a Miembro Titular SACP

Gisela Jimena Presencia

### RESUMEN

**Introducción:** El carcinoma anal escamoso (CAE) representa el 2% de todas las neoplasias colorrectoanales. Afecta a 2/100.000 habitantes por año en la población general. Se incrementa en los pacientes con serología positiva para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH-positivos), 60/100.000 habitantes por año y asciende a 92-144/100.000 habitantes por año en los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) VIH-positivos. Al igual que en el carcinoma escamoso del cuello uterino, el virus del papiloma humano (VPH) está implicado en su génesis, y se encuentra presente en el 92% de los casos. El cáncer cervical y anal comparten el mismo origen embriológico, formando la zona de transformación, sitio donde se desarrollan las lesiones intraepiteliales escamosas (SIL) como resultado de la infección y persistencia del VPH, en especial de los genotipos de alto riesgo que pueden progresar a CAE invasor. El aumento significativo de CAE en las últimas décadas ha llevado a desarrollar la pesquisa de SIL anal (ASIL) mediante citología (PAP) y anoscopia de alta resolución (AAR) con técnica colposcópica, emulando los protocolos de detección temprana para prevención el cáncer de cuello uterino.

**Objetivo:** Conocer prevalencia de lesiones precursoras del CAE. Determinar sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) del PAP para la detección de displasias en población de riesgo.

**Material y Método:** Diseño: Prospectivo, transversal, observacional, analítico. Se incluyeron individuos de alto riesgo (VIH-positivos, HSH, individuos con historia de VPH anogenital, mujeres con antecedentes de cáncer o neoplasia intraepitelial genital inferior) estudiados en forma consecutiva, entre abril 2012 y febrero 2014, en Consultorio de Detección Temprana del Cáncer Anal.

**Resultados:** Se estudiaron 106 pacientes, 72 hombres (67%) y 34 (33%) mujeres. Edad: 38,2±8,3 (rango 18-69) años. Hombres: 70 (97%) eran HSH y 60 (83%) VIH-positivos. Mujeres: 9 (26%) VIH-positivas, 25 (73%) coito anal, 22 (64%) antecedentes de condilomas/displasia anogenital de alto grado y 11 (32%) carcinoma de cérvix. Hubo 71 (70%) PAP anormales: ASCUS (anal squamous cells undetermined significance) 4 (6%), LASIL 58 (54,6%) y HASIL 10 (9,4%). La AAR fue anormal en 62 (58,5%) pacientes, biopsiándose 57. Se confirmaron displasias en 36 (63%): 26 (45%) LASIL (19 condilomas y 7 AIN 1) y 10 (17,6%) HASIL (3 AIN 2 y 7 AIN 3). El PAP con biopsia dirigida por AAR halló una prevalencia de ASIL del 86%. S 69,4%, E 62,5%, VPP 92% y VPN de 25%. Para HASIL: prevalencia 17,6%, S 60%, E 93,6%, VPP 66,7% y VPN 91,7%.

**Conclusión:** La prevalencia de ASIL y HASIL fue elevada en los pacientes de riesgo. La pesquisa con PAP tuvo una moderada S y E para detectar ASIL de cualquier grado en los dos tercios de esta población. El PAP fue altamente específico para la detección de HASIL, pero subestimó el grado de displasia en el 30% de los pacientes.

**Palabras clave:** Pesquisa; Displasia Anal; Prevención Cáncer Anal

### ABSTRACT

**Introduction:** Anal squamous cell carcinoma (SCC) represents 2% of all colo-recto-anal malignancies. It is confirmed a higher rate of anal cancer among HIV-infected population in comparison with the HIV-uninfected population (60/100,000 person-years, versus 2/100,000 person-years). Among HIV-infected men who have sex with men (MSM), the incidence of anal cancer is as high as 92-144/100,000 population. Like cervical cancer, squamous-cell canal cancer is caused predominantly by high-risk, oncogenic strains of human papillomaviruses (HPV) detected in 92% of HIV-positive MSM. The cervical and anal cancer share the same embryological origin, and occurs at a squamo-columnar transition zone, site of squamous intraepithelial lesions (SIL) as a result of the persistence HPV infection, especially the high-risk genotypes that may progress to invasive cancer. In the last decades, the incidence of squamous-cell anal carcinoma is increasing rapidly forcing the research of anal SIL (ASIL) cytology (PAP) and high-resolution anoscopy (HRA) colposcopic technique, emulating protocols for early detection of cervical cancer as a primary prevention.

**Objective:** This study aimed to determine the prevalence of SCC precursor lesions. Determine sensitivity (S), specificity (Sp), positive predictive value (PPV) and negative predictive value (NPV) for the detection of anal dysplasia in the risk population.

**Material and Methods:** Design prospective, cross-sectional, observational, analytical study. High-risk patients (HIV-positive MSM, patients with history of anogenital HPV, women with history of cancer or lower genital intraepithelial neoplasia) were included consecutively between April 2012 and February 2014 in Anal

*Early Detection Cancer Clinic.*

**Results:** We enrolled one 106 patients, 72 (67%) men and 34 (33%) women. Mean age: 38.2 ± 8.3 years (range 18-69). Men: 70 (97%) MSM and 60 (83%) HIV-positive. Women: 9 (26%) HIV-positive, 25 (73%) anal intercourse, 22 (64%) had history of warts or anogenital high-grade dysplasia and 11 (32%) cervical carcinoma. There were 71 (70%) abnormal cytology: ASCUS (anal squamous cells undetermined significance) four (6%), LASIL 58 (54.6%) and HASIL 10 (9.4%). HRA was abnormal in 62 (58.5%) patients, which 57 (63%) were biopsied confirming dysplasia in 36: 26 (45%) LASIL (19 condylomata, 7 AIN 1) and 10 (17.6%) H-ASIL (3 AIN 2, 7 AIN 3). The prevalence of ASIL diagnosed with PAP and biopsy directed by HRA was 86%. S 69.4%, Sp 62.5%, PPV 92% and NPV 25%. For H-ASIL: prevalence 17.6%, S 60% E 93.6%, PPV 66, 7% and NPV 91.7%.

**Conclusion:** The prevalence of ASIL and HASIL was higher in risk patients. Cytology screening had a moderate S and Sp to detect any ASIL in two-thirds of this population. Cytology was highly specific detecting HASIL but underestimated dysplasia in 30% of patients.

**Key words:** Screening; Anal Dysplasia; Anal Cancer Prevention

## INTRODUCCIÓN

El carcinoma anal escamoso (CAE), que representa el 2% de todas las neoplasias colorrectoanales, tiene una incidencia relativamente baja pues afecta a 2/100.000 habitantes por año en la población general de los países occidentales.<sup>1</sup>

Este incremento es aún más notable en los pacientes con serología positiva para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH-positivos), entre los cuales la incidencia es de 60/100.000 habitantes por año,<sup>2,3</sup> ascendiendo a 92-144/100.000 habitantes por año en los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) VIH-positivos.<sup>4</sup>

El CAE al momento de la consulta se diagnostica la mitad de las veces cuando aún se encuentra localizado; un 20% con enfermedad ganglionar regional y en un 2%, ya con metástasis a distancia.<sup>5</sup> Se ha demostrado que se encuentra asociado al virus del papiloma humano (VPH) en el 92 % de los casos.<sup>6</sup> Si bien el aumento de la incidencia del CAE no se explica, se cree que los cambios en los comportamientos sexuales de la segunda mitad del siglo XX aumentaron el riesgo de la exposición viral del conducto anal.

Por otra parte, en las mujeres es probable que la infección por VPH a nivel cervical actúe como reservorio y fuente de infección anal, pues es sabido que el virus se puede transmitir de un sitio a otro. Un estudio sueco de mujeres con neoplasia intraepitelial cervical mostró un mayor riesgo de desarrollar cáncer anal que vulvar,<sup>7</sup> y un estudio inglés reportó una prevalencia del 19% de neoplasia intraepitelial anal en las mujeres con patología cervical; por lo que constituyen un grupo de riesgo para la pesquisa del cáncer del ano.<sup>8</sup>

El cáncer cervical y anal presentan similitudes. Comparten el mismo origen embriológico, pues derivan de la membrana cloacal, lugar en que el ectodermo y endodermo se reúnen para formar la zona

de transformación; allí se desarrollan las lesiones intraepiteliales escamosas (SIL) como resultado de la infección y persistencia de los diversos genotipos del VPH.<sup>9</sup> De los genotipos de alto riesgo, el 16 y 18 son responsables del desarrollo del 72% de casos de CAE invasor.<sup>10</sup>

La progresión de SIL anal (ASIL) de alto grado (HASIL) a CAE invasor se observa en el 62% de los VIH-positivos y en el 36% de los HSH VIH-negativos dentro de los dos años de evolución de la enfermedad.<sup>11</sup> El riesgo de progresión de ASIL a CAE invasor es de aproximadamente el 10% en 5 años. Las HASIL muy rara vez involucionan, pero las de bajo grado (LASIL) si pueden lograrlo.<sup>12</sup> Scholefield y col.<sup>13</sup> informaron un 9% en la progresión de las HASIL a CAE invasor en 60 meses de seguimiento. Pineda y col.,<sup>14</sup> reportaron una tasa de progresión a CAE invasor del 1,2% cuando la HASIL es tratada.

Aunque la baja incidencia global de esta patología redundó históricamente en un número limitado de estudios con poder estadístico adecuado en los cuales basar las recomendaciones para el diagnóstico y el tratamiento, el aumento significativo de casos permite datos suficientes para desarrollar protocolos de pesquisa de las lesiones precursoras de cáncer anal mediante la citología (PAP) y la anoscopia de alta resolución (AAR) con técnica colposcópica, emulando los protocolos de detección temprana para prevención el cáncer del cuello uterino.

## OBJETIVO

El objetivo primario de esta investigación fue determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) del PAP anal para la detección de las lesiones ASIL y HASIL en la población de alto riesgo.

El objetivo secundario fue conocer la prevalencia de las ASIL y HASIL en dicha población en un Hospi-

tal Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

## MATERIAL Y MÉTODO

Fueron incluidos todos aquellos individuos de alto riesgo que llegaron en forma consecutiva, durante el periodo comprendido entre abril del 2012 y febrero del 2014, por demanda espontánea o por derivación médica (Infectología, Ginecología, Dermatología, Clínica Médica, Cirugía y Medicina Preventiva) al Consultorio de Detección Temprana del Cáncer Anal, dependiente del Consultorio Externo de Coloproctología del Hospital "Juan A. Fernández" de Buenos Aires.

### Criterios de inclusión:

- Hombres y mujeres VIH positivos.
- Hombres que tienen sexo con hombres.
- Hombres y mujeres con historia de infección por VPH (incluyendo condilomas anales o genitales).
- Mujeres con antecedentes de cáncer o neoplasias intraepiteliales escamosas del tracto genital inferior (cervical, vulvar, vaginal).
- Hombres y mujeres con trasplantes de órganos sólidos o inmunodepresión de otro origen no VIH.

### Criterios de exclusión:

- Individuos menores de 18 años.
- Individuos con antecedente de cáncer anal invasor.
- Individuos que no toleran la AAR por dolor o estenosis anal causada por patología infecciosa, inflamatoria o cirugía anal previa.
- Individuos con contraindicación para la biopsia dirigida de las lesiones sospechosas diagnosticadas por la impresión macroscópica de la AAR, que impide la confirmación histológica de las mismas (Ej.: pacientes con coagulopatías, anticoagulados).

### Aspectos éticos

Este protocolo fue presentado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del hospital. Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado, diseñado a tal fin.

A todos los pacientes se les efectuó historia clínica en la primera consulta, con un interrogatorio normatizado e integral, consignando datos filiatorios, hábitos personales, sexuales, antecedentes infecciosos y antecedentes de otras enfermedades. Fueron sometidos a un examen físico completo, que incluyó

inspección anogenital, tacto rectal y anoscopía convencional. Se solicitaron estudios de laboratorio (hemograma, glucemia, urea, creatinina, hepatograma, coagulograma, recuento de plaquetas, HIV, Hepatitis A, B, C, VDRL, recuento de CD4 y carga viral). El PAP y la AAR se emplearon como métodos complementarios en la pesquisa primaria a cada uno de los pacientes.

**PAP:** La única preparación consistió en la abstinencia de relaciones sexuales por vía anal, o del uso de cremas o enemas 24h antes del examen. La muestra se obtuvo con el paciente en decúbito lateral izquierdo, mediante un hisopo de fibras sintéticas (citolbrush). El hisopo humedecido en solución salina o agua se insertó en el conducto anal, 5 a 6 cm más allá del margen anal, sin visualización directa y con una rotación de 360° en dirección a las agujas del reloj, presionando suavemente contra las paredes del conducto anal durante 10 a 15 segundos al tiempo que es retirado. El material obtenido fue colocado en un portaobjetos y fijado en alcohol al 96% para su lectura posterior. El resultado citológico se informó según el sistema de Bethesda<sup>15</sup> (tabla 1).

