



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO “LA RAZA”

**“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES
MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO
CON AZUL DE METILENO”**

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

COLOPROCTOLOGIA

PRESENTA:

DR. JOSE YUN CHANG LEM

ASESORES:

DR. JESUS TORRES PERALTA

DR. RODRIGO ALBERTO CENICEROS

DRA. MARIA DEL PILAR CRUZ DOMINGUEZ

MEXICO DF

2012





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DR. RODRIGO ALBERTO CENICEROS
JEFE DEL SERVICIO DE COLOPROCTOLOGIA DEL CENTRO MEDICO
NACIONAL "LA RAZA"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
MEXICO DF.

DR. JESUS ARENAS OSUNA
JEFE DE DIVISION DE EDUCACIÓN EN SALUD
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
MEXICO DF.

DR. JOSE YUN CHANG LEM
RESIDENTE DE COLOPROCTOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
MEXICO DF.

PROTOCOLO CON REGISTRO NUMERO R-2011-3501-101

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
MATERIAL Y METODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	10
CONCLUSIONES	12
BIBLIOGRAFÍA	13
ANEXOS	15

“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

RESUMEN

OBJETIVO. Determinar la proporción de pacientes con fistula rectovaginal diagnosticados con instilación de peróxido de hidrogeno vía vaginal y detectados por colonoscopia. **MATERIAL Y METODOS.** Se realizo un estudio prospectivo, descriptivo, observacional, comparativo y transversal en el servicio de coloproctología del Hospital de Especialidades del CMN “La Raza” del 1º al 31 de Diciembre del 2011 en pacientes con diagnostico de fistula rectovaginal se registraron los resultados de las pruebas de peróxido de hidrogeno y azul de metileno. Análisis estadístico: estadística descriptiva y razón de momios. **RESULTADOS.** Se analizaron 19 pacientes del sexo femenino, con una mediana de edad de 50+/- 17.44 (20-80 años) la prueba con peróxido de hidrogeno fue positiva en 9 (47.36 %), negativa en 10 (52.64 %), en 2 (10.52 %) no se identificó el orificio, con sensibilidad del 50%, especificidad de 66.67%, valor predictivo de positivo de 88% y valor predictivo negativo del 20%. En la prueba de instilación de azul de metileno 5 (26.31 %) fueron positivos, 14 (73.68 %) fueron negativos, en 2 (10.52 %) casos no se identifico el orificio fistuloso, se determino una sensibilidad del 25 %, especificidad de 66.67 %, valor predictivo positivo de 30 % y valor predictivo negativo del 14 %. **CONCLUSIONES.** La prueba de instilación de peróxido de hidrogeno tiene mayor sensibilidad que la prueba de azul de metileno para la detección de fistulas rectovaginales.

Palabras clave. Fistula rectovaginal, peróxido de hidrogeno, azul de metileno.

" COLONOSCOPIC DETECTION OF RECTOVAGINAL FISTULA BY
INSTILLATION OF HYDROGEN PEROXIDE COMPARED WITH METHYLENE
BLUE ENEMA"

SUMMARY

OBJETIVE. To determine the proportion of patients with rectovaginal fistula diagnosed with instillation of vaginal hydrogen peroxide and detected by colonoscopy. **MATERIALS AND METHODS.** We performed a prospective, descriptive, observational, comparative and cross-service Coloproctology Specialty Hospital of CMN "La Raza" from 1 to December 31, 2011 in patients with a diagnosis of rectovaginal fistula were recorded test results hydrogen peroxide and methylene blue. Statistical analysis: descriptive statistics and odds ratios. **RESULTS.** We analyzed 19 female patients with a median age of 50 + / - 17.44 (20-80 years) with hydrogen peroxide test was positive in 9 (47.36%), negative in 10 (52.64%) in 2 (10.52%) did not identify the hole, with a sensitivity of 50%, specificity of 66.67%, positive predictive value of 88% and negative predictive value 20%. In the test of methylene blue instillation of 5 (26.31%) were positive, 14 (73.68%) were negative in 2 (10.52%) cases the fistula was identified, it was determined a sensitivity of 25%, specificity of 66.67 %, positive predictive value of 30% and negative predictive value 14%.

CONCLUSIONS. Test of hydrogen peroxide instillation is more sensitive than methylene blue test for detection of rectovaginal fistulas.

Keywords. Rectovaginal fistula, hydrogen peroxide, methylene blue.

INTRODUCCION

Una fistula es una comunicación entre dos superficies epitelizadas. La fistula rectovaginal es una comunicación epitelial entre el recto y la vagina. Son infrecuentes pero es grande el impacto psicosocial que tiene en la vida de una mujer. La autoestima de la paciente y sus relaciones íntimas pueden ser drásticamente alteradas.

