

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E
INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

ESTADO ACTUAL DE LA INCONTINENCIA ANAL EN EL HOSPITAL
REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

JESÚS OSVALDO IRACHETA CABRERA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD:

COLOPROCTOLOGÍA

ASESOR DE TESIS:

DR. HÉCTOR NORMAN SOLARES SÁNCHEZ

NO. DE REGISTRO DE PROTOCOLO

177.2017

2017



CD.MX.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**DR. DANIEL ANTONIO RODRÍGUEZ ARAIZA
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

**DRA. FLOR MARIA DE GUADALUPE
ÁVILA FEMATT
JEFE DE ENSEÑANZA MÉDICA**

**DRA. MARTHA EUNICE RODRÍGUEZ ARELLANO
JEFE DE INVESTIGACIÓN**

DR. HÉCTOR NORMAN SOLARES SÁNCHEZ
PROFESOR TITULAR

DR. HÉCTOR NORMAN SOLARES SÁNCHEZ
ASESOR DE TESIS

RESUMEN

Objetivos

Determinar la prevalencia y describir a la población con Incontinencia Anal del servicio de Coloproctología del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos que la padece.

Metodología

Estudiamos a pacientes adultos de ambos géneros con diagnóstico de Incontinencia Anal, a través de recopilación de datos tomados de expediente clínico, en un periodo comprendido enero del 2010 a marzo 2017 y que cumplan con los criterios de inclusión.

Se realizó una base de datos de Incontinencia anal de la población derechohabiente del servicio de Coloproctología del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos.

Resultados

Estudiamos a 30 pacientes, con edad promedio de 67 años, 23 mujeres (76.66%) y 7 hombres (23.33%). El factor etiologico mas comun fue de incontinencia mixta 36.66%, seguida de incontinencia neurologica 33.33% y anatomica 30%. 70% de los pacientes presentaron alargamiento de Latencia Motora Terminal de Nervios Pudendos y 33% presentaron solucion de continuidad de esfinteres por US Endoanal de 360°, con antecedentes de trauma obstetrico durante el parto y/o cirugía proctologica previa.

De la población estudiada 36.66% no presentan Diabetes Mellitus, 63.33% presentan Diabetes Mellitus, de las cuales 40% tienen Diabetes Mellitus mayor a 10 años y 23.33% menor a 10 años de evolución.

En cuanto al tipo de incontinencia, la incontinencia a gas con un promedio de puntaje 2.63, manchado de 2.46, alteracion en el estilo de vida 1.2, incontinencia liquida de 0.63 e incontinencia solida nula . Jorge Wexner total de 6.93, con un rango de 3 a 14 puntos.

El resultado es estadisticamente significativo con p de 0.012, al alargamiento de LMTNP en pacientes con DM mayor de 10 años de evolucion, sin embargo, se requiere de un estudio de mayor numero de pacientes.

Conclusiones

La prevalencia de IA en nuestra población es similar a lo reportado en la literatura universal. La fisiopatología de la incontinencia anal es compleja, y de difícil individualización, existen factores no modificables y factores modificables (trauma obstétrico, cirugías proctológicas, enfermedades crónico degenerativas como la Diabetes Mellitus) los deben ser sujetos de mayores estudios con el fin de disminuir la prevalencia de este problema.

INDICE

	Página
Resumen.....	4
Introducción.....	6
Marco Teórico.....	6
Antecedentes.....	7
Planteamiento del problema.....	9
Metodología.....	10
Resultados.....	14
Discusión.....	24
Conclusiones.....	24
Referencias.....	25

INTRODUCCIÓN

La incontinencia anal (IA) es una condición de diversas etiologías que tiene un impacto psicosocial devastador.

La IA lleva a una carga económica alta para los sistemas de salud y es una causa importante de institucionalización. Además, se asocia con alteraciones psicológicas, aislamiento social y reducción de la calidad de vida de las personas.

Con este estudio se formara una base de datos de IA de la población derechohabiente del servicio de Coloproctología del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos (H.R.L.A.L.M), donde se analizan las comorbilidades más comunes, edad y género más afectado, etiología ya sea mecánica, neurológica o mixta, y se analizaran los cambios manométricos y de latencia motora terminal de nervios pudendos (LMTNP), en la población con Diabetes Mellitus (DM) de más de 10 años de evolución.

MARCO TEÓRICO

La IA es definida por la Consulta Internacional sobre Incontinencia como "la pérdida involuntaria de heces líquidas o sólidas que es un problema social o higiénico (1).

Tiene una alta prevalencia en la población adulta mayor, que no puede ser explicada por sí sola por las comorbilidades o los cambios anatómicos, neurológicos o psicológicos (2).

En poblaciones de asilos, estudios previos sugieren una prevalencia de IA entre 40 y 55% (3).

En la literatura internacional existe una gran variabilidad en la prevalencia, dependiendo de la población y método de estudio utilizado, sin embargo, un rango entre 2 y 18% en población general es lo más aceptado (4).

En un artículo, Nelson y sus colegas intentaron determinar la prevalencia y las características de la IA en la comunidad en general, Se encuestó un total de 2.570 hogares que comprendían casi 7.000 personas. La incidencia global de incontinencia anal fue del 2,2% (5)

Treinta por ciento de los afectados eran mayores de 65 años y aproximadamente dos tercios eran mujeres. De los que tenían IA, el 36% eran incontinentes para las heces sólidas, el 54% para las heces líquidas y el 60% para el gas (5).

En cuanto a las opciones de manejo, se considera el tratamiento médico como primera línea para mejorar los síntomas de la IA. (6)

Las terapias de retroalimentación son terapias de acomodamiento operante donde el paciente aprende a mejorar la función muscular esfinteriana, sensorial y la coordinación defecatoria. Se recomiendan cuando el complejo esfinteriano está intacto y el tratamiento médico es insatisfactorio. (7)

El tratamiento quirúrgico se recomienda cuando el paciente no ha respondido a tratamiento médico conservador o cuando existe un defecto esfinteriano bien documentado.