**AAR:** Procedimiento ambulatorio, con una técnica similar a la de la colposcopia cervical. Se emplea un anoscopio de plástico transparente, descartable, que se inserta en el conducto anal y por el mismo se introduce una gasa embebida en ácido acético al 5% con una pinza de Mayer. Se retira el anoscopio y se deja la gasa por dos minutos. El anoscopio es reinsertado, retirándolo lentamente hasta visualizar la zona de transformación anal, ubicada inmediatamente proximal a la línea dentada. Para la visualización magnificada se utilizó un videocolposcopio digital, Ekhoson CPS-D 17X. Las lesiones sospechosas por ser acetoblancas, presentar puntillado, mosaico o vasos atípicos, se biop-

TABLA 1: CLASIFICACIÓN DE BETHESDA

#### Negativo para lesión intraepitelial:

Organismos (Trichomonas, Herpes, Cándida).

Cambios celulares reactivos (Inflamación, radiación).

#### Anormalidades de células epiteliales:

ASCUS: Células escamosas atípicas de significado indeterminado.

ASCH: Células escamosas atípicas, no se puede excluir HASIL.

LASIL: Lesión intraepitelial escamosa anal de bajo grado.

HASIL: Lesión intraepitelial escamosa anal de alto grado.  
Carcinoma de células escamosas.

siaron con una pinza mini Tischler y si se hallaban por debajo de la línea dentada, previa infiltración de lidocaína más epinefrina, con aguja 21 gauge y jeringa de 5cc. La hemostasia, de ser necesario, se obtuvo mediante la compresión con el anoscopio o la aplicación directa de nitrato de plata o solución de Monsel. La muestra obtenida se colocó en formol al 10% y se envió a anatomía patológica. Luego de la exploración con el colposcopio del conducto anal se hizo lo propio con la piel perianal, pintando nuevamente la zona con ácido acético al 5%.

Se advirtió al paciente de evitar el coito anal receptivo 72 hs siguientes a la biopsia.

No se evidenciaron complicaciones con el procedimiento, excepto una paciente que luego de la biopsia del conducto anal, presentó un sangrado incoercible aún con maniobras de compresión, que requirió cirugía con puntos hemostáticos.

**Terminología empleada:** El resultado histológico es informado según el Proyecto de estandarización en la terminología de lesiones del tracto anogenital inferior asociadas al VPH del año 2012 (LAST).<sup>16</sup> Las ASIL son divididas en dos grupos según el grado de displasia: bajo grado (LSIL) y alto grado (HSIL). Las LSIL comprenden las neoplasias intraepiteliales anales (AIN) 1 y los condilomas mientras que las HSIL incluyen las AIN 2-3 y la papulosis bowenoides. De esta forma se armoniza la terminología de la histología, tradicionalmente informada según la Clasificación de la Organización Mundial de la Salud, con la de la citología, informada en base a la clasificación de Bethesda revisada en 2001 (Tabla 2).<sup>17</sup>

Actualmente, además del diagnóstico con hematoxilina-eosina se cuenta con el biomarcador p16 por inmunohistoquímica. Darragh y col.<sup>18</sup> lo recomiendan no de forma rutinaria sino solo para el diagnóstico diferencial en los siguientes casos:

- Duda entre AIN 2 y 3.
- Ante la presencia de simuladores preneoplásicos (metaplasia escamosa inmadura, atrofia, cambios epiteliales reparadores).
- Histología de LSIL con citología de HSIL, ASCUS o ASCH.

### Análisis estadístico

La estadística descriptiva se expresa como promedio y desvío estándar, o mediana y rango. Se realizaron pruebas de sensibilidad, especificidad, VPP y VPN del PAP, utilizando como patrón oro la biopsia guiada por AAR. Cuando los pacientes tenían múltiples biopsias realizadas, para el análisis se tuvo en cuenta el resul-

tado más severo. Para la comparación de las técnicas diagnósticas se empleó la prueba de Mc Nemar. Todos los datos fueron analizados mediante el software estadístico SPSS versión 18. Se interpretó un valor de  $P \leq 0,05$  como estadísticamente significativo.

## RESULTADOS

Fueron evaluados 106 pacientes, 72 (67%) hombres y 34 (33%) mujeres. Edad promedio:  $38,2 \pm 8,3$  (rango: 18-69) años. De los hombres, 70 (97%) eran HSH y 60 (83%) eran VIH-positivos. Con respecto a las mujeres solo 9 (26%) VIH-positivos, 25 (73%) practicaban coito anal, 22 (64%) tenían antecedentes de condilomas anogenitales y 11 (32%) del carcinoma del cuello uterino. Varias tenían más de un factor de riesgo. Todos los pacientes VIH-positivos tenían carga viral indetectable y recibían tratamiento antirretroviral de alta eficacia (HAART). La mediana de CD4 era 485 (rango: 50-2114) cel/mm<sup>3</sup>.

Se constató que 46 (43%) pacientes eran fumadores y 93 (88%) pacientes tenían antecedentes de una o más infecciones de transmisión sexual (ITS), siendo la infección por VPH la prevalente (n=65; 61%) pacientes, seguida por sífilis (n=31; 29%), hepatitis B (n=14; 13%), hepatitis A (n=12; 11%) y hepatitis C (n=4; 4%). Las variables relevantes principales relacionadas con los hábitos sexuales fueron el coito anal (n=95; 90%) y las múltiples parejas sexuales (n=74; 70%).

Al examen físico 28 (26%) pacientes presentaron tacto rectal anormal: todas lesiones verrugosas, asociadas en dos casos con una fisura anal y un nódulo submucoso, respectivamente, que no impidieron la inclusión en el protocolo de pesquisa.

Hubo 71 (70%) PAP patológicos: ASCUS 4 (6%), L-ASIL 58 (54,6%) y H-ASIL 10 (9,4%). En un caso se informó herpes.

La AAR no se realizó en 7 (6,6%) pacientes, en 2 por temor y en 3 por intolerancia. En dos casos el

TABLA 2: COMPARACIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE OMS, BETHESDA Y LAST

OMS	BETHESDA	Last Proyect
Displasia Leve (AIN 1)	LSIL	LSIL (Condiloma, AIN 1)
Displasia Moderada (AIN 2)	HSIL	HSIL (AIN 2)
Displasia Severa (AIN 3)	HSIL	HSIL (AIN 3)
Carcinoma In Situ	-----	HSIL (AIN 3)

AIN= neoplasia intraepitelial anal; LSIL=lesión intraepitelial escamosa de bajo grado; HSIL= lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

procedimiento fue inefectivo por grandes hemorroides internas que impidieron la visualización adecuada del conducto anal.

La AAR fue anormal en 62 (58,5%) pacientes, en quienes se identificaron áreas sospechosas de lesión intraepitelial, biopsiándose 57. Las restantes no fueron biopsiadas, por encontrarse sobre patología hemorroidal (3 casos), o por pérdida del área patológica previamente identificada al recolocar el anoscopio expulsado por esfuerzo evacuatorio del paciente (2 casos).

En las 57 lesiones sospechosas biopsiadas, el informe histopatológico mostró 36 (63%) ASIL: 26 (45%) LASIL (19 condilomas y 7 AIN 1) y 10 (17,5%) HASIL (3 AIN 2 y 7 AIN 3). En la Tabla 3 se detalla el resultado de las biopsias.

El PAP subestimó la AIN 2-3 en 4/10 casos (33,3%) en que informó L-ASIL. A su vez, la AAR no encontró la H-ASIL diagnosticada por el PAP en 4/10 casos (30%) en los que la biopsia mostró AIN 1 (Tabla 4). La prevalencia, sensibilidad, especificidad, VPP y VPN del PAP de los 57 pacientes biopsiados se resume en la tabla 5.

TABLA 3: RESULTADOS HISTOLÓGICOS (N=57)

Histología	n (%)
Normal	8 (7.5)
Inflamatorio	13 (12.2)
Condilomas	19 (17.8)
AIN 1	7 (6.6)
AIN 2	3 (2.8)
AIN 3	7 (6.6)

AIN = Neoplasia intraepitelial anal

TABLA 4: CORRELACIÓN ENTRE RESULTADOS CITOLÓGICOS E HISTOLÓGICOS (N=57)

Citología	Histología						Total
	Normal	Inflamatorio	AIN 1	AIN 2	AIN 3	Condiloma	
Normal	2	4				2	8
ASCUS		1	1			1	3
LASIL	5	7	4		4	16	36
HASIL	1	1	2	3	3		10
Total	8	13	7	3	7	19	57

AIN = neoplasia intraepitelial anal; VPH = virus del papiloma humano; ASCUS = células escamosas atípicas de significado indeterminado; LASIL= lesión intraepitelial escamosa anal de bajo grado; HASIL = lesión intraepitelial escamosa anal de alto grado.

TABLA 5: RENDIMIENTO DE LA CITOLOGÍA ANAL

	P (IC 95%)	S (IC 95%)	E (IC 95%)	VPP (IC 95%)	VPN (IC 95%)
ASIL	85,96% (76,07-95,86)	69,39% (55,46-83,31)	62,50% (22,70-100)	91,89 % (81,75-100)	25,00% (3,52-46,48)
HASIL	17,54% (6,79-28,29)	60% (24,64-95,36)	93,62% (85,56-100)	66,67% (30,31-100)	91,67% (82,81-100)

ASIL= lesión intraepitelial escamosa anal; HASIL= lesión intraepitelial escamosa anal de alto grado; P=prevalencia; S=sensibilidad; E=especificidad; VPP= valor predictivo positivo; VPN= valor predictivo negativo; IC=intervalo de confianza.

## DISCUSIÓN

Aunque los primeros en usar un colposcopio para estudiar las ASIL fueron Scholefield y col.,<sup>18</sup> quienes usaron citología y coloscopia anal para su detección, la primera propuesta de desarrollar un protocolo de pesquisa fue publicada en 1997 y llevada a cabo desde entonces por Palefsky y col.<sup>19</sup> mediante citología y AAR en función del resultado del PAP. En nuestro medio ha habido reportes de experiencias iniciadas por distintos grupos tanto a nivel público como privado, pero siempre en el marco de protocolos de investigación.<sup>20-22</sup> Pues no existe actualmente consenso respecto a cómo realizar la pesquisa ni tampoco cómo seleccionar a los pacientes. Los resultados de múltiples estudios coinciden en que citología subestima la severidad de las lesiones confirmadas luego por la AAR,<sup>23,24</sup> de ahí que se sugiera asociar la AAR al PAP.

Los resultados obtenidos por nuestro grupo evidencian una alta prevalencia (86%) de ASIL confirmada por biopsia en la población con factores de riesgo. Esto es congruente con estudios previamente publicados en los que la prevalencia de la ASIL varió del 46% al 81%.<sup>25-27</sup> De lo que se deduce que la población seleccionada para la realización de la pesquisa es la correcta.

La sensibilidad (69,4%) y especificidad (62,5%) de la citología anal para la detección de ASIL de cualquier grado en esta serie coinciden con las conclusiones de los grupos de Mallari y col.<sup>28</sup> y Nahas y col.<sup>29</sup> Ambos mostraron grados moderados de sensibilidad y especificidad 45% a 87% y 60% a 67%, respectivamente.

El VPP (92%) y el VPN (25%) en esta serie, se encuentran dentro del muy amplio rango reportado por diversos trabajos, que oscilan entre el 33% y 97%

para el VPP y el 11% y 84% para el VPN.<sup>30-32</sup>

Con respecto a las HASIL, su verdadera prevalencia es todavía debatida, pues los datos reportados son muy variables, debido principalmente a diferencias en el diseño de los estudios, la interpretación histológica y la experiencia en el uso del colposcopio para identificar lesiones sugestivas de HASIL. En este estudio con excepción de un caso, todas las HASIL diagnosticadas fueron en pacientes VIH-positivos. La prevalencia obtenida (17,6%), resultó similar a la de otras series europeas que comunican del 16% al 29%<sup>33-35</sup> y a la comunicada por Palefsky y col. en sus comienzos, del 26%.<sup>23</sup> Por otra parte, otros grupos reportan prevalencias menores del 7,1%<sup>36</sup> y otros mayores de HASIL como la UCSF un 52%<sup>37</sup> y la Universidad de Rochester, New York 42%.<sup>28</sup> La menor prevalencia de HASIL en nuestra población respecto de estos últimos estudios podría deberse a diversos factores, entre ellos a que el recuento de CD4 de los pacientes era relativamente alto. Además, muchos casos presentaban condilomas en el conducto anal, dificultando la correcta visualización del mismo y la pérdida de posibles lesiones planas eventualmente de alto grado. Por otra parte no puede obviarse la curva de aprendizaje necesaria para la AAR, y que esta se realizó simultáneamente al PAP, con lo cual no se contaba con el resultado de la citología, lo que pudo haber implicado una búsqueda colposcópica menos exhaustiva.

Coincidimos con Cranston y col.<sup>38</sup> y Salit y col.<sup>39</sup> en que el PAP anal tiene una alta especificidad pero moderada sensibilidad en la detección de HASIL, que en la presente serie fueron del 93,6% y 60%, respectivamente. El VPP (66,7%) y VPN (91,7%) se asemejan a otros publicados (30% a 81% y 65% a 91%).<sup>38,39</sup> La citología repetida puede mejorar estos valores.