Las fístulas rectovaginales se presentan en un 0.1 % de los partos, son endémicas en África y Asia del Sur con una incidencia estimada de 50 mil a 100 mil casos por año y una prevalencia de 2 millones. Su incidencia después del tratamiento del cáncer rectal es de 0.9 al 10%. ⁽¹⁾ Su incidencia en general es del 0.5%. ⁽³⁾ Su baja frecuencia la hace pues una entidad de difícil tratamiento y evaluación.

Sus causas son las siguientes: el trauma obstétrico causa de más del 88% de las fistulas ocurriendo en un 0.1 % de los partos y ocurre como resultado de una laceración de 4º grado del cuerpo perineal. Radiación: ocasiona endarteritis de los tejidos irradiados generando inflamación e isquemia con fistula rectovaginal resultante. La incidencia es de 0.3-6 %. Cáncer: Pueden predisponer a la aparición de fistulas rectovaginales al crecer hacia el lumen del recto o la vagina permitiendo la erosión de la pared y la formación de una fistula rectovaginal. Posquirúrgica: es el resultado de una cicatrización anormal produciendo fistulización, en cirugía de cáncer rectal su incidencia es de 0.9 al 10%. ⁽¹⁾ Enfermedad inflamatoria intestinal: La enfermedad de crohn se relaciona con las fistulas rectovaginales entre 1.7 y 23%. ⁽⁴⁾

Es difícil establecer la frecuencia de una causa determinada ya que la mayor parte de las series son pequeñas: la clínica mayo reporto una serie de 252 pacientes (una de las más grandes) atendidas entre 1947 y 1964. ⁽⁴⁾ Entre 1992 y 2006 se atendieron en el Hospital Juárez de México, 16 pacientes con de fístula rectovaginal obstétrica. ⁽²⁾ Charrua de 1997 a 2001 reporto 38 fistulas en el

Hospital General de México. ⁽⁴⁾ Mario Pescatori en su estudio, reporto 40 fistulas rectovaginales entre 1988 y 2004, en el Hospital Villa Flaminia en Roma Italia. ⁽⁵⁾

El cuadro clínico suele estar manifestado por la presencia de salida de gas vía vaginal, materia fecal e infecciones vaginales de repetición. A su cuadro clínico se le agrega los antecedentes que pudieron dar lugar a la fistula.

Se clasifican según su localización y tamaño. En lo referente a la localización se utiliza la clasificación de Daniels -Baja, media y alta-. Es alta cuando el orificio rectal se encuentra en la línea anorectal o por arriba el orificio vaginal esta justo por dentro de la horquilla vaginal. Las fistulas medias se localizan entre el nivel de las altas y el de las bajas. Es baja cuando se encuentra por debajo de la línea dentada.

En cuanto al tamaño la fistula pequeña mide menos de 2.5 cm y la mayor de 2.5 cm es grande. El tratamiento de la fistula rectovaginal depende de su localización. ⁽⁶⁾

Se han descrito más de 20 procedimientos quirúrgicos para el manejo de la fistula rectovaginal dentro de los que se dividen en perineales y abdominales, para realizar la elección correcta del mismo debemos de clasificar la fistula y para ello es primordial una correcta evaluación diagnóstica.

La evaluación inicial deberá iniciarse con una rectosigmoidoscopia rígida la cual brinda información sobre la complianza rectal y el estado de la mucosa. Otra forma de diagnosticar la fístula es colocando un taponamiento vaginal e instilando azul de metileno a través del recto, después de 10 a 15 minutos el tapón es retirado; sí existen manchas de azul de metileno, se considera prueba positiva. Esta técnica tiene una sensibilidad del 13%. Sin embargo ninguna de estas pruebas son eficaces para identificar el sitio de la fistula de manera satisfactoria.

Se puede realizar colon por enema a doble contraste; aunque en la mayoría de las ocasiones la fístula no puede ser identificada. En las fístulas rectovaginales altas, el diagnóstico puede ser confirmado mediante estudios contrastados; el

vaginograma con medio hidrosoluble tiene una sensibilidad diagnóstica del 33 al 70%. La manometría anorrectal permite medir la presión en reposo durante la contracción del esfínter anal y evaluar la capacidad del recto lo cual hace posible valorar los resultados de la reparación del esfínter anal después de trauma obstétrico.

