



HOSPITAL GENERAL DE ZONA NUMERO 3 JESUS MARIA AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARACTERIZACIÓN DEL PACIENTE OSTOMIZADO Y PREVALENCIA DE COMPLICACIONES ESTOMALES EN ADULTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3, JESÚS MARÍA, AGUASCALIENTES.

TESIS PRESENTADA POR

MARIANA MONSERRAT CUELLAR MORQUECHO

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

CIRUGÍA GENERAL

ASESORES
DR JOSE LUIS BIZUETO MONROY
DRA IVONNE GONZALEZ ESPINOSA

AGUASCALIENTES, AGS. 17 DE NOVIEMBRE DEL 2024

APROBACIONES



STREETING BE BY LACKING Y MYADINGTON

Jesus Maria, Aguascalientes a 14 de Marzo 2024 OFICIO NO.010103200200 / 01 / 143 / 2024

DR. CARLOS ARMANDO SÁNCHEZ NAVARRO COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 101 DELEGACIÓN AGUASCALIENTES

PRESENTE

Por este conducto manifiesto que NO TENGO INCONVENIENTE para que la LIRA. MARIANA MONSERRAT CUELLAR MORQUECHO investigadora asociada (tesista), adscrita al l'ospital General de Zona No. 1. Aguascalientes, Ags. realice el proyecto con el nombre "CARACTERIZACION DEL PACIENTE OSTOMIZADO Y PREVALENCIA DE COMPLICACIONES ESTOMALES EN ADULTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3, JESUS MARÍA, AGUASCALIENTES" junto con el DR. JOSE LUIS BIZUETO MONROY investigador principal y adscrito al Hospital General de Zi na No. 3, Jesus Maria, Ags.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la segurida i de mi atenta consideración.

ATENTAMENTE

DR. JOSÉ GUILLERMOTIRA SONZALEZ

DIRECTOR MEDICO DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO.3

TESIS TESIS TESIS TESIS





Dictamen de Aprobado

Comité Local de Divertigeción en Salud 101. # GRAL ZONA MUN I

Registro CONSIDÉTICA CONSIDÉTICA 01 CEI 001 2019092

FECHA Martex, 09 de abril de 2024

Doctor (a) JOSE LUIS BIZUETO MONROY

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título Caracterización del paciente ostomizado y prevalencia de complicaciones estomales en adultos en el hospital general de zona número 3, Jesús María, Aguascalientes que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es A P R O B A D O:

Número de Registro Institucional

R-2024-101-036

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimit

IMSS

SECURDAD Y SCHONWIDAD SOCIAL



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS Unidad de Educación e Investigación Coordinación de Investigación en Salud

"Dictamen de Reaprobación"

COOR CLINICA DE CIRUGIA, HOSP GRAL ZONA 3 Comité de Ética en Investigación 1018

Viernes, 21 de junio de 2024

CONBIDETICA 01 CEI 001 2018082

DOCTOR (A) JOSE LUIS BIZUETO MONROY

PRESENTE

En atención a su solicitud de evaluación de documentos del protocolo de investigación con título: Caracterización del paciente ostomizado y prevalencia de complicaciones estomales en adultos en el hospital general de zona número 3, Jesús María, Aguascalientes, y número de registro institucional R-2024-101-036; me permito informarle que el Comité de Ética en Investigación revisó y aprobó la solicitud de reaprobación del 21 de Junio de 2024 al 21 de Junio de 2025

ATENTAMENTE

MAESTRO (A) SARAHI ESTRELLA MALDONADO PAREDES Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018





CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

AGUASCALIENTES, AGS, A 13 DE SEPTIEMBRE DE 2024

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101 HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1, AGUASCALIENTES

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Cirugia General del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA, MARIANA MONSERRAT CUELLAR MORQUECHO

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"CARACTERIZACIÓN DEL PACIENTE OSTOMIZADO Y PREVALENCIA DE COMPLICACIONES ESTOMALES EN ADULTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3, JESUS MARÍA, AGUASCALIENTES"

Número de Registro:R 2024-101-036 del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

La Dra, Mariana Monserrat Cuellar Morquecho asistió a las asesorias correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámite correspondientes a su especialidad, Sin otro particular, apradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquiera adjaráción.