En el presente estudio el PAP subestimó las HASIL en el 33,3% de los casos, mientras la AAR no encontró la HASIL diagnosticada por el PAP en el 30%, cifras que se comparan favorablemente con las reportadas por otros investigadores (58% y 38,5%,

respectivamente).<sup>40</sup> El entrenamiento requerido para la realización de la AAR ha llevado también a otros autores a comunicar en los inicios de su aplicación un porcentaje de pérdida de lesiones tan elevado como del 87,5%.<sup>41</sup>

Cuando el PAP informó HASIL, pero no hubo correlato histológico, solicitamos la revisión del patólogo y cuando no se modificó su informe inicial, se recitó al paciente en búsqueda de la lesión de alto grado. Al igual que Goldstone y col.,<sup>42</sup> se empleó el PAP como medida de control de calidad para el anoscopista, pues si en un individuo se detecta por citología HASIL, pero por AAR no se halla lesión o se halla LASIL, debe repetirse el procedimiento para asegurar que la lesión de alto grado no se haya perdido.

Los hallazgos de esta investigación nos llevan a recomendar la pesquisa de la displasia anal en los grupos de riesgo con PAP y en el caso de ser patológico, la AAR. Consideramos que no debería implementarse un programa de este tipo si no puede ofrecerse al paciente el estudio anoscópico magnificado ante un resultado citológico patológico. En centros que no se cuente con equipamiento ni entrenamiento en AAR podría tomarse la muestra para citología, que es un procedimiento sencillo y económico, y según el resultado derivar al paciente a los lugares de referencia.

## CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian la alta prevalencia de ASIL y HASIL en los pacientes con los factores de riesgo considerados en esta investigación.

La pesquisa con PAP tuvo una moderada sensibilidad y especificidad para detectar ASIL de cualquier grado en los dos tercios de la población de riesgo.

El PAP fue altamente específico para la detección de HASIL, pero subestimó el grado de displasia en el 30% de los pacientes. Por eso creemos que la citología anal debe ser complementada por la AAR en el caso de hallazgos patológicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Jemal A, Siegel R, Ward E et al. Cancer statistics. *Cancer J Clin* 2007; 57: 43-66.
- Piketty C, Selinger-Leneman H, Grabar S. Marked increase in the incidence of invasive anal cancer among HIV-infected patients despite treatment with combination antiretroviral therapy. *AIDS*. 2008; 22: 1203-11.
- Bower M, Powles T, Newsom-Davis T, et al. HIV-associated anal cancer: has highly active antiretroviral therapy reduced the incidence or improved the outcome? *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2004;37:1563-65.
- García FU, Haber MM, Butcher J, Sharma M, Nagle D. Increased sensitivity of anal cytology in evaluation of internal compared with external lesions. *Acta Cytol*. 2007;51: 893-99.
- Steele S, Varma M, Melton G, et al. Practice Parameters for Anal Squamous Neoplasms on behalf of the Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons *Dis Colon Rectum* 2012; 55: 735-49.
- Frisch M, Fenger C, van den Brule AJ, et al. Variants of squamous cell carcinoma of the anal canal and perianal skin and their relation to human papillomaviruses. *Cancer Res* 1999;59:753-57.
- Edgren G, Spare'n P. Risk of anogenital cancer after diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia: a prospective population based study. *Lancet Oncol* 2007;8:281-82.
- Scholefield JH, Hickson WG, Smith JH, Rogers K, Sharp F. Anal intraepithelial neoplasia: part of a multifocal disease process. *Lancet* 1992;340:1271-73.
- Oon S, Winter D. Perianal condylomas, anal squamous

- intraepithelial neoplasms and screening: a review of the literature. *J Med Screen* 2010; 17:44-49.
10. Hoots BE, Palefsky JM, Pimenta JM, Smith JS. Human papillomavirus type distribution in anal cancer and anal intraepithelial lesions. *Int J Cancer* 2009; 124: 2375-83.
  11. Palefsky JM, Holly EA, Ralston ML, Jay N, Berry JM, Darragh TM. High incidence of anal high-grade squamous intraepithelial lesions among HIV-positive and HIV-negative homosexual and bisexual men. *AIDS* 1998; 12: 495-503.
  12. Scholefield JH, Ogunbiyi OA, Smith JH, Rogers K, Sharp F. Treatment of anal intraepithelial neoplasia. *Br J Surg* 1994; 81: 1238-40.
  13. Scholefield JH, Harris D, Radcliffe A. Guidelines for Management of Anal Intraepithelial Neoplasia. *Colorectal Colorectal Dis* 2011; 13 (Suppl I): 3-10.
  14. Pineda CE, Berry JM, Jay N, Palefsky JM, Welton ML. High resolution anoscopy in the planned staged treatment of anal squamous intraepithelial lesions in HIV-negative patients. *J Gastrointest Surg.* 2007; 11: 1410-16.
  15. Bergeron C. El Sistema de Bethesda 2001. En: Alonso P, Lescano E, Hernandez M. Cáncer cervicouterino. Diagnóstico, prevención y control. Bs As.: Ed Panamericana 2005; 17: 219-24.
  16. Darragh T, Terence, Colgan J, Cox T. The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization Project for HPV-Associated Lesions: Background and Consensus Recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Arch Pathol Lab Med.* 2012; 136: 1266-97.
  17. Svidler López L, Presencia GJ, Sidra GL, Pastore RLO, eds. HPV Guía de manejo multidisciplinario. Bs. As.: Ed. Nueva Librería, 2014.
  18. Scholefield JH, Sonnex C, Talbot IC, et al. Anal and cervical intraepithelial neoplasia: possible parallel. *Lancet* 1989; 2:765-68.
  19. Palefsky JM, Holly EA, Hogeboom CJ, Berry JM, Jay N, Darragh TM. Anal cytology as a screening tool for anal squamous intraepithelial lesions. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 1997; 14:415-22.
  20. La Rosa L, Gutiérrez A, Arias J, et al. Pesquisa del cáncer anal. *Rev Argent Coloproct* 2007; 18:483-88.
  21. Moreira Grecco A, Suzuki V, Lynn P, Fleider L, Tatti S. Tratamiento quirúrgico de las lesiones anales intraepiteliales (AIN) de alto grado. *Rev Argent Coloproct* 2011; 22: 4-9.
  22. Montero MC (h), Roldán SI, Pereyra C, et al. HPV perianal en pacientes VIH positivos. Anoscopia magnificada y determinación de serotipos por biología molecular. *Rev Argent Coloproct* 2008; 19: 103-11.
  23. Jay N, Berry JM, Hogeboom CJ, Holly EA, Darragh TM, Palefsky JM. Colposcopic appearance of anal squamous intraepithelial lesions: relationship to histopathology. *Dis Colon Rectum* 1997; 40:919-28.
  24. Cranston RD, Hart SD, Gornbein JA, Hirschowitz SL, Cortina G, Moe AA. The prevalence, and predictive value, of abnormal anal cytology to diagnose anal dysplasia in a population of HIV-positive men who have sex with men. *Int J STD AIDS* 2007; 18: 77-80.
  25. Palefsky JM, Holly EA, Ralston ML, et al. Anal squamous intraepithelial lesions in HIV-positive and HIV-negative homosexual and bisexual men: prevalence and risk factors. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 1998; 17: 320-26.
  26. Hessol NA, Holly EA, Efrid JT, et al. Anal intraepithelial neoplasia in a multisite study of HIV-infected and high-risk HIV-uninfected women. *AIDS.* 2009; 23: 59-70.
  27. Chin-Hong PV, Vittinghoff E, Cranston RD, et al. Age-related prevalence of anal cancer precursors in homosexual men: the EXPLORE study. *J Natl Cancer Inst.* 2005; 97: 896-905.
  28. Mallari A, Schwartz T, Luque A, Polashenski P, Rauh S, Corales R. Anal Cancer Screening in HIV-Infected Patients: Is It Time to Screen Them All?. *Dis Colon Rectum* 2012; 55: 1244-50.
  29. Nahas CS, Lin O, Weiser MR, Temple LK, Wong WD, Stier EA. Prevalence of perianal intraepithelial neoplasia in HIV-infected patients referred for high-resolution anoscopy. *Dis Colon Rectum.* 2006; 49:1581-86.
  30. Cranston RD, Hart SD, Gornbein JA, Hirschowitz SL, Cortina G, Moe AA. The prevalence, and predictive value, of abnormal anal cytology to diagnose anal dysplasia in a population of HIV-positive men who have sex with men. *Int J STD AIDS.* 2007; 18: 77-80.
  31. Fox PA, Seet JE, Stebbing J, et al. The value of anal cytology and human papillomavirus typing in the detection of anal intraepithelial neoplasia: a review of cases from an anoscopy clinic. *Sex Transm Infect.* 2005; 81: 142-46.
  32. Lee A, Young T, Hanks D, Ung R, Stansell J. The evaluation of anal dysplasia with anal cytology (PAP) followed by high resolution anoscopy (HRA) and biopsy in HIV-infected men. Oral Abstract session: The XV International AIDS Conference. 2004.
  33. Machalek DA, Poynten M, Jin F, et al. Anal human papillomavirus infection and associated neoplastic lesions in men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.* 2012; 13:487-500.
  34. Kreuter A, Brockmeyer NH, Hochdorfer B, et al. Clinical spectrum and virologic characteristics of anal intraepithelial neoplasia in HIV infection. *J Am Acad Dermatol.* 2005; 52:603-08.
  35. Sendagorta E, Herranz P, Guadalajara H, et al. Prevalence of Abnormal Anal Cytology and High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions Among a Cohort of HIV-Infected Men Who Have Sex With Men. *Dis Colon Rectum* 2014; 57: 475-81.
  36. Giménez F, Costa-e-Silva IT, Daumas A, Araújo J, Medeiros SG, Ferreira L. The value of high-resolution anoscopy in the diagnosis of anal cancer precursor lesions in HIV-positive patients. *Arq Gastroenterol* 2011; 48: 136-45.
  37. Berry J, Palefsky JM, Jay N, et al. Performance Characteristics of Anal Cytology and Human Papillomavirus Testing in Patients with High-Resolution Anoscopy-Guided Biopsy of High-Grade Anal Intraepithelial Neoplasia. *Dis Colon Rectum* 2009; 52: 239-47.
  38. Cranston R, Darragh T, Holly E, et al. Self-collected versus clinician-collected anal cytology specimens to diagnose anal intraepithelial neoplasia in HIV-positive men. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004; 36: 915-20.
  39. Salit I, Tinmouth J, Lytwyn A, Chapman W, Mahony J, Raboud J. Anal cancer screening: test characteristics of cytology and oncogenic HPV testing for the detection of anal dysplasia [meeting abstract #899]. Program and Abstracts of the 12th Annual Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 2005.
  40. Nahas CSR, Edesio V, Da Silva F, Aluisio AC, Segurado MD, Raphael F. Screening Anal Dysplasia in HIV-Infected Patients: Is There an Agreement Between Anal Pap Smear and High-Resolution Anoscopy-Guided Biopsy? *Dis Colon Rectum* 2009; 52: 1854-63.
  41. Palefsky JM, Holly EA, Efrid JT, et al. Anal intraepithelial neoplasia in the highly active antiretroviral therapy era among HIV positive men who have sex with men. *AIDS.* 2005; 19:1407-14.
  42. Goldstone S, Johnstone A, Moshier E. Long-term Outcome of Ablation of Anal High-grade Squamous Intraepithelial Lesions: Recurrence and Incidence of Cancer. *Dis Colon Rectum* 2014; 57: 316-23.

## COMENTARIOS SESIÓN SACP VIERNES 14 DE NOVIEMBRE DE 2014

**Dra. Luciana La Rosa:** Te quería preguntar una cosa, vos dijiste que había más o menos un 30% de los pacientes en los que el PAP les había dado positivo para alto grado, y no habían visto nada en la anoscopía de alta resolución. Me gustaría saber qué hicieron en esos pacientes. Y por otro lado, cómo siguen después a los pacientes a los que diagnosticaron una lesión de alto grado y los trataron. ¿Hacen alguna diferencia entre los VIH positivos y los negativos?

**Dra. Gisela Presencia:** Los pacientes que tuvieron lesiones por PAP y que no las encontramos por anoscopía, las volvimos a citar. En dos casos pudimos hallar lesiones de alto grado y obviamente los tratamos. En principio generalmente comenzamos con imiquimod. Si no, lo que estamos usando es el coagulador infrarrojo, debido a la dificultad de quirófano de hacer una resección quirúrgica guiada por anoscopía. Y el seguimiento, si tratamos con coagulador infrarrojo una lesión de alto grado, generalmente a los 3 meses lo volvemos a citar para ver que todo el margen ha sido tratado. Y lo mismo, las lesiones de alto grado generalmente las estamos citando, si las tratamos con infrared, cada 3 meses para también saber si las estamos tratando en forma correcta.

**Dr. Alejandro Moreira Grecco:** En primer lugar quería felicitarte, muy prolijo el trabajo y muy bien presentado. En cuanto a la incidencia que ustedes presentan de alto grado, te quería decir que no es baja. Nosotros tenemos 7%, o sea ustedes tienen más del doble de incidencia de lesiones de alto grado. Y cuando lo comparas con la serie de Palefsky vos tenés que pensar que en los últimos años, Palefsky es como un centro de derivación terciario de los pacientes que ya tienen diagnóstico de alto grado, entonces que la mayoría de los pacientes que va a ver él son de alto grado, o sea que me parece que 17% es un muy buen número de detección de lesiones de alto grado.