ANTECEDENTES

La IA se define como el paso incontrolado de heces o gases. (8).

Los criterios de Roma III consideran al menos 3 meses de evolución. (9)

Actualmente la IA es una entidad que representa un problema frecuente en el servicio de Coloproctología, que afecta principalmente al paciente de la tercera edad en función y calidad de vida.

Existen diversas etiologías como: obstétricas, iatrogénicas, traumáticas, congénitas o adquiridas, neuromusculares, neoplasias.

Existen diversos factores determinantes de la Continencia Anal (CA) (10):

- Musculatura del piso pélvico.
- Complejo esfinteriano: presión anal en reposo y de contracción.
- Actividad neural integra.
- Consistencia fecal.
- Capacidad rectal.
- Acomodación rectal.
- Reservorio colónico.
- Reflejo de muestreo.
- Sensibilidad rectal.
- Mecanismo de evacuación fecal.
- Función cognitiva.

Podríamos definir la CA como la capacidad de percibir, retener y evacuar el contenido fecal en el momento y lugar adecuado.

La prevalencia varía entre el 2.2%-18.4% con predominio en mujeres, en especial en múltiparas, que han tenido partos vaginales y principalmente partos con fórceps o episiotomía (11). La IA en hombres es rara.

La prevalencia es mayor en pacientes con espina bífida, lesión medular traumática, esclerosis múltiple, DM y Síndrome de Intestino Irritable.

La DM es considerada un problema de salud pública a nivel mundial. En Estados Unidos se estima que más de la mitad de las personas con diabetes son mayores de 60 años; se calcula una prevalencia de 20% para los hombres y 15% para las mujeres. En México, la prevalencia oscila entre 20 y 22%.

Se considera que la DM incide sobre la CA, secundaria a disfunción del complejo esfinteriano por miopatía crónica y enfermedad neurológica de los nervios pudendos, así como la sensibilidad rectal, con la posibilidad de evolucionar a IA.

En 1993, Jorge y Wexner propusieron una escala de clasificación de continencia, que ahora se denomina Cleveland Clinic Incontinence Score (12).

Tipo de incontinencia	Frecuencia				
	Nunca	Raro	Algunas veces	Usualmente	Siempre
Sólida	0	1	2	3	4
Líquida	0	1	2	3	4
Gas	0	1	2	3	4
Ensuciamiento	0	1	2	3	4
Alteración en el estilo de vida	0	1	2	3	4

La exploración proctológica incluye inspección perianal, tacto rectal, anoscopia y rectosigmoidoscopia rígida o flexible; con el objetivo de excluir enfermedad inflamatoria intestinal o procesos neoplásicos.

Los exámenes de fisiología anorrectal constituyen las principales pruebas y armas en Coloproctología, para evaluar la IA. Las pruebas de rutina son el ultrasonido Endoanal de 360 grados, manometría anorrectal y LMTNP.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente IA es una entidad que representa un problema frecuente en el servicio de Coloproctología, que afecta al paciente en su calidad de vida así como un gran número de consultas y gastos médicos.

En la historia del servicio de Coloproctología del H.R.L.A.L.M., no se cuenta con una base de datos de IA de su población derechohabiente.

Pregunta de investigación:

¿Cuáles son las principales comorbilidades, grupos de edad y factores etiológicos de la población con IA en el H.R.L.A.L.M, además de su relación con enfermedades crónicas como DM y los cambios en LMTNP y de manometría anal?

JUSTIFICACIÓN

En el H.R.L.A.L.M, no existe ningún estudio que se haya publicado o avalado por investigación, que documente el estado actual de la IA de la población derecho habiente.

No se ha registrado, las principales comorbilidades de los pacientes con IA en el H.R.L.A.L.M, así como el reporte de su etiología.

HIPÓTESIS

La prevalencia de IA será similar a lo reportado en la literatura para poblaciones con características comparables.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de IA así como describir a la población con IA del servicio de Coloproctología del H.R.L.A.L.M que la padece.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las comorbilidades más comunes de la población con IA en el H.R.L.A.L.M.
2. Identificar el género más afectado por IA en el H.R.L.A.L.M.
3. Clasificar los grupos de IA, de acuerdo a etiología mecánica, neurológica y mixta.
4. Identificar los grupos de edad más afectados de la población con IA en el H.R.L.A.L.M.
5. Determinar si existe alargamiento de LMTNP y cambios manométricos en la población con DM después de 10 años de evolución.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo y diseño del estudio

Se realizó un estudio no experimental, transversal, retrospectivo y analítico, se revisó expedientes de pacientes con IA de la consulta externa del servicio de Coloproctología del H.R.L.A.L.M. de enero del 2010 a marzo 2017 y que cumplan con los criterios de inclusión.

Sede del estudio

Servicio de Coloproctología. Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).
Ciudad de México.

Universo de estudio

Pacientes recolectados de la consulta externa del servicio de Coloproctología del H.R.L.A.L.M. de enero del 2010 a marzo 2017.

Criterios de inclusión

Pacientes hombres y mujeres de 18-99 años, Derechohabientes ISSSTE del H.R.L.A.L.M., con diagnóstico de IA, de cualquier etiología.

Criterios de no inclusión

Expediente incompleto o falta de estudios de fisiología anorrectal (ultrasonido endoanal 360 grados, manometría anal, LMTNP).

Criterios de eliminación

Pacientes menores de 18 años.
Pacientes no derechohabientes.
Expedientes incompleto o falta de estudios de fisiología anorrectal (ultrasonido endoanal 360 grados, manometría anal, LMTNP).