ATENTAMENTE:

Dr. José Luis Bizuete Monro

DIRECTOR DE TESIS

Dictamen de Aprobado CLIES 101

TESIS TESIS TESIS TESIS





AGUASCALIENTES, AGS, A 13 DE SEPTIEMBRE DE 2024

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Cirugia General del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA, MARIANA MONSERRAT CUELLAR MORQUECHO

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"CARACTERIZACIÓN DEL PACIENTE OSTOMIZADO Y PREVALENCIA DE COMPLICACIONES ESTOMALES EN ADULTOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3, JESUS MARÍA, AGUASCALIENTES"

Numero de Registro: R 2024-101-036 del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

La Drai Manana Monserrat Cuellar Morquecho asistió a las asesorias correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

Calm on Polan

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD

TESIS TESIS TESIS TESIS



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



NOMBRE:		CUELLAR MORQUECHO MARI	ANA MONSERRAT		ID	137579
ESPECIALIDA	D: Ef	N CIRUGÍA GENERAL	LGAC (del posgrado):	PACIENTE QUIRÙRGICO EN EL	PERIOPERAT	
TIPO DE TRAI	IAJO: (X) Tesis	() Trabajo práctico			
	CARACTERIZACIÓN DEL	PACIENTE OSTOMIZADO Y PREV	ALENCIA DE COMPLICACIONES EST	OMALES EN ADULTOS EN EL HOSPITA	L GENERAL DE	EZONA
TITULO:		NÚK	NERO 3, JESÚS MARÍA, AGUASCALH	ENTES		
IMPACTO SO	IAL (señalar el impacto lo	unrado):	MEDIDAS DE PREVENCIO	ÓN DE COMPLICACIONES ESTOMALE		
1	are (semina el impacto il	grado).			TA.	
INDICAR SI/	O SEGÛN CORRESPONDA	e				
Elementos pa	ra la revisión académica d	lel trabajo de tesis o trabaj	o práctico:			
52		las LGAE de la especialidad médio				
SI	La problemática fue abordad	a desde un enfoque multidisciplir	rario			
Si		d y orden lógico del tema central				
Sł			estigación o a la problemática que a			
SI SI			a cientifica, tecnologica o profesion	al según el área		
SI		una aportación original al conoci a los problemas prioritarios del pa				
NO.	Generá transferecia del cono		ata .			
SI		vestigación (reporte de la herran	rienta antiplagio)			
El egresado c	umple con la siguiente:	Partie and the second second second	ACCOUNT AND DESCRIPTION			
Si	Cumple con lo señalado por e	il Regiamento General de Doceno	ia .			
9				dades complementarias, estancia, etc	KC.	
SI	Cuenta con los votos aprobat	orios del comité tutoral, en caso	de los posgrados profesionales si Se	ine solo tutor podrá liberar solo el tut	tor	
51	Cuenta con la aprobación del	(la) Jele de Enseñanza y/o Hospi	tal			
Si	Coincide con el título y objeti	vo registrado				
SI	Tiene el CVLI del Conahcyt ac	tualizado				
NA.	Tiene el artículo aceptado o p	subficado y cumple con los requis	itos institucionales			
Con hase a esto	s criterios, se autorita se con	tioning con los trámitos do titu	lación y programación del exami	en de grado	SI	х
2011 00012 0 0010	a service of the work of the service	original control of the control of the control	accounty programme to the control	se grade	No	
			FIRMAS	<u> </u>		
Revisó:			9	\$		
NOMBRE Y FIRM	A DEL SECRETARIO DE INVESTIG	ACIÓN Y POSGRADO:	MCB.E SILVIA PATRICU	A GONZÁLEZ FLORES		
Autorizó:				5.		
NOMBRE V FIRM	A DEL DECANO:		DR. SERGIO RAMI	REZ GONZÁLEZ		
****	el trámite para el Dento, de a		Wi	5.0		

En camplimiento con el Art. 105C del Regiamento General de Occescio que a la letra seña la entre las funciones del Canago Académica: Cadar la eficiencia terminal del programo de piogrado y el Art. 105F tan funciones del Secretacio Técnico, Sevar el seguimiento de los alumbos.

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS.

Doy las gracias por medio de esta página principalmente a mi madre, que me acompaña y apoya en cada paso que doy sin permitir que me rinda, dando de ella todo para poder continuar en mi vida y sueños. Agradezco también a todos los cirujanos y cirujanas con quienes tuve la oportunidad de trabajar y de aprender pues este camino trabajado no es solo mío si no que soy la suma de toda la experiencia contenida en ellos: de comprender que no hay una sola forma de hacer las cosas para obtener el éxito y que debemos equivocarnos para seguir aprendiendo; siempre como equipo, siempre honestos, sinceros y valientes.