El ultrasonido es importante, sobre todo si existe antecedente de trauma obstétrico. Los hallazgos ultrasonográficos frecuentemente incluyen disrupción de las fibras musculares del esfínter anal y adelgazamiento de la masa muscular en el grosor del tabique rectovaginal. ⁽⁶⁾

El ultrasonido endoanal por sí solo no es útil en la imagenología para detectar fistula rectovaginal y no se recomienda como una herramienta diagnóstica, pero es útil si se añade peróxido de hidrogeno. ⁽⁷⁾

El peróxido de hidrogeno ha sido utilizado en distintas patologías para identificar el trayecto fistuloso. El primero en utilizarlo fue Borhem en 1988 para las fistulas anorrectales guiado por ultrasonido, aumentando la precisión del 62 al 95% ⁽⁸⁾, desde entonces se ha utilizado en la detección de fistulas anovaginales guiado por ultrasonido aumentando la precisión de 57 - 95% ⁽⁹⁾, así mismo es utilizado en la detección guiada por tomografía de fistulas enterocutaneas. ⁽¹⁰⁾

El peróxido de hidrogeno (H_2O_2), también conocido como agua oxigenada o dioxidano, es un compuesto químico, líquido e incoloro. Es conocido por ser un poderoso oxidante. Se descompone lentamente en oxígeno y agua con liberación de calor. Se encuentra en bajas concentraciones (3 a 9%) en muchos productos para usos medicinales. En la medicina es frecuentemente usado durante cirugía para la irrigación o la limpieza. En la presencia de la enzima catalasa el peróxido de hidrogeno rápidamente se descompone en agua y oxígeno de la siguiente manera: $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$

A temperatura y presión constante cada mililitro de peróxido de hidrogeno al 3%, produce casi 10 ml de Oxígeno. Los cirujanos han explotado la efervescencia de la

producción de oxígeno para localizar la apertura de fistulas porque cuando el peróxido de hidrógeno es inyectado al orificio las burbujas de oxígeno penetran el orificio ante el aumento súbito de presión. De esta manera se ha utilizado el peróxido de hidrógeno como un medio de contraste para la evaluación de las fistulas.

El oxígeno originado del peróxido de hidrógeno puede causar morbilidad y mortalidad cuando tiene accesos a la circulación venosa. ⁽¹¹⁾

Se han descrito reportes de casos de embolismo gaseoso con la instilación a partir de 20 ml de peróxido de hidrógeno es por ello que se recomienda el uso de 10 ml de agua oxigenada. ⁽¹²⁾

Hasta el momento para la detección de fistulas rectovaginales, han sido empleados múltiples métodos para su evaluación; colon x enema, enemas de azul de metileno con salida posterior del azul de metileno vía vaginal comprobando la comunicación entre el recto y la vagina pero sin identificar el orificio fistuloso, vaginogramas los cuales no son realizados en nuestro hospital, el ultrasonido endoanal con instilación de agua oxigenada es el método diagnóstico de elección y el que mejor sensibilidad ofrece sin embargo no se encuentra disponible en nuestro hospital ni en las instituciones públicas de salud. ⁽¹³⁾

Nuestro estudio propone la instilación mediante colposcopia de 10 cc de peróxido de hidrógeno al 3%, combinado con 20 cc de agua simple, colocando un taponamiento vaginal y posteriormente identificar la fistula mediante colonoscopia al encontrar burbujas de peróxido de hidrógeno en el interior del recto. Posteriormente otro residente realizara la aplicación de enema con azul de metileno (1 ml de azul de metileno y 20 cc de agua) y se le pedirá a la paciente que camine por 10 minutos y se evaluara la salida del material vía vaginal

El hallazgo de las burbujas de peróxido de hidrógeno en el interior del recto es de vital importancia ya que nos orienta a qué distancia se encuentra la fistula del

margen anal y nos permite clasificar de manera correcta la fistula, esto pues nos ayuda a planear el procedimiento quirúrgico adecuado de manera objetiva.

Los resultados de ambas pruebas se registraran en una hoja de recolección de datos.

MATERIAL Y METODOS.

Diseño: estudio prospectivo, descriptivo, observacional, comparativo y transversal que se llevo a cabo en el servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades del CMN "La Raza" del IMSS del Distrito Federal, en pacientes con diagnóstico de fístula rectovaginal, de primera vez, sin el antecedente de cirugía previa, para corrección de la fístula en el periodo del 01 al 31 de diciembre del 2011.

A todos los pacientes se les instiló mediante colposcopia a través del puerto de trabajo 10 cc de peróxido de hidrogeno en combinación con 10 cc de agua simple realizando taponamiento vaginal con 4 gasas no estériles y acto seguido se practicó colonoscopia para detectar el escape de burbujas de peróxido de hidrogeno en el colon y de esta manera determinar el sitio anatómico de la fistula. Posteriormente otro residente del 2º año de coloproctología aplicó enema con azul de metileno (1 ml de azul de metileno y 20 cc de agua) y se le solicitó al paciente que camine durante 10 minutos, se evaluó la salida del material vía vaginal a través de la coloración azul de las gasas. Otras variables que se registraron fueron: edad, clasificación anatómica de la fístula, etiología, metodología diagnóstica de estudio

Con ayuda del programa SPSS se realizo un análisis estadístico de tipo descriptivo, Se determino la sensibilidad y especificidad de cada prueba así como su valor predictivo positivo y negativo.