Definición de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Valores
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Edad cumplida en años al momento del estudio	Cuantitativa, discreta.	Años cumplidos.
Genero	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras	Género del paciente de acuerdo a sus características físicas y genéticas	Cualitativa, Nominal	1) femenino 2) masculino
US Endoanal 360 grados.	Técnica de exploración radiológica para valorar imágenes del conducto anal y sus estructuras.	Resultado obtenido de la realización de US endoanal 360 grados.	Cualitativa, Nominal	1) Con solución de continuidad. 2) Sin solución de continuidad.
LMTNP	Estudio utilizado para valorar la existencia o no de Neuropatía Pudenda evaluando las fibras nerviosas de conducción rápida.	Resultado obtenido de la realización de prueba de LMTNP.	Cualitativa, Continua	1) Con alargamiento del tiempo de latencia. 2) Sin alargamiento del tiempo de latencia.
Comorbilidades				
Diabetes Mellitus (DM)	Conjunto de trastornos metabólicos, cuya característica común es la hiperglucemia.	Enfermedad concomitante relacionada con el alargamiento de LMNPT.	Cualitativa	1)DM mayor de 10 años. 2)DM menor de 10 años. 3) Sin DM
Cirugía Obstétrica por vía vaginal.	Antecedente de intervención quirúrgica obstétrica como episiotomía o uso de fórceps.	Antecedente de episiotomía o uso de fórceps en parto.	Cualitativa	Si No
Cirugía Proctológica.	Antecedente de procedimiento quirúrgico para enfermedades del conducto anal.	Existencia de cirugías relacionadas con patologías anales.	Cualitativa	Si No
Patología de columna.	Antecedente de enfermedades que involucren columna o medula espinal.	Existencia de enfermedades o cirugías ortopédicas en columna o medula espinal.	Cualitativa	Si No
Criterios de Jorge / Wexner.				
Incontinencia a gas.	Incapacidad para diferir el gas, en un momento y lugar socialmente asociado.	Incapacidad para retener gases posterior a la percepción.	Cuantitativa, Ordinal	0)Nunca 1)Raro 2)Algunas veces 3)Usualmente 4)Siempre
Manchado	Incapacidad para mantener ropa interior y/o protector limpio.	Presencia de materia fecal en ropa interior y/o protector	Cuantitativa, Ordinal	0)Nunca 1)Raro 2)Algunas veces 3)Usualmente 4)Siempre
Incontinencia sólida.	Incapacidad para diferir las heces sólidas, en un momento y lugar socialmente asociado.	Incapacidad o urgencias para mantener la evacuación solida posterior a la percepción.	Ordinal, Cuantitativa	0)Nunca 1)Raro 2)Algunas veces 3)Usualmente 4)Siempre
Incontinencia líquida.	Incapacidad para diferir las heces líquidas, en	Incapacidad o urgencias para mantener la	Ordinal, Cuantitativa	0)Nunca 1)Raro

	un momento y lugar socialmente asociado.	evacuación líquida posterior a la percepción.		2)Algunas veces 3)Usualmente 4)Siempre
Alteración en estilo de vida.	Alteración relacionada al estilo de vida, relacionado con los cambios de IA.	Incapacidad de actividad social relacionada con los cambios de IA.	Ordinal, Cuantitativa	0)Nunca 1)Raro 2)Algunas veces 3)Usualmente 4)Siempre
Suma Total	Suma de todos los datos interrogados de los criterios de Jorge/Wexner.	Suma de todos los datos interrogados de los criterios de Jorge/Wexner.	Ordinal, Cuantitativa	Suma del total
Manometría endoanal.				
Presión de Reposo	Medida manométrica obtenida del tono en reposo del esfínter anal, que varía de 40-60 mm/Hg.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría mm/Hg.
Presión de Retención	Medición manométrica obtenida de la contracción del esfínter anal externo y del puborrectal que debe ser mayor 2-3 veces la presión de retención.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría mm/Hg.
Primera sensación.	Prueba manométrica para valorar la sensibilidad rectal, que mide la primera sensación del paciente al insuflar el balón intrarrectal, que oscila entre 20-40 cc.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría en centímetros cúbicos.
Primer deseo de evacuación.	Prueba manométrica para valorar la sensibilidad rectal, que mide el primer deseo de evacuar del paciente al insuflar el balón intrarrectal, que oscila entre 100-120 cc.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría en centímetros cúbicos.
Deseo intenso de evacuación.	Prueba manométrica para valorar la sensibilidad rectal, que mide la sensación intensa de evacuar del paciente al insuflar el balón intrarrectal, dependiente de cada paciente.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría en centímetros cúbicos.
Deseo máximo o doloroso.	Prueba manométrica para valorar la sensibilidad rectal, que mide la sensación máxima o dolorosa de evacuar del paciente al insuflar el balón intrarrectal, dependiente de cada paciente.	Resultado obtenido de la realización de manometría.	Cuantitativa, Discreta.	Reportado en manometría en centímetros cúbicos.

Material y métodos

Se establecieron 3 días a la semana para recopilación de datos obtenidos del expediente clínico de pacientes inscritos a la consulta externa de Coloproctología del H.R.L.A.LM., a una base de datos Excel durante el periodo de enero 2010 a marzo del 2017.

Se obtuvo el expediente clínico de cada paciente para obtener los datos incluidos en la historia clínica, estudios de fisiología anorrectal.

Al final del año se obtuvieron resultados de dicho estudio.