Dedico especialmente este trabajo a tres personas que marcan mi caminar durante la residencia médica: a mi padre por ser el ejemplo e inspiración desde que inicié en la medicina, la cirugía y la búsqueda de respuestas y soluciones. A mi residente superior y amigo Eloi Contreras, quien me mantuvo en el rumbo mostrándome cuan fuerte que soy y mi valor, enseñándome que se puede cambiar para mejor y que somos responsables de nosotros mismos. Y dedico también este trabajo a mi asesor, maestro y amigo José Luis Bizueto quien me inspira ganas de crecer cada día, cada guardia, cada charla; ganas de salir de la zona de confort y superarse; aquél que con amor y dedicación se olvida de sí para dar a sus alumnos toda la energía, consejo y enseñanza que en él habita; y que sin él éste camino, éste trabajo, no habrían tenido un sentido.

TESIS TESIS TESIS TESIS

INDICE GENERAL

•	Datos de los investigadores	4
	Resumen	
•	Abstract	8
•	Introduccion	10
•	Justificación	21
•	Planteamiento del problema	23
•	Objetivos	25
•	Materiales y métodos	26
•	Resultados	35
•	Discusión	40
•	Conclusiones	42
•	Glosario	44
•	Referencias	45
•	Anexos	48

INDICE DE TABLAS

•	Cálculo del tamaño de muestra	27
•	Definiciones y operacionalización de las variables de estudio	29
•	Cronograma de actividades	34
•	Características sociodemográficas de la población de estudio	35
•	Tipo de estoma realizado	37
•	Características sociodemográficas de la muestra de pacientes ostomizados con reporte complicaciones	de

INDICE DE GRÁFICAS

•	Diagrama de prisma	14
•	Tipo de intervención realizada	36
•	Diagnostico principal que justificó la cirugía	36
•	Complicaciones presentadas segun el tipo de estoma	39



DATOS DE LOS INVESTIGADORES

Investigador principal:

Nombre: José Luis Bizueto Monroy

Especialidad: Medico no familiar. Matricula: 99017475

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes

Domicilio: Av. Prolongación Ignacio Zaragoza Nº 905, Colonia Jesús María, CP 20908, Jesús

María, Aguascalientes, México.

Teléfono: 55 4640 1888

Correo electrónico: bizuetomil@gmail.com

Investigadores asociados/as:

Nombre: Ivonne González Espinosa

Especialidad: Medico no familiar. Matricula: 99018266

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes

Domicilio: Av. Prolongación Ignacio Zaragoza Nº 905, Colonia Jesús María, CP 20908, Jesús

María, Aguascalientes, México.

Teléfono: 443 410 8395

Correo electrónico: vonn.glz@gmail.com

Tesista:

Nombre: Mariana Monserrat Cuellar Morquecho

Especialidad: médico residente de cuarto año del curso de especialización en Cirugía General

Matricula: 98012461

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona No. 1

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No.3, Jesús María, Aguascalientes

Domicilio: Av. Prolongación Ignacio Zaragoza Nº 905, Colonia Jesús María, CP 20908, Jesús

María, Aguascalientes, México.

Teléfono particular: 449 193 69 89

E-mail: mariannecumo@gmail.com

RESUMEN

Título: Caracterización del paciente ostomizado y prevalencia de complicaciones estomales en adultos en el Hospital General de Zona número 3, Jesús María, Aguascalientes.

Introducción: Los estomas intestinales están descritos desde 1710 y actualmente se crean entre 100,000 y 150,000 cada año según datos norteamericanos. Las complicaciones que puede sufrir un paciente asociadas al estoma varían del 20 al 70% en reportes europeos; más no se cuenta con información precisa de complicaciones, costos o índices de presentación en la población mexicana.

Objetivo: Determinar la prevalencia y caracterizar al paciente y las complicaciones asociadas a estomas quirúrgicos intestinales en adultos del Hospital General de Zona no.3 Aguascalientes.

Material y métodos: Se realizó revisión de expedientes de pacientes adultos ostomizados del 2022 al 2024 para generar un estudio descriptivo incluyendo características del paciente y prevalencia de complicaciones presentadas; 116 expedientes médicos revisados encontrando 49 con mención de complicación.

Resultados: De aquellos pacientes con reporte de complicación estomal hubo predominio en el grupo de 41 a 60 años (32.7%), sexo masculino (69.4%) y grado máximo de estudios nivel primaria (30.6%); respecto a comorbilidades referidas fueron diabetes mellitus (n= 13) o alguna neoplasia (n=10). Presentando dermatitis como la complicación más reportada (37.5%) en ileostomía terminal; seguido de hernia periestomal (20.8%) en colostomías terminales.

Conclusiones: Tras un análisis bianual se encontró 42.2%, es decir un alto porcentaje de pacientes con complicaciones periestomales, ello enfatiza la necesidad de medidas de prevención e información a pacientes para identificación oportuna de complicaciones como primer escalón de

orientación y manejo, así como la utilidad de atención en la "Clinica de heridas y estomas" para una atención multidisciplinaria.