RESULTADOS

Se incluyó una muestra de 19 pacientes del sexo femenino que cumplieron con los criterios de inclusión, con una mediana de edad de 50+/- 17.44 (20-80 años) y con una distribución de la edad de la siguiente manera; 20-29 (5.26%), 30-39 (26.31%), 40-49 (15.78%), 50-59 (26.31%), 60-69 (5.26%), 70-79 (15.78%) y 80 o más (5.26%) (Grafico 1), se observó lo siguiente: en cuenta que todas las pacientes tenían diagnóstico clínico de fistula rectovaginal y en base a los estudios diagnósticos realizados se obtuvieron los siguientes resultados: al instilar peróxido de hidrógeno 9 (47.36 %) pacientes fueron positivos a la prueba, 10 (52.64 %) resultaron negativos y en 2 (10.52 %) pacientes no se pudo identificar el orificio (grafico 2). En relación a estos resultados se determinó una sensibilidad del 50%, una especificidad de 66.67%, un valor predictivo de positivo de 88% y un valor predictivo negativo del 20%. En cuanto a la prueba de instilación de azul de metileno 5 (26.31 %) fueron positivos a la prueba, 14 (73.68 %) fueron negativos y en 2 (10.52 %) pacientes no se pudo identificar el orificio (grafico 3). Con base en estos resultados se determinó una sensibilidad del 25 %, una especificidad de 66.67 %, un valor predictivo de positivo de 30 % y un valor predictivo negativo del 14%. Dentro de la etiología se encontró que la causa más frecuente fue la obstétrica en 11(57.89 %) pacientes, radiación 6 (31.57 %) y quirúrgica en 2 (10.52%) pacientes (grafico 4).

En cuanto al cuadro clínico 11 pacientes (57.89%) tuvieron fecaluria, 7 (36.84%) salida de gas y solo 1 (5.20%) paciente tuvo fecaluria y salida de gas. (Grafico 5). En cuanto a la clasificación de la fistula 7 (36.84 %) fueron bajas, 3 (15.78%) fueron medias, 7 (36.84 %) altas y 2 (10.52%) no se pudieron clasificar (grafico 6). La causa más frecuente de las fistulas bajas fue el trauma obstétrico en 6 pacientes (85.71%), la causa más frecuente de las fistulas altas fue la radiación en 5 (71.42%), la causa más frecuente de las fistulas medias fue obstétrica en dos pacientes (66.66%) (Grafico 7).

DISCUSION

Studley realizo en 1936 la primera descripción de el tratamiento de la fistula rectovaginal en base a su clasificación que está vigente hasta nuestros días.

Por lo que se refiere a la edad de presentación de la fistula rectovaginal en nuestro estudio fue entre la quinta y sexta décadas de la vida, similar a lo comunicado por otros autores ⁽⁶⁾

Gordon comunicó que las fístulas rectovaginales bajas son las mas frecuentes en el 88-93% de los casos, seguidas de las altas del .3 al 6% y por último las medias en el 3% de los sujetos, en nuestra revisión y de acuerdo con la clasificación de Daniels encontramos que las fístulas rectovaginales alta y bajas fueron las más frecuentes en el 36-4% seguidas de las clasificación media en el 15.78%; su etiología más habitual fue secundaria a radiación en el 71.42%, trauma obstétrico en el 85.71% y por último trauma obstétrico en 66.66% respectivamente.^{(1) (6)}.

Para el diagnóstico de la fistula rectovaginal se disponen de diversos métodos; según Kim y Jin Park ⁽⁸⁾ el método de elección es el ultrasonido endoanal con instilación de peróxido de hidrogeno con una sensibilidad del 95%, sin embargo este estudio es de difícil disponibilidad en nuestro medio. Existen otros métodos como lo describen Philip Gordon y Santhat Nivatvongs ⁽⁶⁾ entre los que se encuentran TAC con medio de contraste, el colon por enema, los que brindan mayor información con relación a la anatomía del colon y no de la fistula, el vaginograma con una sensibilidad del 33% y enema con azul de metileno, con una sensibilidad del 13%. En nuestro servicio se emplea para el diagnóstico el colon por enema, la rectosigmoidoscopia y el enema con azul de metileno nuestro estudio utilizó un nuevo estudio diagnostico; la instilación de peróxido de hidrogeno vía colposcópica con taponamiento vaginal y posteriormente la visualización directa de salida de burbujas por el recto mediante colonoscopia el que mostró una sensibilidad del 50% y una especificidad de 66.67% resultado que son mejores que lo que ofrece la TAC y el enema con azul de metileno.

Tiene la ventaja de que permite identificar anatómicamente en el 71.42% las fistulas altas las que técnicamente son difíciles de tratar porque habitualmente son de etiología post radiación y se abordan por vía abdominal.