Análisis estadístico

Se realizó la búsqueda de los pacientes con diagnóstico de IA, de los registros de productividad de consulta diaria, una vez identificado dichos pacientes, se realizó la búsqueda de las variables necesarias, para cumplir con los objetivos de la investigación, en base a los expedientes clínicos. Esta información se vació en una base de datos Excel, misma que se exportó al programa estadístico SPSS 20.0 para realizar el análisis estadístico tipo descriptivo en base a las frecuencias de variables. Se realizó un análisis estadístico adicional con prueba de Chi-2, para determinar si existe asociación entre el antecedente de más de 10 años de Diabetes Mellitus y el alargamiento de latencia motora de nervios pudendos.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio fue revisado y aprobado por el Departamento de Enseñanza e Investigación y el Comité de Ética del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE, Ciudad de México, con el Folio y No. De registro 177-2017, del presente trabajo de investigación. Así mismo, se realizó de conformidad a los principios éticos para la investigación en seres humanos de la Declaración de Helsinki (revisión, 2008), a la Conferencia Internacional de Armonización para las Buenas Prácticas Médicas, a los lineamientos del expediente clínico expresados en la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 y a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de los Estados Unidos Mexicanos.

Por lo tanto en este estudio respeta la identidad del paciente y se compromete a que no se divulgaran datos de personales, se trata de un estudio no experimental, observacional y retrospectivo, por lo que no ha requerido consentimiento informado.

RECURSO HUMANOS

Investigador responsable: Jesús Osvaldo Iracheta Cabrera, Médico Residente de 2º año de Coloproctología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE. Tiempo de estudio: 1 año. Dedicando 3 días a la semana para recopilación de datos obtenidos del expediente clínico de pacientes inscritos a la consulta externa de Coloproctología del H.R.L.A.LM

Investigador asociado: Dr. Héctor Norman Solares Sánchez, Jefe de Servicio y Profesor Titular del Curso de Coloproctología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

RECURSOS MATERIALES

Expediente clínico que debe incluir manometría anal, ultrasonido endoanal 360 grados, latencia motora terminal de nervios pudendos. Base de datos Excel.

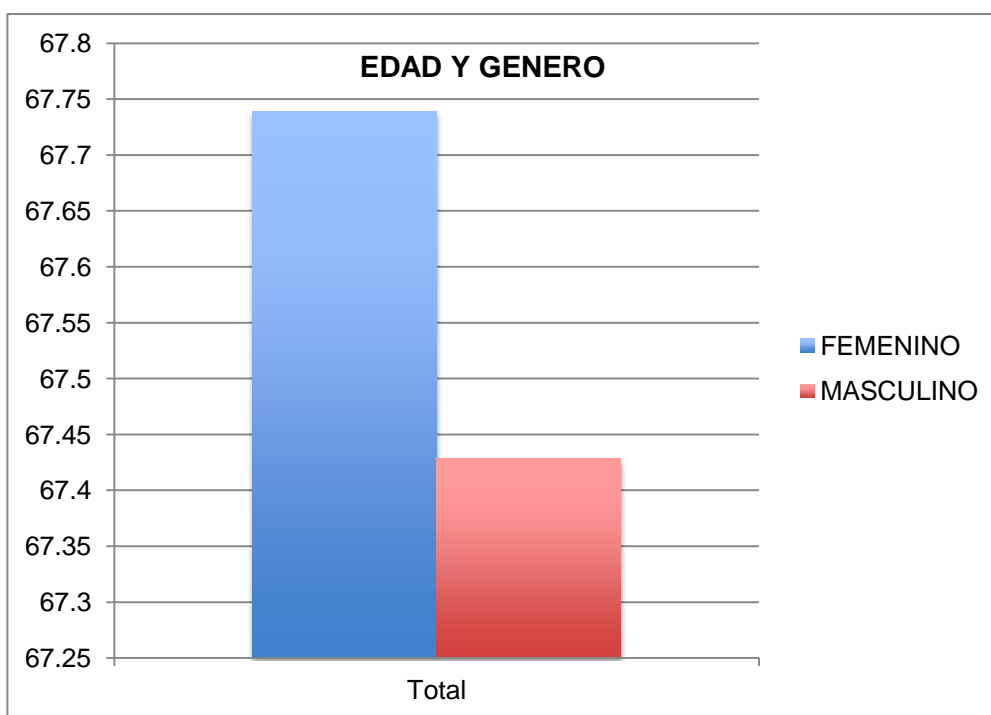
RECUROS FINANCIEROS

Los gastos generados por este trabajo fueron cubiertos por los investigadores participantes.

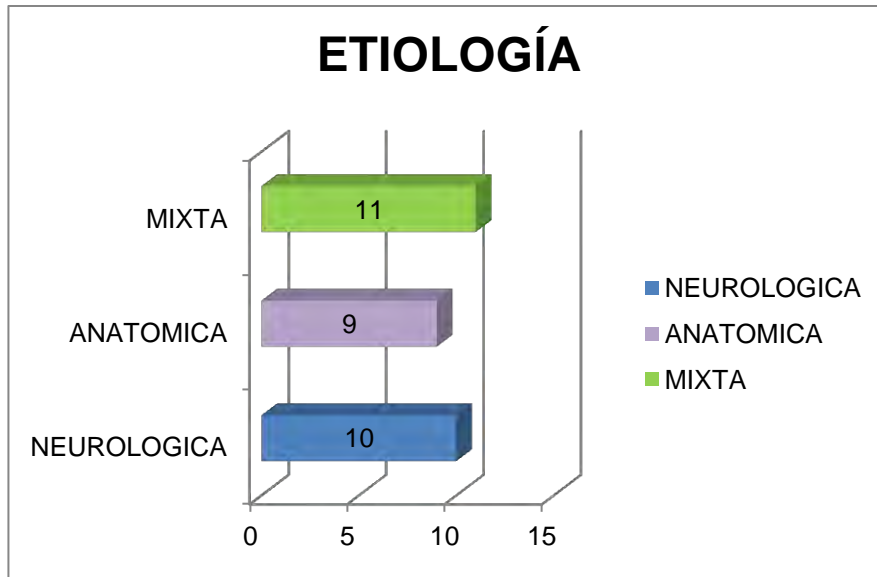
RESULTADOS

En este estudio se presentan los resultados en cuadros y gráficas, representando las variables importantes, así como resultados detallados de la metodología estadística que se realizó para el estudio correspondiente.