Palabras clave: complicaciones, estomas, intestinales



ABSTRACT

Characterization of the ostomized patient and prevalence of stomal complications in adults at Hospital General de Zona número 3, Jesús María, Aguascalientes.

Background: Intestinal stomas have been described since 1710 and currently between 100,000 and 150,000 are created each year according to North American data. The complications that a patient may suffer associated with the stoma vary from 20 to 70% in European reports; However, there is no precise information on complications, costs or presentation rates in the Mexican population.

Objective: To determine the prevalence and characterize the patient and the complications associated with intestinal surgical stomas in adults at the General Hospital of Zone No. 3 Aguascalientes.

Material and methods: A review of the records of adult ostomized patients from 2022 to 2024 was carried out to generate a descriptive study including patient characteristics and prevalence of complications presented; 116 medical records reviewed, finding 49 with mention of complication.

Results: Of those patients with a reported stomal complication, there was a predominance in the group of 41 to 60 years (32.7%), male sex (69.4%) and maximum level of education primary (30.6%); regarding comorbidities reported were diabetes mellitus (n= 13) or neoplasia (n=10). Presenting dermatitis as the most reported complication (37.5%) in terminal ileostomy; followed by peristomal hernia (20.8%) in terminal colostomies.

Conclusions: After a biannual analysis were found 42.2%, it means a high percentage, of patients with peristomal complications, this emphasizes the need for prevention measures and information to patients for timely identification of complications as first step of orientation and management as well as the usefulness of care in the "Wound and Stoma Clinic" for multidisciplinary care.

Keywords: complications, stomas, intestinal



INTRODUCCION

En cirugía el termino estoma u ostomia designa una comunicación realizada entre una víscera hueca y la superficie corporal; tanto en cirugía de urgencia como en procedimientos electivos son realizadas como medias de derivación intestinal temporales o permanentes ante patologías malignas, oclusión intestinal, perforaciones o trauma y son confeccionadas tipo terminal o en asa, según el segmento exteriorizado del intestino puede ser yeyunostomía, ileostomía o colostomía.

Los estomas intestinales están descritos en la literatura médica desde 1710 cuando Littre comenta por primera vez la creación de una colostomía (2); desde entonces y a la fecha actual el manejo quirúrgico que requiere la creación de estomas se ha reportado entre 100,000 y 150,000 nuevos pacientes al año según datos en Estados Unidos incluyendo colostomías e ileostomías (3).

Complicaciones

Los tipos de *complicaciones asociadas a los estomas* pueden catalogarse como inmediatas por ejemplo necrosis, isquemia, edema, sangrado o hematoma; o bien ser tempranas cuando se presentan en los primeros 30 días posquirúrgicos como son fuga de contenido intestinal, dermatitis periestomal, alto gasto intestinal, desequilibrio hidroelectrolítico y necrosis de la mucosa y pared estomal; o aquellas complicaciones tardías cuando se presentan 30 días posteriores al evento quirúrgico siendo hernia paraestomal, prolapso y estenosis las más relatadas. (4)

Dentro de los *factores de riesgo* asociados al paciente para complicaciones de las ostomías se encuentran las comorbilidades metabólicas, cardiovasculares y respiratorias, polifarmacia, las enfermedades neoplásicas, la edad mayor a 60 años y el estado nutricional; mientras que los

factores relacionados con la atención medica van desde la técnica quirúrgica y experiencia o habilidad del cirujano, los casos de cirugía ante etiología neoplásica no conocida y la realización de un estoma a manera de urgencia (5).

También existen medidas para evitar complicaciones en ostomías intestinales que tienen relación con los principios básicos de una técnica quirúrgica adecuada; la obesidad, sexo, cirugías realizadas de urgencia, tipo de estoma y su longitud, así como edad y perímetro abdominal mayor a 100 cm son factores de riesgo ligados directamente a la aparición de hernia paraestomal, retracción del estoma y complicaciones cutáneas; mientras que el sexo femenino fue demostrado como un factor de riesgo para presentar hernias paraestomales y retracción del estoma. (6)

Hasta el 70% de los pacientes llega a sufrir complicaciones estomales, por lo que en el manejo perioperatorio es indispensable saber que estas complicaciones estarán ligadas a un mal funcionamiento del estoma, por ejemplo, una localización inadecuada y falta de autocuidado; además de las complicaciones físicas, el paciente experimentará *complicaciones psicosociales* y dependencia para el cuidado de su salud. (7).