Es del dominio médico que el peróxido de hidrógeno es un potente oxidante, por cada centímetro cúbico produce 10 cc de oxígeno, genera una presión de 80 mm Hg por cm^2 , se produce calor y burbujas de oxígeno las que incrementan la presión dentro del trayecto fistuloso y favorece su apertura, las burbujas se deslizan por el trayecto fistuloso y salen por el orificio fistuloso en el colon creemos que ése pudiese ser el mecanismo que permite identificar el orificio fistuloso en los casos de fístulas altas.

No encontramos en la literatura médica mundial el uso del método que proponemos para la identificación de la fistula.

Nuestro estudio aporta por primera vez el uso de ésta herramienta diagnóstica en nuestro medio.

Ante la falta de recursos financieros para el equipamiento médico de punta en las instituciones públicas de salud para la adecuada evaluación de esta patología, nuestro estudio aporta una nueva alternativa diagnóstica con la ventaja de su bajo costo, es segura para el paciente y de fácil reproducibilidad.

CONCLUSIONES

- La durante la quinta década de la vida es la edad de presentación de la fistula rectovaginal en el servicio de Coloproctología CMN “La Raza” del IMSS .
- La prueba de instilación de peróxido de hidrogeno fue positivo en 47.36 %, con una sensibilidad del 50% y una especificidad del 66.67%.
- La prueba de enema de azul de metileno la prueba fue positiva en 26.31%. con una sensibilidad del 25 % y una especificidad de 66.67 %.
- Nuestro estudio aporta una nueva alternativa diagnostica de bajo costo, segura para el paciente y de fácil reproducibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Bradley J, Champagne, Michael F, McGee. Rectovaginal Fistula. Surgical Clinics of North America. 2010; 90; 69–82
2. Rodríguez-Wong U, Cruz-Reyes J, Santamaría-Aguirre J, García-Álvarez J. Fístula rectovaginal postobstétrica: tratamiento quirúrgico mediante avance de colgajo endorrectal. Cir Ciruj. 2009;77:201-205
3. Rivadeneira D, Brett R, Amran S. Salinas C. Rectovaginal Fistulas: Current Surgical Management. Clinics in colon and rectal surgery. 2007;20; 96-101.
4. Charua Guindic L, Retama Velaco, Avnedaño Espinoza O. Manejo de fistula rectovaginal. Revisión de 5 años en la unidad de Coloproctología del Hospital General de Mexico. Ginecol Obstet Mex 2004;72:209-14.
5. Giuseppe G, Pescatori M. Clinical and functional results after tailored surgery for rectovaginal fistula. Pelviperineology 2007; 26: 78-81.
6. Gordon H. Nivatvongs Santhat. Principles and practice surgery for the colon, rectum and anus. Informa health care. 2008;16; 333-361.
7. Saravanan S, Kumaran C, Palanivelu A. Kavalakat J, Parthasarathi R, Neelayathatch M. Laparoscopic repair of high rectovaginal fistula: Is it technically feasible?. BMC Surgery 2005;5;1-5
8. KimY, Jin Park Y. Three-dimensional endoanal ultrasonographic assessment of an anal fistula with and without H2O2 enhancement. World J Gastroenterol. 2009; 15;: 4810-4815
9. Sudol-Szopinska I. Usefulness of hydrogen peroxide enhancement in diagnosis of anal and ano-vaginal fistulas. Eur Radiol. 2003; 13:1080–1084

10. Macon F, Parente F, Bianchi Porro B. Hydrogen peroxide enhanced ultrasound fistulography in the assessment of enterocutaneous fistulas complicating Crohn's disease. *Gut*. 1999;45:874–878
11. Philip M. Steven H. Adrian W.. Venous Oxygen Embolism Produced by Injection of Hydrogen Peroxide into an Enterocutaneous Fistula. *Anesth Analg* 2004;99:1861–1873.
12. Gunawardhana P. Comparison of hydrogen peroxide instillation with goodsall's rule for fistula-in-ano. *Anz J. Surg.* 2001;71; 472–474.
13. Wolff B. Fleshman J, Beck D, Pemberton J, Wexner S. *The ASCRS textbook of colon and rectal surgery*. Springer. 2007; 14; 215-228

ANEXOS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA
RAZA.**

SERVICIO COLOPROCTOLOGIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DEL PROYECTO.