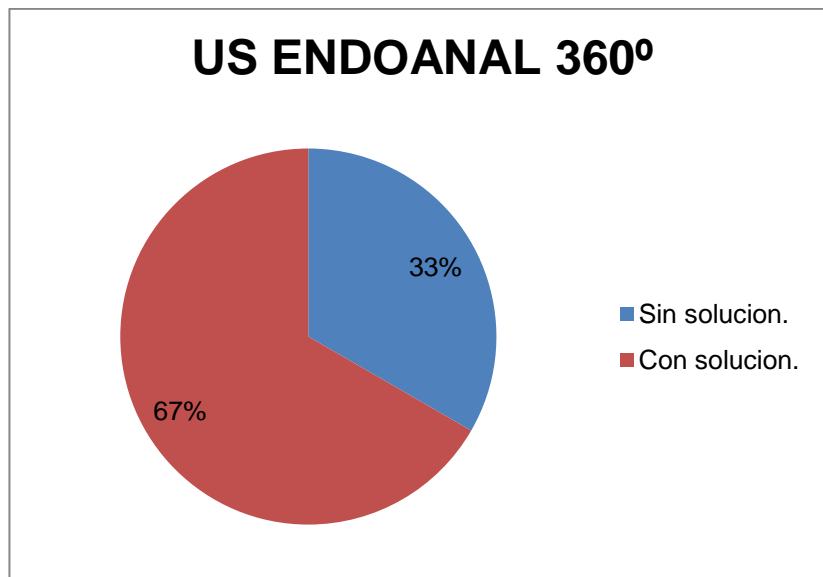
El valor N= 30 pacientes, tomando en cuenta los criterios de inclusión y eliminación, recopilados durante el periodo de marzo 2016 a marzo 2017.



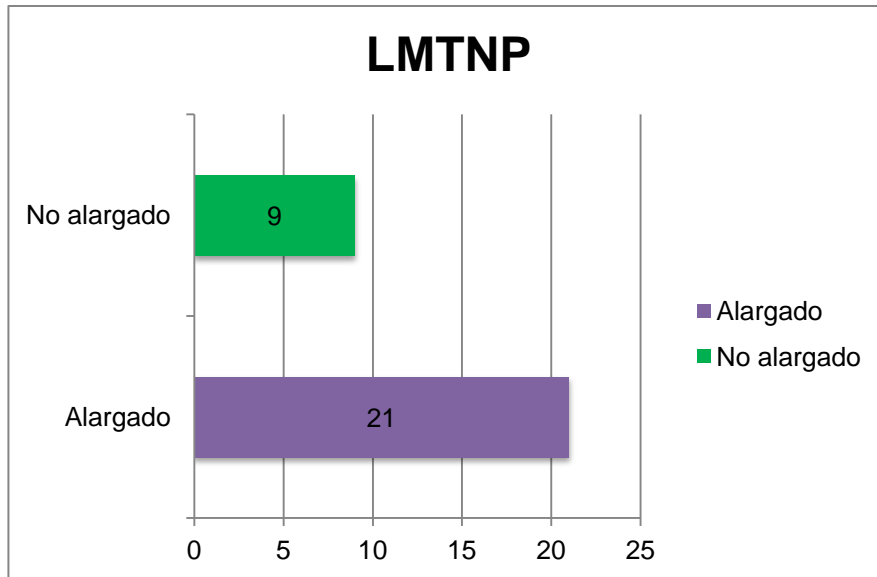
En esta grafica se detallan el rango de edad y sexo predominante de la poblacion de estudio, con rangos de edad de 50 a 91 años, con un edad promedio de 67.7 años en mujeres y 67.4 años en hombres, con un predominio de sexo femenino de 76.67% vs 23.33% en hombres.



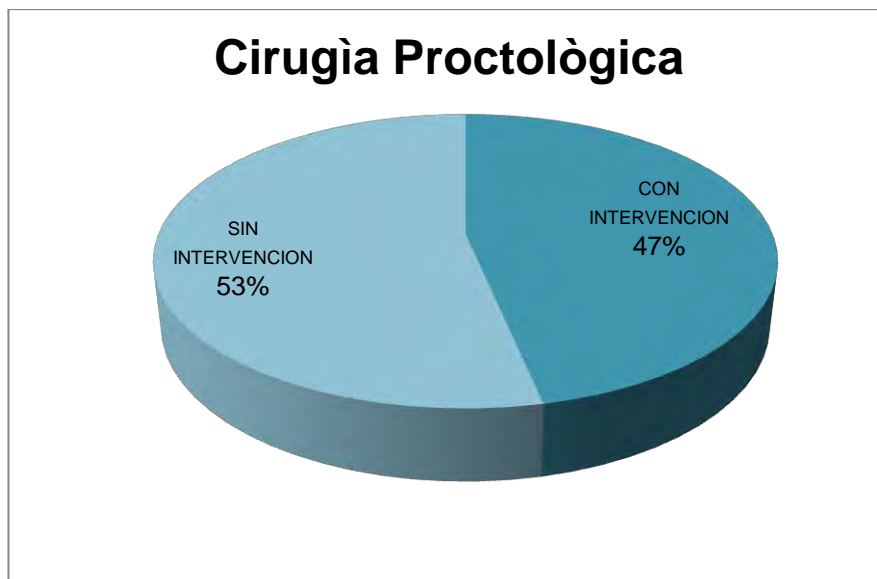
En esta población de estudio, el factor etiológico más común es de incontinencia mixta 36.66%, que representa aquellos pacientes con solución de continuidad de esfínteres en el US endoanal 360°, y alteración en los tiempos de LMTNP, seguida incontinencia neurológica 33.33% que representa el grupo de pacientes cuyo único factor es el alargamiento de LMTNP e incontinencia anatómica 30%, en quienes el único factor es representado por solución de continuidad de esfínteres en el US endoanal 360°, representados en esta tabla como número de pacientes.