Todos los pacientes que son sometidos a una cirugía de derivación intestinal requieren de adaptarse y ser instruidos en el proceso de atención y manejo de los estomas; enfrentándose a *cambios emocionales, laborales, familiares y sociales* de la vida diaria sufriendo modificaciones en su imagen corporal y autopercepción, recibiendo impacto en el autoestima y generando entonces problemas de socialización, sexualidad, actividad física y problemáticas relacionadas con el soporte familiar asistencial y económico, éste último que limita el seguimiento post operatorio y la atención oportuna del paciente ostomizado.

Para lograr tener un adecuado manejo en la atención de los estomas intestinales y sus complicaciones requerirán un periodo de adaptación con rehabilitación socio-funcional y médica lo cual necesita forzosamente de la enseñanza al paciente en el manejo del estoma y un equipo multidisciplinario para prevención de complicaciones y la detección temprana de las mismas que puede necesitar una nueva intervención intrahospitalaria. (7)



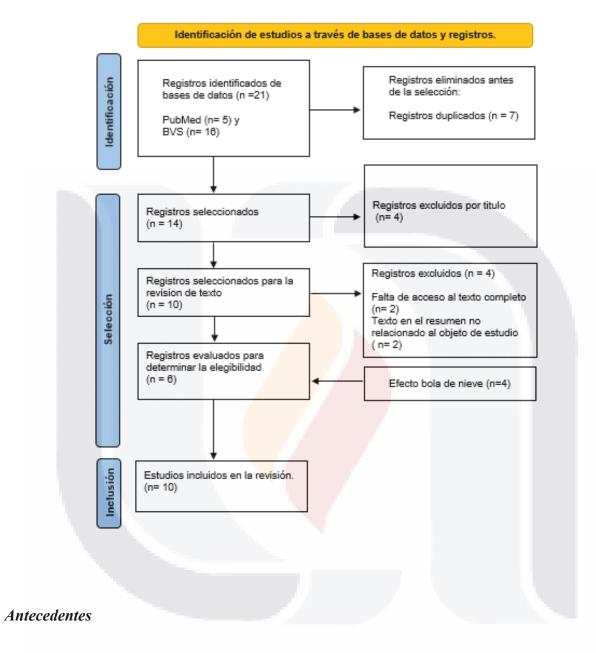
Marco teórico

Se realizó búsqueda avanzada en los buscadores de PubMed utilizando los descriptores relacionados con complicaciones y estomas intestinales, uniendo los descriptores con el booleano "AND"; Search: (intestinal ostomy[Title/Abstract]) AND (complications[Title]) "intestinal ostomy"[Title/Abstract] AND "complications"[Title]

Se adaptaron los descriptores al buscador de la Biblioteca Virtual en Salud aplicando filtros para búsqueda de títulos publicados desde 2013.

Con un total de 21 artículos iniciales, se realizó la primera eliminación de 7 por encontrarse repetidos, después de cuatro estudios con título no relacionado a nuestros sujetos de estudio; dos más por falta de acceso al texto completo y finalmente se descartaron dos por tras la lectura del resumen por un diferente objeto de estudio. Se consideraron los 6 artículos restantes; tras su lectura y bajo el efecto bola de nieve se añaden 4 artículos más con información relevante a la revisión para contar con 10 archivos analizados en total.

Diagrama de PRISMA



Peristomal Skin Complications in Ileostomy and Colostomy Patients: What We Need to Know from a Public Health Perspective es una aportación a nivel analítico de D'Ambrosio F., Pappalardo C., Scardigno A. et al. (2023) en la cual se reporta que con estadísticas multinacionales hay un estimado de 13,000 casos nuevos de pacientes ostomizados al año de los cuales entre 20-70% presentarán complicaciones; las complicaciones presentadas de manera temprana en un 83% y



tardía en un 76% sin embargo las complicaciones cutáneas pueden presentarse en cualquier momento con un promedio de presentación a los 21 días después de la cirugía. También reportan mayor incidencia de complicaciones de dermatitis periestomal en pacientes con ileostomía y se detalla la diabetes mellitus como un factor de riesgo para la presentación temprana de dermatitis periestomal. (8)