Nosotros, en cuanto a la citología, encontramos lo mismo, que cuando la citología es positiva para alto grado tienen las lesiones, y no tiene tanta sensibilidad para las lesiones de bajo grado.

La que te quería hacer es si se han planteado, como ustedes hacen anoscopía, hacer directamente la anoscopía magnificada sin hacer citología previa.

**Dra. Gisela Presencia:** En el transcurso de esta investigación hubo varios planteos, si también hacíamos PAP seguido de anoscopía en el mismo momento, si sólo nos guiábamos por el PAP patológico. Fue todo un aprendizaje, una curva, yo creo que el PAP sirve en un momento porque a uno a veces se le pierde una lesión o porque tienen condilomas grandes o hemorroides. Y si el PAP te da de alto grado también es importante si no encontraste nada en la anoscopía, para poder volver a citarlo. Así que creo que el PAP sirve, mismo también para que cualquiera lo pueda hacerlo y lo pueda derivar, si el PAP da patológico, a lugares donde hacen anoscopía.

**Dr. Fernando Serra:** Voy a hacer un par de comentarios. Uno sobre la exclusión de los pacientes que han tenido antecedente de cáncer de ano. Michael Berry ya propone realizar dentro del seguimiento a todos los pacientes que han tenido antecedentes de cáncer de ano, PAP y anoscopía de alta resolución por el simple hecho de que el tratamiento no elimina el HPV. Y la primera forma de manifestación es una neoplasia intraepitelial de bajo o alto grado.

Y después la otra cosa es que a mí también por recomendación del grupo de Palefsky y de Goldstone, es no realizar el PAP anal de forma aislada y después derivar a un centro de referencia porque no vas a tener un patólogo entrenado en hacer PAP y generalmente recomiendan hacerlo donde puede hacer todo el procedimiento, tanto sea PAP, anoscopía, anoscopía de alta resolución y tratamiento de la lesión.

Nada más, felicitaciones.

**Dr. Alejandro Gutierrez:** Muchas gracias. Primero felicitarte, está muy prolijo y muy bien presentado. Tal vez lo dijiste y no escuché, ¿qué aumento utilizan?

**Dra. Gisela Presencia:** Comenzamos la primera parte, teníamos otro videocolposcopio, con 16, y los últimos casos de 25 (15 y 25).

**Dra. Luciana La Rosa:** Sólo un comentario, con respecto al screening que mencionaba recién el doctor. Yo creo que, al margen de que es cierto que lo mejor es poder hacer las dos cosas, me parece que para empezar hacer un tacto anual a la población de riesgo es algo, en lugares donde no contamos con el patólogo, ni siquiera para tomar un PAP o la anoscopía de alta resolución. Y si no, poder hacer el PAP y que haya un patólogo interesado, y poder derivar después a otro centro. Porque lamentablemente en la mayor parte de nuestro país, no contamos con los recursos con los que tenemos acá, y por eso yo insisto tanto siempre con el tema del tacto. El tacto está al alcance de todo el mundo y es fácil detectar lesiones, digamos un poco más groseras, pero mejor que nada es.

**Dr. René Bun:** ¿Te puedo hacer una pregunta? Aunque la transición de carcinoma in situ al carcinoma anal invasor, es una posibilidad análoga a la del carcinoma del cuello uterino, esto no lo pude comentar en muchos años. ¿Me podría decir si vio esa transformación de una displasia severa a un carcinoma invasor?

**Dra. Gisela Presencia:** En dos años con el tratamiento instaurado no vimos ninguna progresión. Sí hay un caso de un paciente que fue tratado por condilomas, no siguió en control y a los 2 años concurrió con un carcinoma invasor.

**Dr. René Bun:** Mi experiencia muy breve, en 26 años asistí a 2.340 pacientes con HIV, 1.300 verrugas diagnosticadas y tratadas en forma personal. De ese grupo, 52 displasias. Treinta y ocho carcinomas invasor de células escamosas y canal anal, 6 carcinomas verrugosos de Akerman, y 3 enfermedad de Bowen. Todos estos están perfectamente documentados, seguidos, y cada 3 meses tanto las displasias como los carcinomas invasores, están vigilados.

# Terapéutica de la Fluxión Hemorroidal

Martín Barrionuevo López<sup>1</sup>, Amalia Perren<sup>2</sup>, Rodrigo García<sup>3</sup>, Diego Cardozo<sup>3</sup>, Carlos Olivato<sup>4</sup>, Daniel García Andrada<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Jefe de Residentes del Servicio de Cirugía del Hospital San Roque-Ciudad de Córdoba. <sup>2</sup>Residente de III año de Cirugía General del Hospital San Roque. Ciudad de Córdoba. <sup>3</sup>Médico de planta del área de Coloproctología del Hospital San Roque. Ciudad de Córdoba. <sup>4</sup>Jefe del área de Coloproctología del Hospital San Roque. Ciudad de Córdoba. <sup>5</sup>Jefe del Servicio de Cirugía del Hospital San Roque. Ciudad de Córdoba.

## RESUMEN

**Introducción:** La fluxión hemorroidal es una complicación severa de la enfermedad hemorroidaria.

Combinando el tratamiento conservador con el quirúrgico, puede resultar en una cirugía menos amputativa.

**Objetivos:** Analizar los resultados en pacientes con fluxión hemorroidal y evaluar los beneficios del tratamiento combinado médico-quirúrgico.

**Pacientes y Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de 35 hemorroidectomías por fluxión, operados entre mayo de 2010 y mayo de 2015.

**Resultados:** El sexo masculino fue más frecuente con 68,5%, con una proporción hombre/mujer de 2,2 a 1. El rango etario general varió desde los 20 a 75 años. El motivo de consulta más frecuente fue la tumoración anal en 29 (82,8%). En 22 pacientes (65,7%) que se les completó más de 48hs de tratamiento médico, se le denominó grupo A, a quienes se realizaron 2 Buie bilateral (9%), 7 Hemi Buie con S/A asociada (31,8%), 10 Salmon Allingham (45,4%) y 3 Ferguson (13,6%). Mientras que los restantes 13 (31,4%) fueron denominados como grupo B, donde existieron 2 Buie bilateral (15,3%), 4 Hemi Buie con S/A asociada (30,7%), 5 Salmon Allingham (38,4%) y 2 Ferguson (15,3%). La estadía hospitalaria varió en el rango de 2 a 7 días, con una media de 2,8 días, no hubo diferencia en los grupos de pacientes.

**Conclusión:** Los resultados son buenos, sin recidivas o secuelas. El tratamiento combinado podría beneficiar reduciendo la magnitud de la cirugía.

**Palabras Claves:** Fluxión; Tratamiento Combinado

## SUMMARY

**Introduction:** The hemorrhoidal fluxion is a severe complication of hemorrhoidal disease. Combining conservative surgical treatment, it may result in a less amputative surgery.

**Objectives:** Analyzing the results in patients with hemorrhoidal fluxion and evaluate the benefits of combined medical-surgical treatment.

**Patients and Methods:** The retrospective observational study of 35 hemorrhoidectomies by fluxion operated between May 2010 and May 2015.

**Results:** Males were more frequent with 68.5%, with a male / female ratio of 2.2 to 1. The general age range varied from 20 to 75 years. The most frequent symptom was the anal tumor in 29 (82.8%). Group A was conformed by 22 patients (65.7%), who underwent 48 hours of medical treatment, and after that the surgical treatment: Buie in 2 (9%), 7 Hemi Buie were performed using S / A associated (31.8 %), 10 Salmon Allingham (45.4%) and 3 Ferguson (13.6%). The remaining 13 (31.4%) were designated as Group B, where there were 2 Buie (15.3%), 4 Hemi Buie with S / A associated (30.7%), 5 Salmon Allingham (38, 4%) and 2 Ferguson (15.3%). Hospital stay varied from 2 to 7 days, with a medium 2.8 days. There was no difference between both groups.

**Conclusion:** The results are good, without recurrence or sequelae. The combination therapy could benefit by reducing the extent of the surgery.

**Key words:** Fluxion; Combined Therapy

## INTRODUCCIÓN

La fluxión hemorroidal es una complicación severa de la Enfermedad Hemorroidaria, producida por la tromboflebitis de los paquetes internos y externos.<sup>1</sup> Esta, es desencadenada por algún tipo de esfuerzo por diarrea o

constipación en personas con prolapso hemorroidario.<sup>2</sup>

Es una verdadera urgencia debido a la potencial progresión a la necrosis y el esfacelo de la mucosa, siendo indicación de internación para tratamiento precoz.

Las opciones terapéuticas varían desde el manejo conservador hasta el quirúrgico inmediato. El tratamiento médico, centrado en disminución de la inflamación y antibioticoterapia persigue el fin de la reducción del prolapso y la prevención de las complicaciones infecciosas, pudiendo ser suficiente en muchos casos.

Por otra parte, la cirugía es la conducta de elección

Recibido el 31 de agosto de 2015

Corregido y aceptado para su publicación el 10 de septiembre de 2015

Martín F. Barrionuevo López  
martinbarrionuevolopez@gmail.com

para el tratamiento del dolor y la prevención de la necrosis.<sup>3</sup> En muchos casos son necesarias resecciones amplias con exéresis del tejido inflamado, lo cual lleva al riesgo de la incontinencia o estenosis anal.

La mayoría de los autores consideran a la cirugía inmediata como el único tratamiento efectivo para la prevención de la sepsis perineal y resolución definitiva de la enfermedad.<sup>4</sup>

La controversia que se plantea en esta enfermedad es el tiempo en el que debe realizarse la cirugía resectiva, pues combinando el tratamiento médico-conservador con el quirúrgico, al favorecer la disminución del edema, podría resultar en una cirugía menos amputativa.

Los objetivos del presente estudio son: analizar los resultados en pacientes tratados por fluxión hemorroidal y evaluar los beneficios del tratamiento combinado médico-quirúrgico.

## PACIENTES Y MÉTODOS

El diseño del estudio fue observacional retrospectivo de pacientes sometidos a hemorroidectomías, en forma consecutiva por el Servicio de Cirugía General del Nuevo Hospital San Roque, en el período comprendido entre mayo de 2010 a mayo de 2015.

Los datos fueron obtenidos mediante análisis de Historias Clínicas, se analizaron sexo, edad, motivo de consulta, tiempo de tratamiento médico, cirugía empleada, morbilidad postoperatoria y estadía hospitalaria. Se realizó la elaboración de tablas de cruces de variables y su posterior cálculo con la ayuda del coeficiente estadístico Chi Cuadrado utilizando el software INSTAT. Se consideró estadísticamente significativo una  $P < 0,05$ .

Durante el período de estudio fueron intervenidos quirúrgicamente 186 pacientes con enfermedad hemorroidaria, de los cuales 151 se operaron en forma programada (81,2%) y 35 de urgencia con fluxión (18,8%), siendo este el grupo en estudio (fig. 1).

Todos estos pacientes fueron internados en sala común, recibiendo tratamiento médico que consistió en hidratación parenteral, antiinflamatorios no esteroideos: Diclofenac 75 mg/12hs, corticoides: Dexametasona 4mg/12hs, antibioticoterapia: Ciprofloxacina 200mg/12hs, Metronidazol 500mg/8hs; y medidas locales con paños embebidos en lidocaína gel. El servicio de cirugía general del Hospital San Roque, considera que se necesitan al menos 48 hs de tratamiento para obtener la reducción del edema, y de esa manera realizar una cirugía menos amputativa.

### Técnica Quirúrgica

La preparación preoperatoria consistió en ayuno de 8



Figura 1: Hemorroides coronales con episodio agudo de fluxión hemorroidal. El edema progresivo lleva al esfacelo mucoso.

hs y 2 enemas evacuantes. En quirófano, bajo anestesia raquídea, en posición de litotomía, se realiza tacto rectal y anoscopía, evaluando el grado evolutivo de la fluxión y el compromiso parcial o total de la circunferencia anal. En ese momento se decide la amputación del hemiano con operación de Buie bilateral o unilateral, o cirugías de los paquetes ya sea abierta (Salmon Allingham) o cerrada (Ferguson).

En el postoperatorio inmediato, los pacientes fueron controlados diariamente evaluando la herida, el dolor y las complicaciones. Se otorgó el alta hospitalaria con corticoides de depósito, antibióticos y medidas higiénicas locales, con control a la semana y al mes por consultorio externo de Coloproctología.

## RESULTADOS

De los 35 pacientes con diagnóstico de Fluxión Hemorroidal, 24 (68,5%) fueron de sexo masculino y 11 (31,5%) femenino, con una proporción de 2,2 a 1. El rango etario general varió desde los 20 a 75 años, con una media de 46,1.

El motivo de consulta más frecuente fue la tumora- ción anal en 29 (82,8%), seguido por el dolor en 27



Gráfico 1: Tipos de cirugía realizada.

(77%). Sólo un 11,4% presentó antecedentes patológicos con hipertensión arterial, como más frecuente.