En esta imagen se menciona, el porcentaje de pacientes que presentan solución de continuidad de esfínteres comparado con los que no presentan pérdida de la misma. En el cual los antecedentes más importantes son el trauma obstétrico y el antecedente de cirugía proctológica.

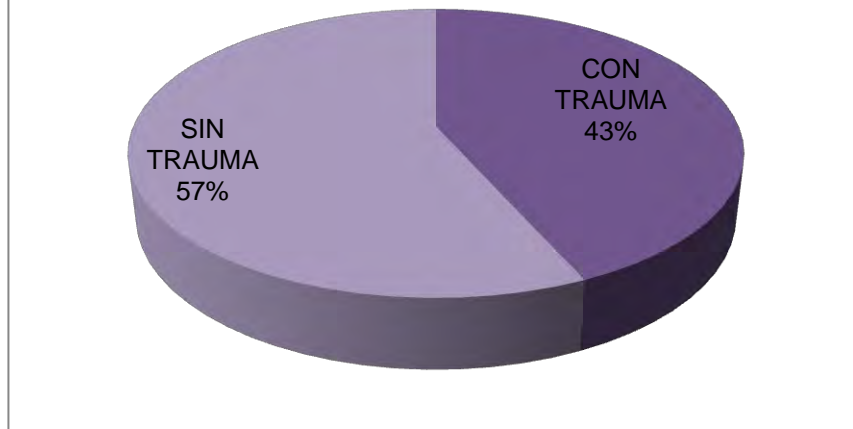


De la misma manera, se representa en esta tabla, aquellos pacientes que presentan alargamiento de LMTNP (70%) comparado con los que no presentan alargamiento (30%). En el cual los antecedentes mas importantes son la DM y el antecedente de patologia de columna y medula espinal.



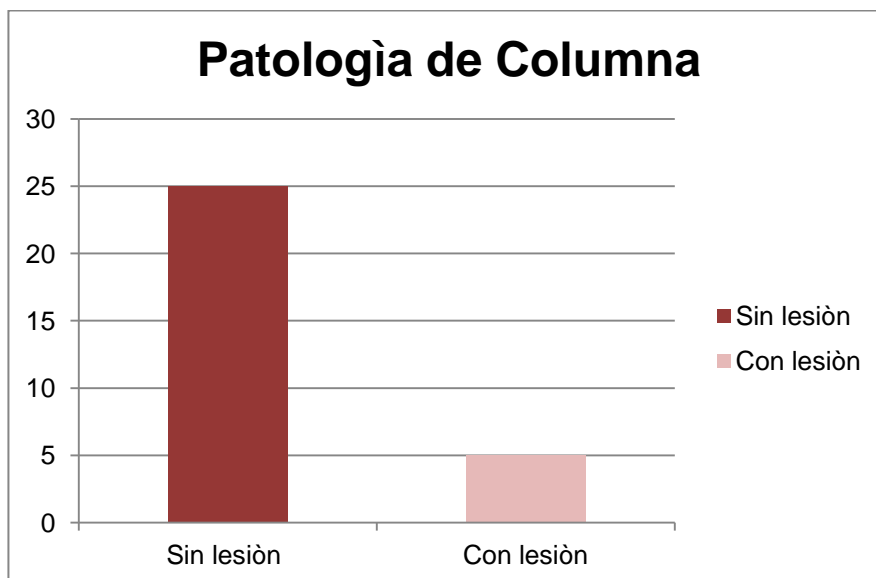
En este estudio, 47% representa 14 de los pacientes con antecedente de intervenció proctologica, 2 pacientes con el antecedente de Hemorroidectomia y 12 pacientes con Fistulectomia.