A nivel analítico se cuenta con trabajos como el de Parini et al (2023) que en su trabajo Surgical management of ostomy complications, realiza una revisión sistemática con posterior evaluación por un panel de expertos internacional con el objetivo de analizar las bases de datos referentes al manejo de complicaciones quirúrgicas de ileostomía y colostomía. Se realizó en cuatro etapas; primera, determinar el tópico de estudio; en una segunda; se buscó información relevante desde 2011 al 2021 sin restricción de lenguaje y en que se buscaron las complicaciones de estomas que requerían manejo quirúrgico más frecuentes excluyendo el estudio en pacientes menores de 18 años, con gastro, esófago o duodenostomias así como estomas urinarios; un tercer paso en el cual se realizó el análisis de los artículos incluyendo guías de manejo, meta análisis, revisiones sistemáticas, estudios experimentales, cohortes y consensos de expertos de los cuales se tomaron los datos más relevantes para que en un último paso se clasificaran dichas complicaciones según su definición, incidencia, clasificación y tratamiento para dar lugar al manuscrito revisado y aprobado por el MISSTO (Multidisciplinary Italian Study group for STOmas) y WSES (World Society of Emergency Surgery) en el cual se realiza una división de los factores de riesgo en aquellos relacionados con el paciente como son comorbilidades cardiacas, respiratorias y musculoesqueléticas, diabetes, cáncer, edad mayor a 60 años, malnutrición, obesidad y tabaquismo; y en aquellos médicos y quirúrgicos tales como necesidad de cirugía de urgencia, cirugía por malignidad, técnica quirúrgica deficiente, experiencia del cirujano o la especialidad a que

pertenece, terapia con esteroides, quimioterapia o radioterapia concomitante así como la falta de información por parte del equipo de enfermería de estomas. Este manuscrito concluye que las complicaciones asociadas a los estomas son muy frecuentes y requieren manejo multidisciplinario con abordaje escalonado y desde un manejo conservador hasta la revisión quirúrgica del mismo; otorga recomendaciones específicas para cada tipo de complicación y su respuesta al tratamiento considerando que de no haber contraindicación el mejor método para el manejo es la reversión del estoma una vez haya fracasado el manejo conservador. (9)

Ayik et al (2023) a nivel descriptivo en el artículo Risk factors for early ostomy complications in emergency and elective colorectal surgery, realizan un estudio retrospectivo que incluye pacientes registrados en la unidad de terapia de estomas en un hospital de tercer nivel al oeste de Turquía, el seguimiento de estos pacientes incluyó los 30 días posteriores a la creación del estoma, mayores de 18 años y el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2012 y el 31 de diciembre de 2020 excluyendo aquellos con falta de registro en la clinica. Se analizaron factores socio demográficos relacionados con el estoma, así como el diagnóstico de las complicaciones en 872 pacientes divididos en grupos: evento quirúrgico electivo (560 pacientes) y cirugías de urgencia (312 pacientes); del primer grupo 356 pacientes (63.6%) desarrollaron por lo menos una complicación mientras que del segundo 217 pacientes (69.6%) la presentaron. De las complicaciones descritas la más común fue la dermatitis periestomal, seguida de la separación mucocutanea; presentadas a partir de la segunda semana posquirúrgica. Se reporta que la dermatitis tiene incidencia mayor en pacientes sometidos a cirugía electiva (37.3%) en comparación con la presentada en aquellos sometidos a cirugía de emergencia (26%). Describe también que los factores de riesgo relacionados con la dermatitis periestomal encontrados en ambos grupos de pacientes son: la presencia de comorbilidades, enfermedad neoplásica y estomas en asa en casos electivos; así como el uso de

terapia neo adyuvante, estomas de íleon y sexo femenino en el caso de estomas por cirugías de urgencia. Menciona además que la altura de la estoma menor a 10mm es un factor de riesgo modificable encontrado en la separación mucocutanea la cual fue la segunda complicación con mayor prevalencia tras la segunda semana del evento quirúrgico y más presentada en eventos de urgencia. Se incluyen muchos factores de riesgo asociados al paciente tales como edad mayor a 65 años, sexo femenino, obesidad, presencia de comorbilidades y malignidad abdominal sin embargo enfatiza en que la técnica quirúrgica juega un papel importante en la prevención de las complicaciones pues la altura adecuada de la estoma, ausencia de tensión y uso limitado del cauterio en la mucosa intestinal así como el marcaje preoperatorio del sitio del estoma contribuyen al desarrollo de las complicaciones descritas. (10)

Ambe C. Peter el al (2022) en un análisis titulado *The effect of preoperative stoma site marking on risk of stoma-related complications in patients with intestinal ostomy*. realiza una revisión del efecto que tiene el marcaje pre quirúrgico en la presentación de complicaciones asociadas al estoma intestinal. Se discute en esta revisión que solo el 58.7% de los pacientes fueron sometidos a marcaje preoperatorio y que la elección optima de la posición del estoma tiene influencia directa en el riesgo de presentación de complicaciones asociadas siendo las dermatológicas las complicaciones más prevalentes como la dermatitis periestomal con mayor presentación en pacientes ileostomizados y esto afecta de manera importante la calidad de vida del paciente. Se concluye que el marcaje pre quirúrgico reduce la presentación de complicación así como la dependencia a la asistencia profesional y aumenta la calidad de vida del paciente; contribuyendo a la evaluación de los antecedentes a nivel analítico. (11)