Las cirugías realizadas fueron: 15 Operaciones de Buie, 11 unilaterales (hemi Buie) y 4 bilaterales; 14 con técnica abierta (Salmon-Allingham) y 6 con técnica cerrada (Ferguson), como se puede observar en el gráfico 1.

Con respecto al tiempo de tratamiento médico varió desde 1 día hasta 7 días. Dependiendo de la sintomatología del paciente o los signos de necrosis de los paquetes fluxionados (tabla 1).

Las cirugías empleadas de acuerdo a los días de tratamiento médico fueron las expuestas en la tabla 2 donde se relaciona las variables de cirugía realizada con el tiempo de tratamiento médico. Entre estas variables no existió una relación estadísticamente significativa  $P=0,20$ .

Asimismo agrupando a los pacientes según el ímpas de terapéutica de 48 hs, hubo 22 pacientes (65,7%) que tuvieron más de 48 hs, grupo al cual se le denominó A; mientras que los restantes 13 (31,4%) no llegaron a completarlo y fueron denominados como grupo B.

En el grupo A se realizaron 2 Buie bilateral (9%), 7 Hemi Buie con S/A asociada (31,8%), 10 Salmon Allingham (45,4%) y 3 Ferguson (13,6%).

En el grupo B fueron realizadas 2 Buie bilateral (15,3%), 4 Hemi Buie con S/A asociada (30,7%), 5

Salmon Allingham (38,4%) y 2 Ferguson (15,3%). Como se puede observar en el gráfico 2.

La estadía hospitalaria varió en el rango de 2 a 7 días, con una media de 2,8 días, no hubo diferencia en los grupos de pacientes.

Sólo se encontró 2 complicaciones, con trombosis hemorroidal externa y dolor post defecatorio, que resolvieron con medidas locales. Ambas pertenecieron al grupo A de los pacientes con más de 48hs de tratamiento, como se puede observar en el gráfico 3.

A la fecha del cierre de la revisión no se documentaron secuelas o recidivas hemorroidarias (figs. 2, 3 y 4).

## DISCUSIÓN

La enfermedad hemorroidal es la patología ano orificial más frecuente, con una prevalencia que oscila entre un 4 a 5% de la población general.<sup>5</sup> La fluxión hemorroidal es la complicación más dolorosa, se desarrolla por el estrangulamiento que produce el esfínter interno sobre las hemorroides prolapsadas e irreductibles.<sup>6</sup> Además la tromboflebitis puede evolucionar hacia el peligroso cuadro de necrosis y sepsis perineal.<sup>1</sup>

En los enfermos con patología hemorroidal, la fluxión varía desde un 8 al 30% según autores,<sup>7</sup> siendo en esta revisión de 18,8%. El sexo masculino es el más afectado con una relación 3 a 1,1 comparable a esta muestra de 2,2 a 1.

La terapéutica es variable de acuerdo a los autores, algunos indican una hemorroidectomía precoz para prevenir la sepsis perineal con un alivio temprano y curación completa de la enfermedad.<sup>7</sup>

Hansen JB y Jorgensen SJ en 1975, ya recomiendan la hemorroidectomía de urgencia para el tratamiento del prolapso y trombosis hemorroidaria, luego de comparar 25 pacientes sometidos a procedimiento de Milligan con tratamiento conservador y posterior cirugía electiva, sin encontrar diferencias significativas con respecto a complicaciones post operatorias y resultados a largo plazo.

TABLA 1: TIEMPO DE TRATAMIENTO MÉDICO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 día	7	20,0	20,0	20,0
	2 días	6	17,1	17,1	37,1
	3 días	11	31,4	31,4	68,6
	4 días	2	5,7	5,7	74,3
	5 días	6	17,1	17,1	91,4
	6 días	2	5,7	5,7	97,1
	7 días	1	2,9	2,9	100,0
	TOTAL	35	100,0	100,0	

TABLA 2: RELACIÓN CIRUGÍA – TIEMPO DE TRATAMIENTO

		1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	TOTAL
Buie Bilateral	Recuento	1	1	0	0	1	0	1	4
	% dentro de Tiempo tratamiento médico	14,3%	16,7%	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	100,0%	11,4%
	% del total	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%	11,4%
Buie Unilateral	Recuento	1	3	4	2	1	0	0	11
	% dentro de Tiempo tratamiento médico	14,3%	50,0%	36,4%	100,0%	16,7%	0,0%	0,0%	31,4%
	% del total	2,9%	8,6%	11,4%	5,7%	2,9%	0,0%	0,0%	31,4%
Ferguson	Recuento	1	1	3	0	0	0	0	5
	% dentro de Tiempo tratamiento médico	14,3%	16,7%	27,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%
	% del total	2,9%	2,9%	8,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%
Salmon Allingham	Recuento	4	1	4	0	4	2	0	15
	% dentro de Tiempo tratamiento médico	57,1%	16,7%	36,4%	0,0%	66,7%	100,0%	0,0%	42,9%
	% del total	11,4%	2,9%	11,4%	0,0%	11,4%	5,7%	0,0%	42,9%
Total	Recuento	7	6	11	2	6	2	1	35
	% dentro de Tiempo tratamiento médico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	20,0%	17,1%	31,4%	5,7%	17,1%	5,7%	2,9%	100,0%

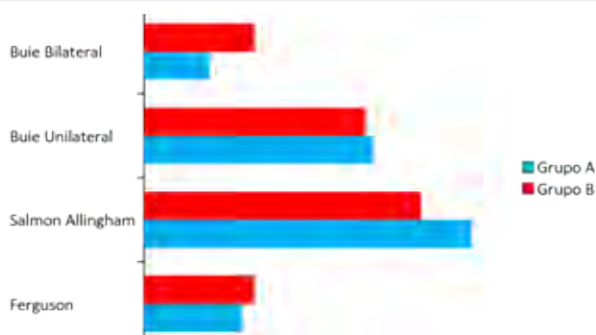


Gráfico 2: Relación de Grupos según tiempo de tratamiento médico.

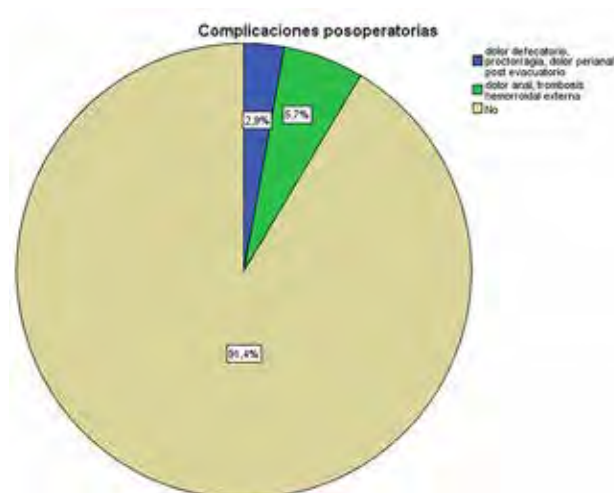


Gráfico 3: Complicaciones Postoperatorias.



Figura 2: Acto operatorio. Exposición hemorroidaria.



Figura 3: Resección hemorroidaria circunferencial con preservación del esfínter interno.



Figura 4: Operación de Buie terminada.

Por otro lado, otros sugieren que el tratamiento médico puede resolver la fluxión y a veces hace innecesaria la cirugía. Además remarcan que la hemorroidectomía en un tejido severamente edematizado predispone a una resección desmedida, dejando puentes cutáneos mucosos insuficientes lo que conduce a la estenosis anal.<sup>2</sup>

El tratamiento a pesar de los años, continúa siendo controvertido ya que no existen estudios prospectivos analíticos que avalen una u otra conducta.

La cirugía empleada debe reseca todo el prolapso hemorroidario, pudiendo ser necesaria la exéresis de una mitad o toda la circunferencia anal. Buie modificó la técnica de Whitehead dejando dos puentes anocutáneos, uno anterior y otro posterior en caso de rea-

lizar esta cirugía bilateralmente, para evitar la estenosis anal. Además pone cuidado al realizar la sutura de la mucosa con la piel del ano, de manera que se introduzca en el canal anal y evitar el prolapso mucoso.<sup>8</sup> Es por esto que se indica cuando el compromiso es coronal; mientras que si es menor se lleva a cabo técnicas de paquetes como Salmon Allingham o Ferguson.

En la serie presentada se observó que no hubo una diferencia estadística comparando las cirugías empleadas según el tiempo de tratamiento. Sin embargo, los pacientes con más de 48 hs de tratamiento médico fueron en menor proporción a cirugías amputativas como la operación de Buie bilateral (9% vs 15%) y las cirugías de paquetes fueron ligeramente más frecuentes (60% vs 53,7%). De esta manera, el tratamiento médico por más de 48 hs se asoció a una cirugía menos resectiva, y podría estar relacionado al menor edema de los paquetes con fluxión.

El tratamiento combinando, inicialmente con antiinflamatorios, antibióticos, medidas locales, con la cirugía luego de 48 hs podría beneficiar a los pacientes con una operación limitada, preservando los puentes cutáneos mucosos, disminuyendo las secuelas asociadas a hemorroidectomías amplias.

## CONCLUSIONES

Los resultados en los pacientes tratados por fluxión hemorroidal son buenos, sin recidivas o secuelas postquirúrgicas.

El tratamiento médico por al menos 48 hs combinado con la operación, podría beneficiar a los pacientes reduciendo la magnitud de la cirugía empleada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Amarillo H., Actualización en Enfermedad Hemorroidaria. Revista Argentina de Coloproctología 10. 1999, (Número extraordinario 2): 93-160.
2. Graziano A., Patología Hemorroidal. En: Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Anales Benignas. Relato Oficial del 75º Congreso Argentino de Cirugía. 2004: 17-40.
3. Nivatvongs S. Hemorrhoids. En: Gordon P. Nivatvongs S. Principles and Practice of Surgery of the Colon, Rectus and Anus. 3ª Edición HealthCare, 2007, 8: 143-164.
4. Hequera J.; Dezanso V. Enfermedades Quirúrgicas de la Región Anal. Ed. Akadia. 1997:105-107.
5. Ferrari L., Vetere J., Barrionuevo M., García Andrada D., Vigencia y Utilidad de la Operación de Buie Modificada en el Prolapso Hemorroidario. Revista Argentina de Coloproctología 2014. Vol. 25 Nº4: 211-216.
6. JB, Jorgensen SJ. Radical Emergency operation for prolapsed and strangulated haemorrhoids. Acta Chir Scand. 1975; 141 (8): 810-820.
7. Heidenreich A., Collarini H., Fluxión Hemorroidal. Prensa Universitaria, 1964; 87: 1419-1420.
8. Buie, L.A. Practical Proctology. 1937. Philadelphia and London: Saunders: 217-222.
9. Ferrari L., Jamier L., Barrionuevo M., García Andrada D. Análisis y Resultados de la Operación de Ferguson en el Tratamiento de la Enfermedad Hemorroidal. Revista Argentina de Coloproctología 2013. Vol. 24 Nº 2: 85-89.
10. Bosisio, O.A.; Romero Montes, J.; Gomez, C.A.: Hemorroides "en corona". Combinación de técnicas para su Solución quirúrgica. Prensa. Med. Argent. 1986; 73: 459.
11. Gencosmanoglu R, Sad O, Koc D, Inceoglu R: Hemorrhoidectomy: open or closed technique? A prospective, randomized clinical trial. Dis Colon Rectum 2002; 45: 70-5.
12. Goligher, J.C.: Cirugía del Ano, Recto y Colon. Salvat Editores. Barcelona, España. 1979: 97-140.
13. Thomson, W.H.F.: The nature of hemorrhoids. Br. J. Surg. 1975; 62: 542-552
14. Wexner, S.D.; Smithy, W.; Milson, J.W.; Dailey, T.H.: The surgical management of anorectal diseases. Dis. Colon Rectum. 1986; 29: 719-723.
15. Wexner, S.; The quest for painless surgical treatment of hemorrhoids continous. J. Am. Coll. Surg. 2001, 193:174-178.
16. Whitehead, W.: The surgical treatment of hemorrhoids. Br. Med. J. 1882; 1: 148-150.

# Autoevaluación

Carlos Alberto Vaccaro MAAC-MSACP

1. De acuerdo a la Clasificación anatomopatológica TNM (American Joint Committee on Cancer, AJCC), un tumor primario que invade la capa muscular propia, con afectación metastásica de dos ganglios linfáticos regionales y sin evidencia de metástasis a distancia, correspondería a:
  - a. T1N1cM0
  - b. T2N1aM0
  - c. T1N2aM0
  - d. T2N1bM0
  
2. Paciente de 33 años, sin antecedentes personales de interés, asintomático, que consulta porque su abuelo y su padre fallecieron por cáncer colorrectal, este último con 43 años. El paciente no tiene relación con el resto de la familia. Señale la opción falsa:
  - a. Podría tratarse de un síndrome de Lynch y habría que iniciar el estudio en el momento actual.
  - b. Independientemente del motivo de fallecimiento de su abuelo, debería recomendarse realizar una colonosopia de screening en el momento actual.
  - c. Podría tratarse de un síndrome de Lynch y sería necesario iniciar el estudio a los 50 años.
  - d. Podría tratarse de un Poliposis Adenomatosa Familiar y el paciente requiere ser estudiado.