Cirugía obstétrica via vaginal

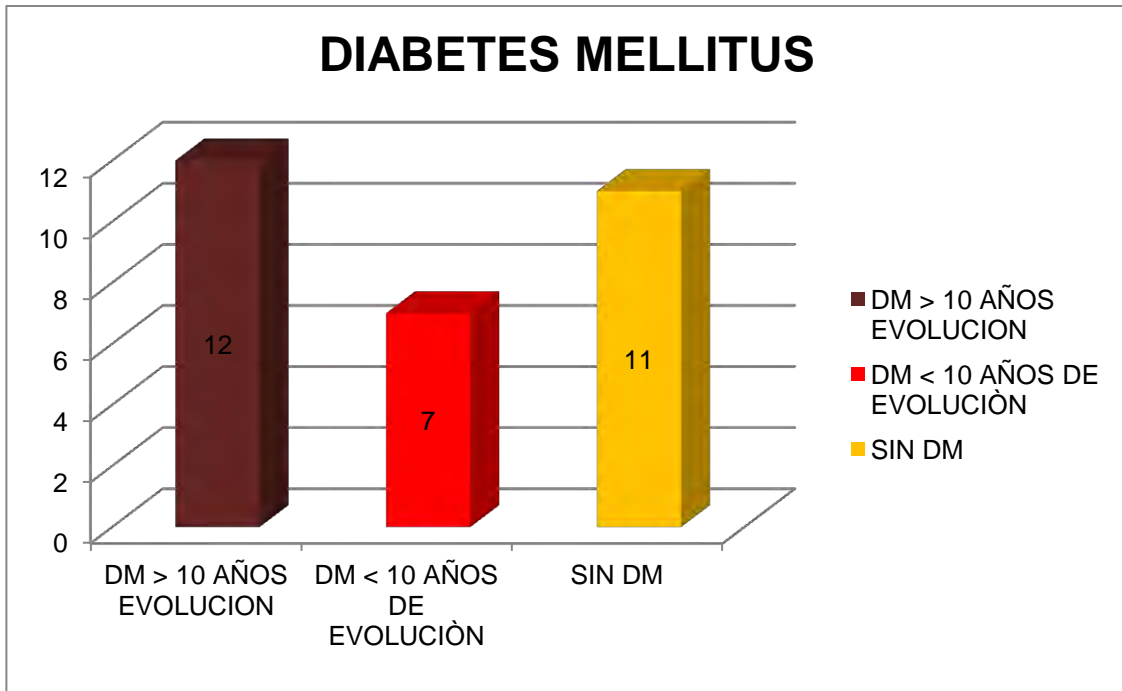


En este estudio, 43% representa 13 de los pacientes con antecedente de trauma obstétrico durante el parto, ya sea por episiotomía o utilización de forceps, los cuales se representan con solución de continuidad de esfínteres corroborados en US endoanal 360°.

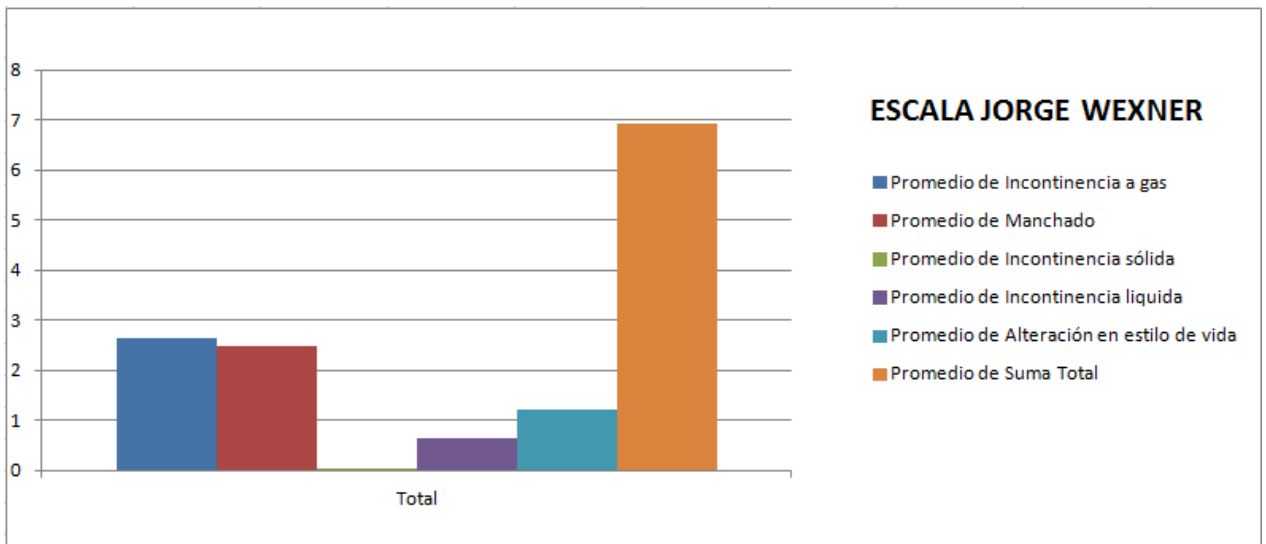
Patología de Columna



De la población estudiada, 16.66% presenta antecedente de patología de columna y médula espinal, traducido con alargamiento de LMTNP.



Como se muestra en esta tabla dinamica, se establecen 2 grupos, pacientes sin DM 36.66% y pacientes con DM 63.33% , las cuales se separan en pacientes con DM mayor a 10 años de evolucion 40% y DM menor a 10 años de evolucion 23.33%.



En cuanto al tipo de incontinencia, la incontinencia a gas de manera aislada es la mas predominante en la poblacion, con un promedio de puntaje 2.63, siguiendo por el manchado con un promedio de puntaje de 2.46, alteracion en el estilo de vida con promedio de puntaje 1.2, incontinencia liquida con promedio de puntaje 0.63 e incontinencia solida con valor cero . En cuanto al promedio de puntaje total de escala de Jorge Wexner en la poblacion de estudio, fue de 6.93, con un rango de 3 a 14 puntos.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Genero * LMTNP	30	100,0%	0	0,0%	30	100,0%
Genero * DM> 10 años	20	66,7%	10	33,3%	30	100,0%
Genero * USG	30	100,0%	0	0,0%	30	100,0%

Genero * LMTNP

Tabla de contingencia

Recuento

		LMTNP		Total
		Alargado	Normal	
Genero	Masculino	16	7	23
	Femenino	5	2	7
Total		21	9	30

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,009	1	,925	1,000	,657
Corrección por continuidad	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,009	1	,925		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	,009	1	,926		
N de casos válidos	30				

Medidas simétricas

	Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo R de Pearson	-,017	,181	-,091	,928
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	-,017	,181	-,091	,928
N de casos válidos	30			

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Genero (Masculino / Femenino)	,914	,142	5,902
Para la cohorte LMTNP = Alargado	,974	,567	1,673
Para la cohorte LMTNP = Normal	1,065	,283	4,005
N de casos válidos	30		

Genero * DM > 10 años

Tabla de contingencia

Recuento

		DM > 10 años			Total
		> 10 años	< 10 años	3	
Genero	Masculino	8	7	1	16
	Femenino	4	0	0	4
Total		12	7	1	20

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,333	2	,189
Razón de verosimilitudes	4,740	2	,093
Asociación lineal por lineal	2,768	1	,096
N de casos válidos	20		

Medidas simétricas

	Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo R de Pearson	-,382	,106	-1,752	,097
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	-,402	,111	-1,865	,079
N de casos válidos	20			

Estimación de riesgo

	Valor
Razón de las ventajas para Genero (Masculino / Femenino)	