Una aportación latinoamericana de Feitosa el al (2020) en Construction and validation of educational technology to prevent complications in intestinal ostomies / periestomy skin; a nivel

analitico aportó una cartilla educativa para la prevención de complicaciones en estomas con la finalidad de favorecer la comunicación entre el paciente profesional de la salud. La importancia de este trabajo se fundamenta en la oportunidad para estandarizar y especializar la atención de las personas sometidas a estomas intestinales incluyendo el periodo pre quirúrgico mediante intervenciones educativas estructuradas e información directa incluyendo la prevención de complicaciones cutáneas, el marcaje pre quirúrgico del estoma, abastecimiento de insumos así como el uso de los mismos para mantener al paciente como un activo involucrado en el proceso. (12)

Asimismo, Feitosa et al (2019), en *Necesidades reales del paciente: percepción de las personas* con estomas intestinales sobre factores asociados a complicaciones; realizan una evaluación tras un estudio descriptivo, cualitativo a 65 pacientes ostomizados atendidos en el Servicio de Atención a la Salud de la Persona Ostomizada (SASPO) de Ceará, Brasil. Aportando al nivel descriptivo sobre los factores asociados a complicaciones de estomas intestinales. Se realizaron entrevistas para recolección de datos sobre las complicaciones que presentaban los pacientes portadores de una ostomia intestinal divididos en las categorías: cambios en la piel, conocimiento sobre las estrategias de autocuidado, conocimiento sobre los factores asociados a complicaciones, cambios relacionados con el efluente del estoma a la piel, complicaciones tardías y el proceso de compra de insumos para el estoma. Se reporta como conclusión que la dermatitis periestomal por irritación es la complicación que más se presentó debida al conocimiento insuficiente del paciente sobre su cuidado, asociada al mal uso de los equipos de recolección. (13)

Murken D.R. y Bleier J. (2019) describen en la revisión titulada *Ostomy-Related complications* del Journal Clinics in Colon and Rectal Surgery que la incidencia de complicaciones en estomas va desde un 21% al 70% con una incidencia mayor durante los primeros 5 años tras la confección del

estoma; comentan además que pacientes con complicaciones periestomales ales como alteraciones cutáneas periestomales generan costes en el sistema de salud de más de 78,000 dólares. Es por ello que aporta en el ámbito analítico tras enfatizar que la medida más importante a realizar por el cirujano para evitar las complicaciones como dermatitis periestomal es confeccionar un estoma con por lo menos 2-3 cm de protrusión mucosa lo cual minimiza el contacto del flujo a través de la estoma directamente hacia la piel. (3)

A nivel descriptivo Krishnamurty et al. (2017) en su publicación *Stoma Complications* reporta que el rango de complicaciones que puede presentar un paciente asociadas al estoma abarca desde el 20 al 70%; identificando aquellas que se presentan en los primeros 30 días de la creación del estoma como complicaciones tempranas las cuales incluyen necrosis, retracción, separación mucocutanea y formación de absceso mientras que las tardías que se presentan después de dicho plazo son hernia paraestomal, prolapso del estoma, retracción estomal y formación de varices. Respecto a hernias paraestomales si bien existen variaciones según tipo de estoma y configuración del mismo la incidencia tiene un rango tan amplio como 1.8% al 28.3% para ileostomías terminales y de 0%-30.8% para colostomías en asa por lo que no existe una descripción suficientemente clara de la estadística de dicha complicación. En este mismo trabajo se reporta el prolapso del estoma con 3% para ileostomías y 2% de incidencia para colostomías y los clasifica como deslizante cuando se presenta tras el aumento de presión abdominal o bien fijo cuando está fuera de manera permanente. Para la retracción estomal y estenosis del estoma se encuentra un rango de presentación referido desde el 1% y hasta el 30% en retracción y del 1% al 9% para la estenosis. (14)

Bafford & Irani (2013) en su publicación *Management and Complications of Stomas* aportan al ámbito descriptivo sobre las complicaciones más comunes de los estomas: hernias paraestomales con incidencias entre 0 y 48.1% dependiendo del tipo de estoma y como una consecuencia

inevitable de ser portador de un estoma; y también describen un riesgo de 10% más de probabilidad de presentarla por cada 1 mm de aumento en la apertura de la fascia. Respecto a prolapso del estoma que resulta de la redundancia intestinal o falta de fijación refieren incidencias de 3% en ileostomías y 2% para colostomías sin embargo comenta hay publicaciones que han mostrado rangos de hasta el 43% sobretodo para colostomías en asa. La retracción del estoma puede ocurrir predominantemente en pacientes con desnutrición, inmunosupresión y obesidad con rangos de presentación del 1% a 6% para colostomías y de 3% hasta el 17% en ileostomías. Irritación de la piel periestomal se presenta del 3 al 42%, con grados de severidad que van de leve o moderada hasta una dermatitis severa y de espesor total que involucra ulceración y necrosis; se reporta ésta como la complicación más comúnmente presentada en el transcurso del primer mes de confeccionado el estoma. (15)