FOLIO : R-2011-3501-101

“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES
MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO
CON AZUL DE METILENO”

Fecha:_____ Afiliación paciente:_____

Nombre del paciente:_____

Edad:_____

Antecedentes personales patológicos:_____

Antecedentes personales no patológicos:_____

Cuadro Clínico:_____

Causa de la Fistula:_____

Peróxido de hidrogeno +:_____ Azul de metileno +:_____

Peróxido de hidrogeno - :_____ Azul de metileno - :_____

Colon x Enema:_____

Otros estudios Dx:_____

Tiempo de evolución:_____

Clasificación: alta: _____ Baja::_____ Media:_____

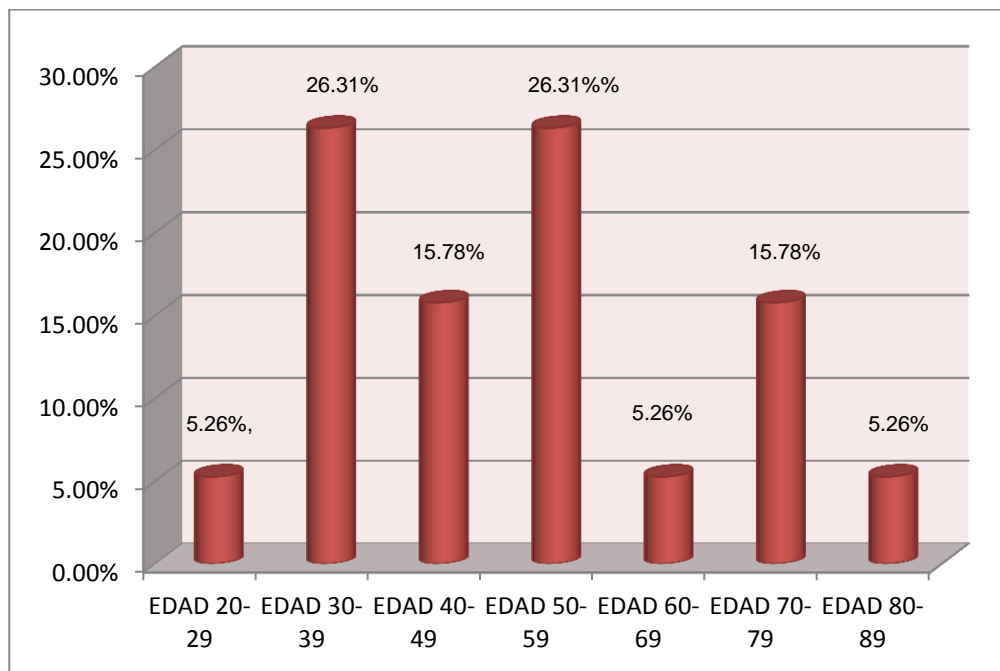
Chica:_____ Grande_____

“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

DISTRIBUCION DE EDAD EN EL SEXO FEMENINO DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO
CLINICO DE FISTULA RECTOVAGINAL.

GRAFICA 1.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctologia. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

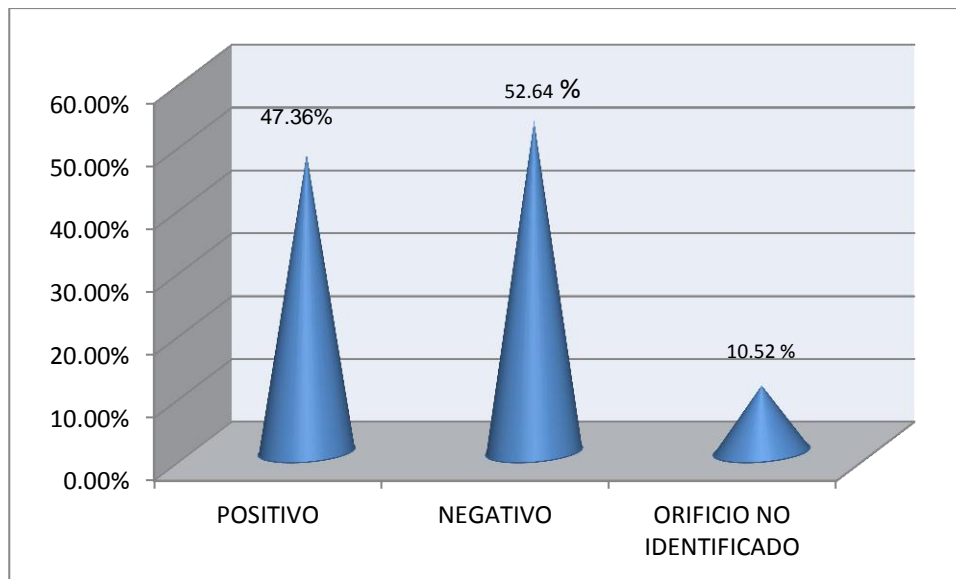


“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

IDENTIFICACION DEL ORIFICIO EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO CLINICO DE FISTULA
RECTOVAGINAL MEDIANTE LA PRUEBA DE INSTILACION DE PEROXIDO DE HIDROGENO