## Respuestas:

1. De acuerdo a la Clasificación anatomopatológica TNM (American Joint Committee on Cancer, AJCC), un tumor primario que invade la capa muscular propia, con afectación metastásica de dos ganglios linfáticos regionales y sin evidencia de metástasis a distancia, correspondería a:  
**d- T2N1bM0**

La estadificación del cáncer colorrectal es necesaria para establecer el pronóstico, planificar el tratamiento y evaluar los resultados del mismo. Constituye una parte esencial para los factores pronósticos. La clasificación TNM según la AJCC (7ª edición) se expone a continuación:

### T – Tumor Primario

TX: Tumor primario no valorable

T0: No hay evidencia de tumor primario

Tis: Carcinoma in situ intraepitelial o invasión de la lámina propia (no invade la submucosa)

T1: Invade la submucosa

T2: Invade la muscular propia

T3: Invade a través de la muscular propia, la subserosa o el tejido pericólico no recubierto de peritoneo

T4a: Invade o penetra el peritoneo visceral

T4b: Invade directamente o está en contacto con otros órganos o estructuras

N – Ganglios linfáticos regionales

NX: No se pueden valorar

N0: No hay evidencia de metástasis en ganglios linfáticos regionales

N1: Metástasis en 1 a 3 ganglios linfáticos regionales

- N1a: Metástasis en 1 ganglios linfático regional.

- N1b: Metástasis en 2-3 ganglios linfáticos regionales.

- N1c: Tumor en la subserosa, mesenterio, o región pericólica no peritoneizados o tejidos perirrectales sin metástasis ganglionar regional

N2: Metástasis en 4 o más ganglios linfáticos regionales

- N2a: Metástasis en 4-6 ganglios linfáticos regionales.

- N2b: Metástasis en 7 o más ganglios linfáticos regionales.

**M – Metástasis a distancia**

MX: Las metástasis a distancia no se pueden valorar

M0: No hay evidencia de metástasis a distancia

M1: Metástasis a distancia

- M1a: Metástasis en un órgano o lugar (por ejemplo, hígado, pulmón, ovario,... no ganglios regionales)
- M1b: Metástasis en más de un órgano/lugar o peritoneo

2. Paciente de 33 años, sin antecedentes personales de interés, asintomático, que consulta porque su abuelo y su padre fallecieron por cáncer colorrectal, este último con 43 años. El paciente no tiene relación con el resto de la familia. Señale la opción falsa:

**c- Podría tratarse de un síndrome de Lynch y sería necesario iniciar el estudio a los 50 años.**

La Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF) es una enfermedad genética que se caracteriza por la presencia de más de cien pólipos en el colon y recto y que se puede acompañar de manifestaciones clínicas en otras localizaciones. Puede manifestarse como diferentes tipos sindrómicos: PAF severa, PAF atenuada, síndrome de Turcot, síndrome de Gardner, etc. La enfermedad se hereda de forma autosómica dominante y el gen causante es el APC (Adenomatous Polyposis Coli) que se localiza en el brazo largo del cromosoma 5.

Su penetrancia es cerca al 100%, lo cual significa que la práctica totalidad de los individuos portadores de la mutación presentarán las consecuencias clínicas de esta. Dentro de una misma enfermedad (PAF) existen diversos genotipos que a su vez nos dan diferentes fenotipos o expresiones clínicas de la enfermedad. Las mutaciones más distales se relacionan con manifestaciones extracolónicas.

Debe indicarse el test del gen APC a aquellos pacientes en los que se diagnostiquen 100 o más pólipos en el colon durante una colonoscopia o una cirugía. La presencia de manifestaciones extracolónicas refuerza la sospecha diagnóstica (tumores desmoides, pólipos duodenales, hipertrofia congénita de la retina, etc.). Otra indicación clara de test genético es el diagnóstico previo de PAF en un familiar de primer grado. En un 20% de los pacientes con diagnóstico clínico de PAF no se detecta una mutación del gen APC. En estos pacientes debe estudiarse el gen MYH, responsable de la poliposis asociada a MYH.

El síndrome de Lynch está aumentado el riesgo de cáncer colorrectal que se asocia además con otros tumores (útero, estómago, ovario, páncreas, intestino delgado, tracto urinario, hepatobiliar y cerebro). Es un trastorno autosómico dominante que está causado por la mutación germinal de uno de varios genes reparadores (mismatch repair genes-MMR). La estrategia que se recomienda actualmente es la realización en primer lugar de una historia clínica completa con los criterios de Amsterdam, y de Bethesda, en aquellos que no cumplan los anteriores.

**Criterios de Amsterdam II:**

- Tres o más individuos afectados de CCR o neoplasia relacionada (endometrio, intestino delgado, uréter o pelvis renal), uno de ellos familiar de primer grado de los otros dos, y
- Afectación de 2 generaciones consecutivas, y
- Como mínimo un caso diagnosticado antes de los 50 años, y
- Exclusión del diagnóstico de poliposis adenomatosa familiar

**Criterios de Bethesda revisados:**

- CCR diagnosticado antes de los 50 años
- Presencia de CCR sincrónico o metacrónico u otra neoplasia relacionada (endometrio, estómago, ovario, páncreas, urinario, cerebro, intestino delgado), con independencia de la edad
- CCR con infiltración linfocitaria, células en anillo de sello o crecimiento medular diagnosticado antes de los 60 años
- Paciente con CCR y uno o más familiares de 1º grado con CCR o neoplasia relacionada (endometrio, estómago, ovario, páncreas, urinario, cerebro, intestino delgado) diagnosticada antes de los 50 años
- Paciente con CCR y dos o más familiares de 1º o 2º grado con CCR o neoplasia relacionada (endometrio, estómago, ovario, páncreas, urinario, cerebro, intestino delgado), con independencia de la edad

En los individuos con riesgo de padecer síndrome de Lynch debe realizarse una colonoscopia cada 1-2 años a partir de los 20-25 años de edad, o 10 años antes de la edad de diagnóstico del familiar afectado más joven (lo primero que ocurra).

No obstante, independientemente de si puede tener este caso relación con síndrome de Lynch o Poliposis Adenomatosa Familiar, según las últimas recomendaciones de la National Comprehensive Cancer Network, en caso de historia familiar de cáncer colorrectal, concretamente si existe un familiar de primer grado con cáncer colorrectal antes de los 60 años, o dos familiares de primer grado diagnosticados de cáncer colorrectal (no importa la edad) estaría indicado la realización de screening con colonoscopia antes de los 40 años o 10 años antes de la edad de la persona a la que se le diagnosticó el cáncer de forma más temprana.

---

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Jasperson KW, Tuohy TM, Neklason DW, Burt RW. Hereditary and familial colon cancer. *Gastroenterology*. 2010; 138: 2044-58.
2. Smith KD, Rodríguez-Bigas MA. Role of surgery in familial adenomatous polyposis and hereditary nonpolyposis colorectal cancer. *Surg oncol Clin n Am*. 2009; 4: 705-15.
3. Vaccaro CA. Enfoque multidisciplinario del cáncer colorrectal. *Ed Journal*.
4. Ortiz Hurtado H. Cirugía Colorrectal. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. Ed Arán. 2ª Edición.
5. Parrilla Paricio P, Landa García JI. Manual AEC. Asociación Española de Cirujanos. Ed Médica Panamericana. 2ª Edición.
6. Soetikno RM, Kaltenbach T, Rouse RV, et al. Prevalence of nonpolypoid (flat and depressed) colorectal neoplasms in asymptomatic and symptomatic adults. *J Am Med Assoc*. 2008;299(9):1027-35.
7. American Joint Committee on Cancer. Colon and Rectum Cancer Staging. 7th Edition.
8. The NCCN Guidelines. 2014.

# Resúmenes Seleccionados – Cirugía Orificial

Dr. Luis Díaz, MAAC, MSACP

## 1. Estudio comparativo de la esfinterotomía lateral y aplicación local de Diltiazem Gel al 2% en el tratamiento de la fisura anal crónica.

C M G, Babu P, Rao KS. J Clin Diagn Res. 2014 Oct;8(10):NC01-2.

**Introducción:** Las fisuras anales crónicas son frecuentes en la práctica clínica habitual. Tradicionalmente el tratamiento es quirúrgico. Los avances en la comprensión farmacológica del esfínter anal interno han dado lugar a enfoques más conservadores en el tratamiento. En este estudio se evaluaron alivio sintomático, curación y efectos secundarios de la topicación con diltiazem gel al 2% vs la esfinterotomía lateral interna en el tratamiento de la fisura anal crónica.

**Método:** Estudio prospectivo dividiendo aleatoriamente a 60 pacientes con fisura anal crónica en grupo 1 (gel de diltiazem) y Grupo 2 (esfinterotomía lateral interna) con 30 pacientes en cada grupo. Los pacientes fueron seguidos en intervalos semanales durante seis semanas consecutivas y cada dos semanas para los 3 meses siguientes.

**Resultados:** La fisura curó completamente en el 88% de los pacientes del grupo 1 y en el 100% del grupo 2. La duración media requerida para la curación de la fisura fue 5 semanas en el grupo 1 y 3,6 semanas en el grupo 2. El 78% de los pacientes estaban libres de dolor en el Grupo 1 y el 85% de los pacientes en el Grupo 2. Ningún paciente presentó efecto secundario.

**Conclusion:** EL Diltiazem tópico debe ser considerado como tratamiento de primera línea en la fisura anal crónica. La esfinterotomía lateral interna debe reservarse para los pacientes con recaída y fracaso terapéutico al tratamiento farmacológico previo.

**Comentario:** Las acciones terapéuticas en la fisura anal se focalizan en romper el ciclo de dolor-espasmo-isquemia responsable del desarrollo de esta patología. Las opciones quirúrgicas de dilatación (no recomendada actualmente) y la esfinterotomía pueden desarrollar incontinencia permanente pos operatoria como complicación lo que no sucedería con el tratamiento médico.

## 2. Desarterialización hemorroidal con mucopexia versus hemorroidectomía: evaluación y seguimiento de 3 años de un ensayo controlado aleatorio.

Denoya P, Tam J, Bergamaschi R. Tech Coloproctol. 2014 Nov;18(11):1081-5.

**Antecedentes:** Un ensayo controlado aleatorio mostró que los pacientes con hemorroides internas grado III y IV tuvieron alivio sintomático más allá de los 3 meses de seguimiento después de la desarterialización con mucopexia o hemorroidectomía aunque con menor dolor postoperatorio después de la primera. El presente estudio tuvo como objetivo comparar la recurrencia hemorroidal y las complicaciones crónicas a los 3 años de seguimiento.

**Método:** Estudio realizado en 40 pacientes con hemorroides internas grado III o IV previamente inscrito en un ensayo aleatorio que comparaba la desarterialización versus la hemorroidectomía. La recurrencia se definió como hemorroides internas diagnosticadas por anoscopía. Las complicaciones crónicas fueron eventos adversos relacionados con la cirugía. Las medidas de los resultados incluyeron resultados reportados por los pacientes y la calidad de vida medida por el cuestionario abreviado del dolor (BPI), SF-12 y las encuestas para incontinencia fecal.

**Resultados:** Con una mediana de seguimiento de 36 (27-43) meses, 13 pacientes (32,5%) se perdieron durante el seguimiento. En el Reporte Informado por el Paciente no sugirieron diferencia entre desarterialización y la hemorroidectomía en persistencia de síntomas, que ocurrió en 1 (8,3%) frente a 2 (13,3%) de los pacientes ( $p = 0,681$ ) y en la recurrencia de los síntomas, que se produjo en 6 (50%) frente a 4 (26,7%) de los pacientes ( $p = 0,212$ ). Se observó la recurrencia por anoscopía en 2 (13,3%) vs. 1 (6,7%) de los pacientes ( $p = 0,411$ ), todos con enfermedad de grado IV. Un paciente en cada brazo requirió reintervención ( $p = 0,869$ ). No se observaron complicaciones crónicas en el brazo desarterialización mientras que ocurrieron en 2 (13,3%) en hemorroidectomía ( $p = 0,189$ ) que incluyeron herida abierta ( $n = 1$ ), fisura anal ( $n = 1$ ) e incontinencia fecal ( $n = 1$ ). Hubo una tendencia hacia un mayor reporte de recurrencia informada por los paciente que recurrencia real constatada por anoscopía (10 vs 3,  $p = 0,259$ ). No hubo diferencia en la BPI, SF-12 y en el cuestionario de calidad de vida para la incontinencia fecal.

**Conclusion:** Las tasas de recurrencia nodifirieron significativamente a los 3 años de seguimiento y ocurrieron en pacientes con hemorroides grado IV. Las complicaciones crónicas ocurrieron sólo después de la hemorroidectomía.

**Comentario:** La cifra de recidiva en diferentes series de PPH en hemorroides grado 3 a 4, van desde un 4% como la de Racalbuto con seguimiento de 4 años hasta Kairaluoma de 23% a 1 año. Mientras que la desarterización hemorroidal reporta 6 a 8 % de recidiva del prolapso a un año de seguimiento.