Genero * USG

Tabla de contingencia

Recuento

		USG		Total
		Con solución	Sin solución	
Genero	Masculino	16	7	23
	Femenino	4	3	7
Total		20	10	30

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,373	1	,542		
Corrección por continuidad	,023	1	,879		
Razón de verosimilitudes	,363	1	,547		
Estadístico exacto de Fisher				,657	,429
Asociación lineal por lineal	,360	1	,548		
N de casos válidos	30				

Medidas simétricas

	Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo R de Pearson	,111	,189	,593	,558
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	,111	,189	,593	,558
N de casos válidos	30			

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Razón de las ventajas para Genero (Masculino / Femenino)	1,714	,301	9,773
Para la cohorte USG = Con solución	1,217	,607	2,442
Para la cohorte USG = Sin solución	,710	,247	2,040
N de casos válidos	30		

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
DM> 10 años * LMTNP	20	66,7%	10	33,3%	30	100,0%

Tabla de contingencia DM> 10 años * LMTNP

Recuento

		LMTNP		Total
		Alargado	Normal	
DM> 10 años	> 10 años	12	0	12
	< 10 años	5	2	7
	3	0	1	1
Total		17	3	20

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,796	2	,012
Razón de verosimilitudes	8,533	2	,014
Asociación lineal por lineal	7,529	1	,006
N de casos válidos	20		

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,629	,142	3,437	,003
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,578	,143	3,002	,008
N de casos válidos		20			

El resultado es estadísticamente significativo con p de 0.012, al alargamiento de LMTNP en pacientes con DM mayor de 10 años de evolución, pero se requiere de un estudio de mayor número de pacientes.

DISCUSIÓN

La IA es una entidad que está asociada a un desgaste psicológico muy significativo pues provoca una alteración en la calidad de vida del paciente además de ser socialmente muy impactante.

Como se detalla en la literatura universal y en el presente trabajo, por lo general, la población más afectada es la del adulto mayor, quienes por lo general tienen antecedentes de enfermedades crónicas, procedimientos quirúrgicos, traumáticos etc. Lo que condiciona que sea muy difícil individualizar su prevalencia de forma aislada.

Los resultados de este trabajo coinciden con datos publicados a nivel mundial en cuanto a la prevalencia de edad, género y comorbilidades.

En relación a las características específicas de esta patología, la incontinencia a gases, manchado y estilo de vida, resulta ser mucho más frecuente que a sólidos y líquidos, lo que es similar con otras experiencias reportadas.

En pacientes femeninos el factor asociado a la maternidad y su consiguiente trabajo de parto, está relacionado principalmente a partos múltiples, necesidad de episiotomía, y con solo 1 caso relacionado a uso de fórceps. Todo esto relacionado al daño del complejo esfinteriano y nervio pudiendo.

Dentro de las enfermedades crónicas degenerativas, la más asociada es la DM, con alargamiento de LMTNP y los cambios de sensibilidad en la manometría anal.

En cuanto a la cirugía proctológica, lo más relacionado es en aquellos procedimientos donde se involucra el complejo esfinteriano, sin embargo no se puede individualizar, ya que la pacientes de este estudio, el factor de incontinencia involucra componente neurológico con alargamiento de LMTNP.

CONCLUSIONES

La prevalencia de IA en nuestra población es similar a lo reportado en la literatura universal. Existe un porcentaje no menor de formas severas de IA, con respecto a estudios previos. La fisiopatología de la IA es compleja, y de difícil individualización, diversos factores asociados han sido descritos, algunos no modificables como la edad y sexo, sin embargo, la presencia de factores modificables (trauma obstétrico, cirugías proctológicas, enfermedades crónico degenerativas como la diabetes) deben ser sujetos de mayores estudios con el fin de disminuir la prevalencia de este problema.

BIBLIOGRAFÍA

1. Norton C, Whitehead W, Bliss DZ, Harari D, Lang J. Conservative and Pharmacological Management of Faecal Incontinence in Adults. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. *Incontinence 4th Edition* 2009.
2. Shah BJ, Chokhavatia S, Rose S. Fecal incontinence in the elderly: FAQ. *Am J Gastroenterol.* 2012;107:1635–46.
3. Aslan E, Beji NK, Erkan HA, Yalcin O, Gungor F. The prevalence of and the related factors for urinary and fecal incontinence among older residing in nursing homes. *J Clin Nurs.* 2009;18:3290–8.
4. Jerez-Roig J, Souza DL, Amaral FL, Lima KC. Prevalence of fecal incontinence (FI) and associated factors in institutionalized older adults. *Arch Gerontol Geriatr.* 2015;60:425-30.
5. Nelson R, Norton N, Cautley E, et al. Community-based prevalence of anal incontinence. *JAMA.* 1995;274(7):559–561.
6. Tjandra JJ, Dykes Sh I, Kumar RR. The Standards practice task force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the treatment of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 2007;50:1497-1507.
7. Enk P. Biofeedback training in disordered defecation: a critical review. *Dig Dis Sci* 1993; 38:1953-1960.
8. Rao SS. Diagnosis and management of fecal incontinence. American College of Gastroenterology Practice Parameters Committee. *Am J Gastroenterol.* 2004;99(8):1585–604.
9. Wald A, Bharucha AE, Enck P, Rao SSC. Functional Anorectal disorders. In Drossman DA, Corazziari E, Spiller RC, et al. *Roma III: The functional gastrointestinal disorders.* 3 edition. McLean Virginia. Degnon Associates 2006;12:639-685.
10. Traducido y Modificado de Kumar A, Rao SSC. Diagnostic testing in fecal incontinence. *Current Gastroenterology Reports* 2003;5:406-413.
11. Nelson RL. Epidemiology of fecal incontinence. *Gastroenterology* 2004;126:S3-S7.
12. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum.* 1993;36(1):77–97.