GRAFICA 2.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

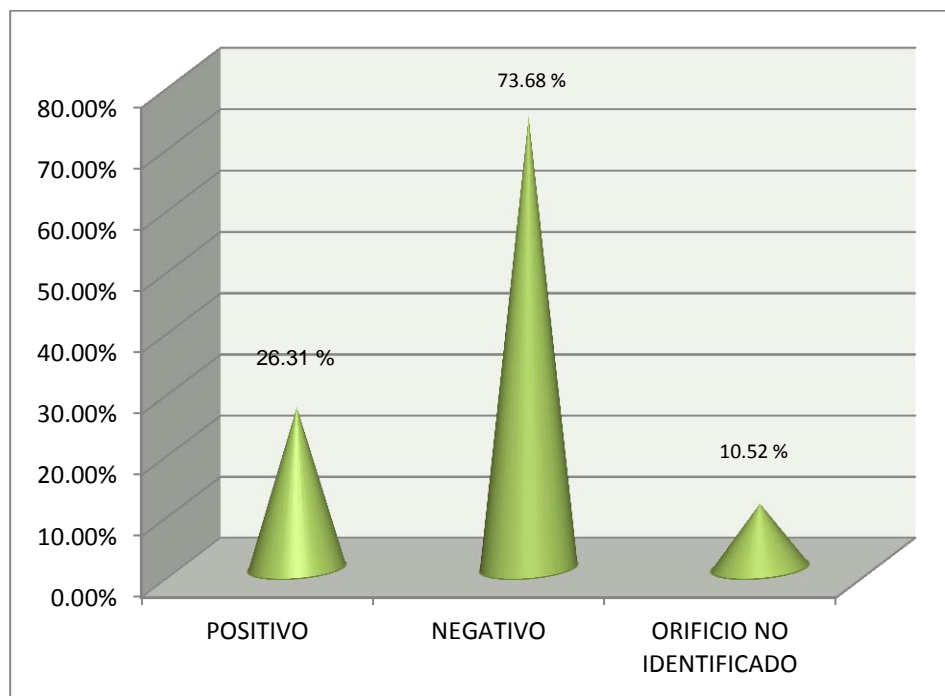


“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

IDENTIFICACION DEL ORIFICIO EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO CLINICO DE FISTULA
RECTOVAGINAL MEDIANTE LA PRUEBA DE INSTILACION DE AZUL DE METILENO

GRAFICA 3.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

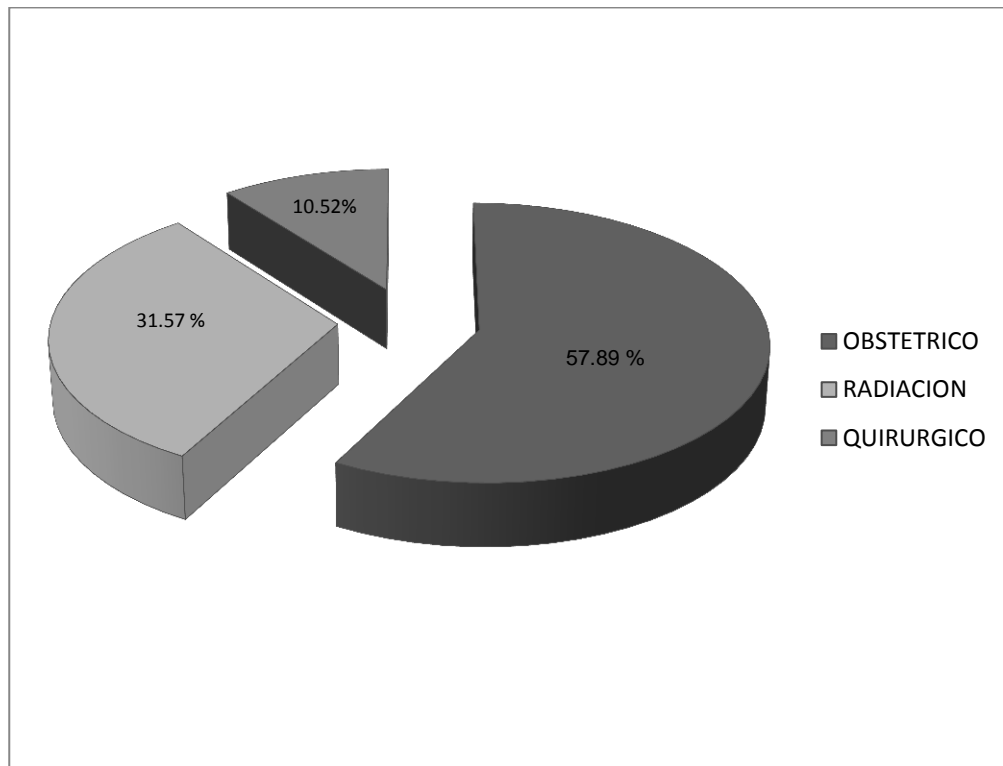


“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES
MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO
CON AZUL DE METILENO”