### 3. Dolor anal crónico idiopático. Evaluación de los resultados diagnóstico-terapéuticos en una unidad de referencia de coloproctología

Armañanzas L, Arroyo A, et al. *Cir Esp.* 2015 Jan;93(1):34-8.

**Introducción:** El dolor anal crónico idiopático (DACI) sigue siendo en la actualidad un diagnóstico de exclusión, cuyo estudio y manejo permanece carente de un protocolo estandarizado. El objetivo del presente estudio es evaluar los resultados obtenidos con el protocolo diagnóstico-terapéutico establecido en nuestro servicio.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de DACI en la Unidad de Coloproctología del Hospital General Universitario de Elche entre 2005 y 2011.

**Resultados:** Se evaluaron 57 pacientes con diagnóstico de dolor anal crónico (DAC) por trastornos funcionales anorrectales (TFAR). Tras la aplicación del protocolo diagnóstico establecido, se llegó a un diagnóstico en 43 casos (75%), incluyendo 22 casos de síndrome del periné descendente, 12 proctalgiás fugax, 2 neuritis pudendas, 7 de coccigodinia; en 14 casos se realizó un diagnóstico de exclusión de DACI. Entre las medidas terapéuticas empleadas en los pacientes con DACI, el biofeedback combinado con medidas conservadoras mejoró la sintomatología en el 43% de los casos, valorándose la neuroestimulación de raíces sacras en pacientes resistentes a otros tratamientos.

**Conclusión:** Mediante una protocolizada anamnesis, exploración física y con ayuda de pruebas complementarias pudo especificarse el diagnóstico de DAC por TFAR, reduciéndose el diagnóstico de exclusión de DACI al 25% de los casos. Las medidas conservadoras junto con el biofeedback consiguieron una mejoría de los síntomas en más del 40% de los casos de DACI. En el resto de pacientes debe valorarse de forma individualizada la neuroestimulación de raíces sacras.

**Comentario:** Es la presencia de dolor en el área anal, rectal y/o perineal de forma crónica (durante los últimos 3 meses y que se inició hace más de 6 meses) sin que se aprecie ninguna causa orgánica que lo justifique. Podemos distinguir al menos 3 formas funcionales (Criterios de Roma III): dolor anorrectal y perineal crónico inespecífico, síndrome del elevador del ano y proctalgia fugax. Pero también existen otras 2 formas a tener en cuenta, no funcionales ya que existe un daño sobre las estructuras musculares o neurológicas: síndrome del periné descendente y neuropatía pudenda. Aunque en cada síndrome tiene características distintivas, es frecuente que en algunos pacientes los límites entre una forma u otra no estén del todo claros.

### 4. Resonancia magnética y la evaluación clínica en la enfermedad de Crohn perianal: ganancia y límites.

Garros A, Siproudhis L, et al. *DigDis hígado.* 2014 Dec; 46 (12): 1072-6.

**Antecedentes:** La evaluación de la enfermedad de Crohn perianal sigue siendo un reto. La Organización Europea de Colitis y Crohn (ECCO) recomienda a la resonancia magnética (RM) como el patrón de oro, pero tanto la precisión como las ventajas diagnósticas continúan siendo limitados en comparación con la evaluación clínica sistemática. El objetivo de este estudio fue definir su valor diagnóstico real.

**Método:** Se realizó un análisis retrospectivo de una base de datos prospectivos desde 2006 al 2012 de pacientes con enfermedad de Crohn perianal evaluados por resonancia magnética y examen clínico. En cada visita ambulatoria se registró la actividad perianal (Índice de Actividad de enfermedad) y el fenotipo perianal (clasificación Cardiff-Hughes). Las RM fueron interpretadas de acuerdo a la clasificación de Cardiff-Hughes y Van Assche.

**Resultados:** En total se evaluaron 70 pacientes con 122 evaluaciones combinadas. Las imagen radiológicas fallaron en demostrar ulceraciones superficiales en 20/21 pacientes (95%) y ulceraciones severas en 13/15 pacientes (87%). Fracasó para diagnosticar la estenosis anal (n = 21, 100%). En las lesiones fistulizante, la concordancia entre los dos métodos fue 71/122 (58%) en la evaluación de las fistulas complejas. La evaluación clínica subestimó 44/68 (65%) de fistulas múltiples o con tractos ramificados. El examen clínico no pudo diagnosticar la mitad de los abscesos radiológicos.

**Conclusiones:** Las actuales directrices de la ECCO deben aplicarse con cierta cautela debido a la baja sensibilidad de la RM para el diagnóstico de la enfermedad perianal no fistulizante. Combinando las evaluaciones clínicas y de resonancia magnética mejora la precisión diagnóstica.

**Comentario:** Clínicamente no es posible diferenciar fistulas simples de complejas. La RM permite identificar infecciones clínicamente silentes y valorar la presencia de complicaciones que indiquen agresividad de la enfermedad perianal modificando la actitud quirúrgica hasta en un 15% de los casos. Las fistulas y abscesos pueden persistir con remisión clínica condicionando recidivas posteriores. Se sospecha que muchos pacientes no corrigen completamente sus alteraciones basados en pruebas por imágenes, aunque hayan desaparecido todos los datos clínicos. Éste hecho indica que pese al cese del drenaje de abscesos, los tractos fistulosos persisten en diferentes grados de inflamación residual que pueden causar recurrencias. La retirada de los sedales debe realizarse cuando los datos de abscesificación e inflamación del trayecto fistuloso hayan desaparecido siendo recomendable la realización de una nueva imagen previa a la retirada del sedal. Se reserva el término “cierre fistuloso” para fistulas sin drenaje externo y sin datos de actividad en las pruebas de imagen.

##### 5. Tratamiento y resultado de la enfermedad de Paget perianal: 6 décadas de experiencia institucional.

Perez DR, Trakarnsanga A, et al. Dis Colon Rectum. 2014 Jun;57(6):747-51.

**Antecedentes:** La enfermedad de Paget perianal (adenocarcinoma intraepitelial) es infrecuente y a veces difícil de diagnosticar por sus síntomas inespecíficos. Frecuentemente es una enfermedad no invasiva pero recidivante a nivel local. La enfermedad invasiva puede realizar metástasis en lugares distantes.

**Objetivo:** El propósito de este trabajo es revisar el diagnóstico, manejo y los resultados de los pacientes con enfermedad de Paget perianal.

**Diseño:** Se revisaron todos los casos de la enfermedad de Paget perianal registrados en las bases de datos institucionales del Centro de Cáncer Memorial Sloan-Kettering entre 1950 y 2011. Se investigaron los factores clínico-patológicos buscando factores asociados con la recurrencia y la supervivencia.

**Método:** Sesenta y cinco pacientes con enfermedad de Paget perianal fueron incluidos en el estudio (35 mujeres [54%]; media de edad al momento del diagnóstico 66 años [rango, 60-72 años], 41 con enfermedad invasiva / 24 con enfermedad no invasiva). El 56% con enfermedad invasiva eran hombres. Las medidas incluyeron media de seguimiento, estado de la enfermedad, recurrencia local y a distancia, sitios de recurrencia, supervivencia específica de la enfermedad, supervivencia global y modalidad de tratamiento.

**Resultados:** El 95% de los pacientes eran sintomáticos en el momento de la presentación con enfermedad invasiva y el 87% con enfermedad no invasiva. Los síntomas más frecuentes fueron prurito y sangrado. La duración de los síntomas fue mayor en los pacientes con enfermedad invasiva (12 meses; rango: 4-18 meses) versus no invasivas (3,5 meses; rango: 1-10 meses). Se observaron tumores malignos sincrónicos no relacionadas con la enfermedad primaria en 5 pacientes con la enfermedad invasiva y en 3 con enfermedad no invasiva. La enfermedad no invasiva se trató con escisión local amplia y la enfermedad invasiva con una escisión local ampliada (n = 32, 78%) o resección abdominoperineal (n = 9, 22%). Cuarenta y un pacientes (27 invasivos y no invasivos 14) requirieron múltiples operaciones para lograr la desaparición tumoral. En las personas con la enfermedad invasiva, la media del tiempo hasta la recurrencia fue de 5 años, y la tasa de supervivencia específica del tumor media fue 10 años.

**Conclusiones:** La enfermedad de Paget perianal se asocia con síntomas inespecíficos que frecuentemente retrasa el diagnóstico. La escisión local amplia con márgenes negativos es el tratamiento de elección. La resección abdominoperineal debe ser considerada para la enfermedad invasiva. La recurrencia local es frecuente; el seguimiento incluye proctoscopia periódica y examen digital. La enfermedad invasiva puede metastatizar en lugares distantes; el seguimiento debe incluir el examen de los ganglios linfáticos inguinales y la obtención de imágenes de hígado y pulmones.

**Comentario:** La localización extramamaria de la enfermedad de Paget es una rara entidad que suele afectar a pacientes de raza blanca, más hombres que mujeres, entre 60 y 70 años. La localización más frecuente es la vulva, le siguen las localizaciones perianal, escrotal, axilar, todas zonas corporales donde existen glándulas apocrinas, estando estas últimas asociadas en la etiopatogenia de la enfermedad. Sin embargo, últimamente se postula que la enfermedad tiene su origen de forma primaria en la epidermis, ya que según algunas series clínicas se puede demostrar un carcinoma de origen en dichos anexos cutáneos en un 50 a 86% si la ubicación es perianal.

## Resúmenes Seleccionados – Oncología

### Cristian Ariel Rodriguez, MAAC, MSACP

#### 1. Regional lymph node status after neoadjuvant chemoradiation of rectal cancer producing a complete or near complete rectal wall response

C. Shwaartz, N. Haim, D. Rosin, Y. Lawrence, M. Gutman, O. Zmora  
Colorectal Dis. 2015 Jul; 17(7):595-9. doi: 10.1111/codi.12902.

**Objetivo:** La excisión transanal del sitio tumoral luego de una respuesta completa a la radioquimioterapia puede determinar la respuesta parietal al tratamiento. Este estudio fue diseñado para evaluar si la ausencia de tumor en la pared rectal se corresponde con la ausencia de tumor en el mesorrecto (respuesta patológica completa).

**Métodos:** Revisión retrospectiva identificando pacientes quienes recibieron quimioradioterapia preoperatoria para tumores avanzados de recto medio y bajo con posterior cirugía radical (pre-planeada rutinariamente) con excisión total del mesorrecto. Aquellos pacientes que no presentaban tumor residual en la pared rectal en la pieza patológica (ypT0) o lesiones ypT1 fueron evaluados por compromiso en el mesorrecto.

**Resultados:** Se evaluaron 78 pacientes quienes recibieron quimioradioterapia y posterior cirugía radical. El tumor rectal a nivel parietal desapareció en 8 pacientes (ypT0). De estos, fue encontrado tumor residual en el mesorrecto (ypT0N1) en un paciente (12%). Once pacientes, tuvieron tumor residual ypT1. De estos, dos (18%) tuvieron una estadificación final post-quirúrgica ypT1N1.

**Conclusión:** La erradicación completa del tumor a nivel parietal fue lograda en el 10 % de los casos, y el downstaging a ypT1 en el 14%. En el 15% (12% en ypT0 y 18% en ypT1) de estos pacientes, se encontraron células tumorales en el mesorrecto. Esto probablemente podría haber dejado a estos pacientes con enfermedad residual si se tenía un enfoque no radical de la lesión. Se debe tener precaución al considerar la no realización de cirugía radical.

**Comentarios:** Este estudio de carácter retrospectivo, intenta validar trabajos previos en los cuales se sugirió que la presencia de ganglios positivos o depósitos tumorales en el mesorrecto pueden ser encontrados en pacientes con respuesta completa a nivel de la pared rectal. Los autores encontraron un 12-18 % de los pacientes con ypT0- ypT1 con compromiso ganglionar o depósitos tumorales en mesorrecto. Sin embargo, el tiempo medio en que se realizó la cirugía fue en la 6ª semana, hecho que podría haber influenciado, como lo demuestran los últimos trabajos al respecto, en la respuesta de los pacientes mencionados.

#### 2. DNA Mismatch Repair Status Predicts Need for Future Colorectal Surgery for Metachronous Neoplasms in Young Individuals Undergoing Colorectal Cancer Resection

Melyssa Aronson, Spring Holter, Kara Semotiuk, S. Laura Winter, Aaron Pollett, Steven Gallinger, Zane Cohen, Robert Gryfe.

Dis Colon Rectum. 2015 Jul;58(7):645-52. doi: 10.1097/DCR.0000000000000391.

**Antecedentes:** El tratamiento del cáncer colorectal en pacientes jóvenes incluye tanto el manejo del cáncer incidental como también la posibilidad del Síndrome de Lynch y el desarrollo de cáncer colorectal metacrónico.

**Objetivo:** Este estudio evalúa el rol pronóstico de la deficiencia en los genes reparadores del ADN (DNA mismatch repair genes) y de las resecciones extendidas colorectales por el riesgo de tumores colorectales metacrónicos en pacientes jóvenes con cáncer colorectal.

**Diseño, lugar y pacientes:** Estudio retrospectivo, que incluyó 285 pacientes de nuestro registro de cáncer gastrointestinal, con cáncer colorectal diagnosticado a los 35 años o más jóvenes, en ausencia de poliposis.

**Principales medidas de resultados:** Utilizando el análisis univariado y multivariado, se evaluó el rol pronóstico de la deficiencia de los genes reparadores y las características clinicopatológicas estándar, incluyendo la extensión de la resección, y la tasa de desarrollo de neoplasias metacrónicas que requerirán resección.

**Resultados:** La deficiencia de los genes reparadores se identificó en los biospecímenes en el 44 % de los pacientes, y estuvo significativamente asociado con el aumento del riesgo de tumores colorectales metacrónicos con requerimiento de resección (riesgo acumulado a 10 años 13,5 % +- 4,2 %) comparado con 56 % de los

pacientes con genes intactos (riesgo acumulado a 10 años 5,8 %  $\pm$  3,3 %;  $p= 0.011$ ). En el análisis multivariado, la deficiencia en los mismatch repair genes se asoció con un HR de 3,65 (95% CI, 1,44-9,21;  $p= 0,006$ ) para tumores colorectales metacrónicos, de todos modos las resecciones extendidas con anastomosis ileorectal o ileosigmoidea disminuyó significativamente el riesgo de tumores colorectales metacrónicos (HR, 0,21; 95% CI, 0,05-0,90;  $p= 0,036$ ).

**Limitaciones:** Este estudio tiene un diseño retrospectivo, y por lo tanto, las recomendaciones para resección colónica y screening no fueron completamente estandarizadas. La calidad de vida luego de cirugía colónica no fue evaluada.

**Conclusiones:** Los pacientes jóvenes con cáncer colorectal y características moleculares de Síndrome de Lynch tuvieron un riesgo significativamente mayor para el desarrollo de tumores colorectales metacrónicos. Este riesgo se redujo significativamente en aquellos pacientes en los cuales se les realizó resección extendida comparada con resección segmentaria.

**Comentarios:** Aunque las diferentes guías indican la necesidad de una resección colónica extendida en aquellos pacientes jóvenes con tumores colorectales no asociado a poliposis, la evidencia es aún de baja calidad. Los autores realizan un análisis retrospectivo de una extensa base de datos (Registro de Cáncer Gastrointestinal Familiar, Hospital Mount Sinai, Toronto, Ontario) demostrando, como podemos ver en las conclusiones, el beneficio de la realización de una resección colónica extendida en este tipo de pacientes. Quizás una de las debilidades de este trabajo sea la falta de información y evaluación de la calidad de vida de estos pacientes luego de este tipo de resecciones.

### 3. Epidemiology, Management, and Survival of Peritoneal Carcinomatosis from Colorectal Cancer: A Population-Based Study.

Quere P, Facy O, Manfredi S, Jooste V, Faivre J, Lepage C, Bouvier AM.

Dis Colon Rectum. 2015 Aug;58(8):743-52. doi: 10.1097/DCR.0000000000000412.

**Antecedentes:** El objetivo de la quimioterapia moderna es mejorar la sobrevida a largo plazo de pacientes seleccionados con carcinomatosis peritoneal. Las publicaciones sugieren resultados promisorios, pero la extensión de estas nuevas y agresivas estrategias de tratamiento en la población general no es bien conocida.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue crear un cuadro de la epidemiología, manejo y sobrevida de la carcinomatosis peritoneal sincrónica y metacrónica por cáncer colorectal.

**Diseño:** Se estimó el riesgo acumulativo de carcinomatosis peritoneal metacrónica en pacientes reseçados con intención curativa. Se calculó las tasas de sobrevida para carcinomatosis peritoneal sincrónica y metacrónica.

**Lugar:** Este estudio fue llevado a cabo con el uso del Registro de Cáncer Digestivo de Burgundy.

**Pacientes:** En total, se estudiaron 9174 pacientes con tumores colorectales primarios, registrados entre 1976 y 2011 por el Registro de Cáncer Digestivo de Burgundy.

**Resultados:** En total, 7% de los pacientes fueron diagnosticados con carcinomatosis peritoneal sincrónica. El riesgo acumulativo de carcinomatosis peritoneal metacrónica a 5 años fue del 6%, y el estadio del cáncer colorectal al momento del diagnóstico fue el mayor factor de riesgo. Otros factores de riesgo independientes fueron adenocarcinoma mucinoso, tumores ulceroinfiltrantes, y diagnóstico luego de obstrucción o perforación. La proporción de pacientes reseçados con intención curativa fue del 11% y 9% para carcinomatosis peritoneal sincrónica y metacrónica, y la sobrevida global fue de 8% y 5%. Las tasas correspondientes de curación luego de resección fueron de 21% y 17%. Hubo un gran aumento en la proporción de pacientes que recibieron quimioterapia sistémica: 11% antes de 1997 a 48% en 2011 para carcinomatosis peritoneal sincrónica y 3% a 38% para carcinomatosis peritoneal metacrónica.

**Limitaciones:** Estudio retrospectivo, observacional.

**Conclusiones:** La carcinomatosis peritoneal asociada a cáncer colorectal es una de las principales razones para el fracaso del tratamiento. Este estudio identificó pacientes con alto riesgo de desarrollar carcinomatosis peritoneal que pueden beneficiarse con una estricta vigilancia. Nuevas modalidades terapéuticas son necesarias para mejorar el pronóstico.

**Comentarios:** Interesante trabajo que exhibe los resultados epidemiológicos y del manejo de la carcinomatosis peritoneal basado en un registro completo de tumores de la región de Côte- d'Or en Burgundy, Francia durante los últimos 35 años y con solamente un 0,3% y 7,3% de pacientes perdidos en el seguimiento para carcinomatosis peritoneal sincrónica y metacrónica respectivamente. El estudio demuestra la importancia del

seguimiento estricto de aquellos pacientes con tumores mucinosos, ulceroinfiltrantes principalmente localizados en el colon derecho con el objeto de realizar un diagnóstico más temprano y con ello un mayor número de resecciones curativas.

#### 4. The Importance of a Minimal Tumor-Free Resection Margin in Locally Recurrent Rectal Cancer

Wijnand J. Alberda, Cornelis Verhoef, Marguerite E. I. Schipper, Joost J. Nuyttens, Joost Rothbarth, Johannes H. W. de Wilt, Jabobus W. A. Burger.

Dis Colon Rectum. 2015 Jul;58(7):677-85. doi: 10.1097/DCR.0000000000000388.

**Antecedentes:** La importancia del margen circunferencial de resección ha sido demostrada en los tumores primarios de recto, pero el rol del margen de resección mínimo libre de tumor en cáncer de recto recurrente es aún incierto.

**Objetivo:** El propósito de este trabajo fue evaluar el valor pronóstico del margen de resección mínimo libre de tumor en cáncer de recto recurrente.

**Diseño:** Estudio retrospectivo, realizado en una sola institución.

**Lugar:** Este estudio se realizó en un hospital terciario.

**Pacientes:** Basados en los hallazgos finales del informe patológico, los pacientes operados por cáncer de recto recurrente entre 1990 y 2013 fueron divididos en 4 grupos:

1) márgenes libre de tumor >2 mm, 2) márgenes libre de tumor >0 a 2 mm, 3) márgenes comprometidos microscópicamente, y 4) márgenes comprometidos macroscópicamente.

**Principales Medidas de Resultados:** El control local y la sobrevida global fueron las principales medidas de resultado.

**Resultados:** Un total de 174 pacientes con una media de seguimiento de 27 meses (rango 0-144 meses) fueron incluidos para el análisis. Hubo una diferencia significativa en la sobrevida libre de re-recurrencia local a 5 años a favor de los 41 pacientes con márgenes libres de tumor >2 mm comparado con el grupo con márgenes entre >0 y 2 mm (80% vs 62%;  $p = 0.03$ ) y una diferencia significativa en la sobrevida global a 5 años (60% vs 37%;  $p = 0.01$ ). La sobrevida libre de re-recurrencia local y sobrevida global a 5 años para 55 pacientes con márgenes comprometidos microscópicamente fue de 28% y 16%, y en 20 pacientes con márgenes comprometidos macroscópicamente la tasa fue de 0% y 5%. En el análisis multivariado, los márgenes libre de tumor >0 a 2 mm fueron independientemente asociados con alta tasa de re-recurrencia (HR, 2.76 (95% CI, 1.06–7.16)) y pobre sobrevida global (HR, 2.57 (95% CI, 1.27–5.21)) comparado con márgenes libres de tumor >2 mm.

**Limitaciones:** Este estudio presenta las limitaciones propias de la naturaleza retrospectiva.

**Conclusiones:** El estado de los márgenes de resección es un factor pronóstico independiente en la tasa de re-recurrencia y la sobrevida global en pacientes tratados quirúrgicamente con cáncer rectal localmente recurrente. En resecciones completas, los pacientes con márgenes libres de tumor >0 a 2 mm tienen una mayor tasa de re-recurrencia y una peor sobrevida global que aquellos con márgenes libres de tumor >2 mm.

**Comentarios:** Este trabajo Holandés resulta muy interesante debido a que compara la tasa de re-recurrencia y sobrevida de aquellos pacientes con adenocarcinoma de recto recidivado según el margen de resección quirúrgica del mismo. Comparan además los resultados según el compartimento pélvico afectado por la recidiva, destacando la importancia de una resección quirúrgica amplia cuando los compartimentos laterales, posteriores o anteriores son los afectados. Comentan también el valor pronóstico de la conformación de un equipo multidisciplinario donde se puedan evaluar las diferentes imágenes pre-quirúrgicas para el posterior planeamiento de la táctica quirúrgica. Si bien es un estudio de carácter retrospectivo con período de estudio prolongado, han sabido disminuir este sesgo mediante la estratificación del mismo.

#### 5. Extended Intervals after Neoadjuvant Therapy in Locally Advanced Rectal Cancer: The Key to Improved Tumor Response and Potential Organ Preservation

Christian P Probst, Adan Z Becerra, Christopher T Aquina, Mohamedtaki A Tejani, Steven D Wexner, Julio Garcia-Aguilar, Feza H Remzi, David W Dietz, John RT Monson, Fergal J Fleming.

J Am Coll Surg. 2015 Aug;221(2):430-40. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.04.010.

**Antecedentes:** Muchos pacientes con cáncer rectal logran una disminución de su estadio tumoral (downstaging) y algunos otros una respuesta patológica completa (pCR) luego de quimioradioterapia neoadyuvante

(nCRT). Datos previos sugieren una asociación entre el intervalo de tiempo desde la finalización de la nCRT hasta la cirugía y las tasas de respuesta tumoral, incluyendo la pCR. Sin embargo, estos estudios han sido desarrollados en centros únicos con pequeño tamaño de muestra. El objetivo de este estudio, fue examinar la relación entre un mayor intervalo entre nCRT y pCR en una cohorte nacional de pacientes con cáncer de recto.

**Diseño del Estudio:** Se seleccionaron de la Base de Datos Nacional de Cáncer aquellos pacientes con cáncer de recto estadio clínico II o III, que recibieron nCRT y luego operados, entre 2006 y 2011. Se realizó un análisis de regresión logística multivariada para evaluar la asociación entre la nCRT y el tiempo de intervalo hasta la cirugía (<6 semanas, 6 a 8 semanas, >8 semanas) y el odds de pCR. Se evaluó también el intervalo entre nCRT y cirugía con la morbilidad quirúrgica, y downstaging.

**Resultados:** En total, 17.255 pacientes presentaron los criterios de inclusión. Un tiempo de intervalo entre nCRT y cirugía mayor a 8 semanas se asoció a un mayor odds de pCR (odds ratio [OR] 1.12, 95% CI 1.01 a 1.25) y downstaging (OR 1.11, 95% CI 1.02 a 1.25). El intervalo más prolongado se asoció también con menor odds de readmisión a 30 días (OR 0.82, 95% CI 0.70 a 0.92).

**Conclusiones:** Un intervalo entre nCRT y cirugía mayor a >8 semanas resultó en un incremento de odds de pCR, sin evidencia de un aumento en las complicaciones operatorias comparada con un intervalo de 6 a 8 semanas. Estos datos apoyan la implementación de un intervalo más prolongado después de nCRT para optimizar las chances de pCR y quizás agregar la posibilidad de la preservación del órgano (manejo no operatorio).

**Comentarios:** Desde la publicación del estudio de Lyon en 1999, donde se compararon los resultados post neoadyuvancia luego de un intervalo de 2 semanas vs 6 semanas hasta la realización de la cirugía, conocemos la importancia de prolongar el período de espera mas allá de las 6 semanas. Sin embargo, la mayoría de estos trabajos poseen un escaso número de pacientes. Este trabajo resulta muy interesante debido al gran número de pacientes enrolados, provenientes de 1500 hospitales de Estados Unidos y Puerto Rico. Si bien en el mismo, el Odds de pCR entre un intervalo > a 8 semanas y < 6 semanas es apenas superior, cuando los autores realizan una evaluación de la proporción acumulativa de pCR por semana describen un sustancial incremento entre 4 y 11 semanas, con una meseta entre la décima y undécima semana. Adicionalmente este trabajo demuestra que un período de espera más prolongado no se asoció con una mayor morbilidad.