ETIOLOGIA MAS FRECUENTE DE FISTULA RECTOVAGINAL

GRAFICA 4.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

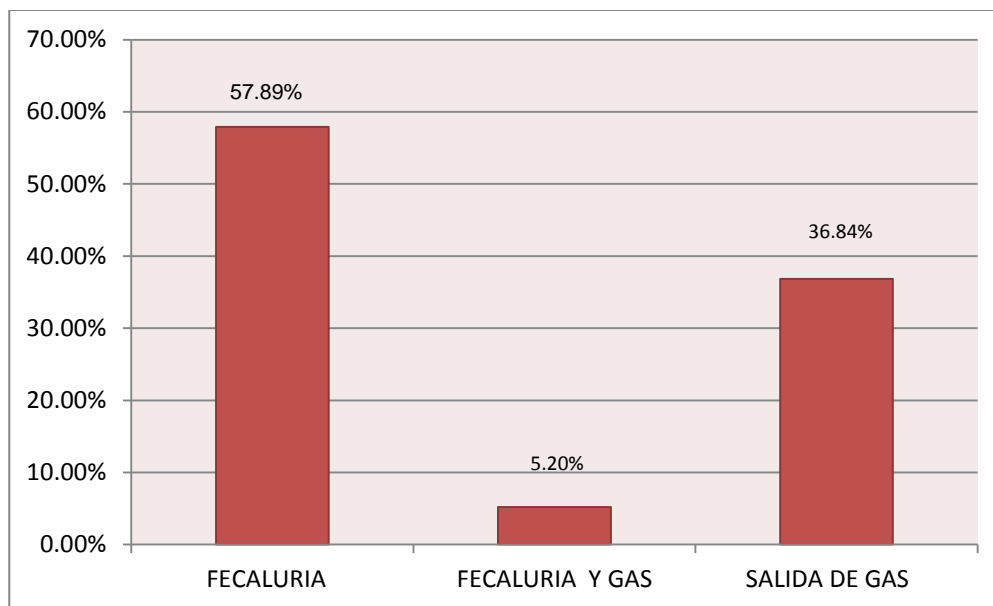


“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

DISTRIBUCION DEL CUADRO CLINICO EN PACIENTES CON FISTULA RECTOVAGINAL.

GRAFICA 5.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

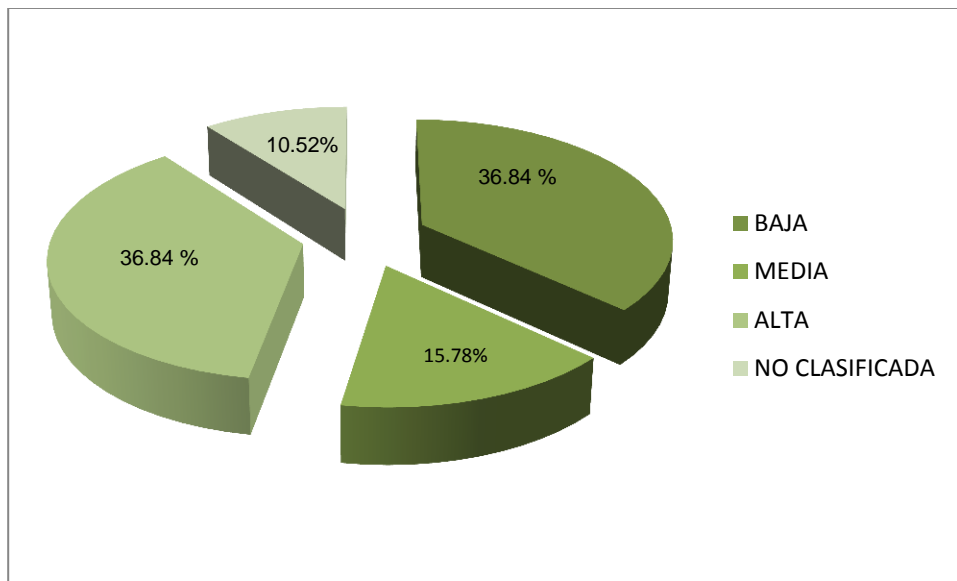


“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES
MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO
CON AZUL DE METILENO”

CLASIFICACION DE LA FISTULA RECTOVAGINAL

GRAFICA 6.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.



“DETECCIÓN COLONOSCÓPICA DE FISTULAS RECTOVAGINALES MEDIANTE LA INSTILACIÓN DE PERÓXIDO DE HIDROGENO COMPARADO CON AZUL DE METILENO”

ETIOLOGIA DE LA FISTULA RECTOVAGINAL SEGÚN SU CLASIFICACION

GRAFICA 7.

Fuente: Consulta externa del servicio de Coloproctología. CMN “La Raza”. Mexico D. F. 2011.