Durante la búsqueda realizada no se identificaron publicaciones con información en ámbitos instrumental ni en el experimental.

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo se acopla a la línea de investigación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes: el paciente quirúrgico en el perioperatorio, de acuerdo al plan de estudios 2019 de dicha universidad para la especialidad médica en cirugía general; con respecto a las líneas de investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social tiene impacto en el paciente oncológico puesto que es un grupo que se ve beneficiado por los estomas intestinales cuando la resección completa del tumor no es factible, y puede ser utilizada como terapia de intervalo o definitiva.

Es fundamental caracterizar las complicaciones del paciente ostomizado en el Hospital General de Zona Número 3, para poder normar las intervenciones del cirujano y aquellas a cumplirse en la clínica de estomas y heridas de la unidad, debido a que las principales complicaciones se presentan asociadas a la falta de autocuidado y desinformación tanto en pacientes ostomizados, cuidadores principales, así como médicos y enfermeras de primer contacto. Dichas complicaciones no solo afectan la esfera psicosocial de los pacientes y sus familias sino también impactan en la esfera económica de las unidades de atención sanitaria estatales y nacionales que se encargan de su manejo.

Además de que en nuestro país no se cuenta con publicaciones recientes que describan las complicaciones con mayor prevalencia en población mexicana o bien los factores sociodemográficos que involucran a la presentación de las mismas es imperativo conocerlo a nivel nacional así como en nuestra región, máxime por la reciente creación de la clinica de heridas; en la que existe limitado registro de atención a pacientes con ostomia intestinal derivativa dada la falta de divulgación sobre la oferta de dicho servicio lo que acarrea limitaciones para la **prevención**

primaria como capacitación de pacientes y familiares respecto a la atención ambulatoria del estoma.

La finalidad de la presente investigación se centra en la caracterización del paciente ostomizado con énfasis en la presentación de complicaciones asociadas, en pacientes adultos, las cuales al ser analizadas mediante estadística descriptiva y categorizar su demografía aguascalentense darán a conocer los datos sobre los que trabaja la unidad para considerar la epidemiologia actual permitiendo después aportar soluciones tanto de atención hospitalaria por parte de personal médico-quirúrgico y enfermería del grupo de cuidado en heridas/estomas con difusión regional por medio de simposios universitarios y la presentación de tesis en unidades como el Hospital Hidalgo, así como a manera educacional pre y posquirúrgica en los pacientes sometidos a cirugía para confección de estomas que acuden tanto al servicio de clinica de heridas y estomas como aquellos que continúan atención en los módulos de consulta externa. En cuanto a las características de la técnica quirúrgica, es importante dar a conocer el impacto del marcaje preoperatorio a los cirujanos durante las sesiones de revisión de casos anatomo-clínicos como una medida difusión del conocimiento y un llamado a la prevención primaria.

Todo lo anterior centrado en torno al paciente adulto portador de estomas de derivación intestinal, la población del Instituto Mexicano del Seguro Social y posteriormente a modelos de difusión estatal para el resto de pacientes involucrados en la atención a las complicaciones antes mencionadas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Guía de Práctica Clinica "IMSS 646-13 sobre el Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de eliminación del tubo digestivo"; la morbilidad de dichos pacientes varia del 5 al 39% según factores como el tipo de estoma, complicaciones postoperatorias y tiempo de cirugía; sin embargo respecto a la magnitud de este problema no se cuenta con datos a nivel nacional ni estatal que describan morbilidad de pacientes ostomizados y la incapacidad laboral que conlleva al paciente así como el impacto económico soportado por las instituciones de salud públicas.

De acuerdo con dos investigaciones realizadas por enfermería de atención enterostomal en hospitales de tercer nivel en la Ciudad de Mexico, se analizó de manera parcial epidemiologia mexicana encontrando que de los pacientes ostomizados se encuentra en su mayoría población adulta de la sexta década de la vida, con estado civil casado, es decir, población económicamente activa, pero reporta también que hasta el 54% no cuentan con ingresos fijos (16).

En los primeros 2 años posterior a la creación del estoma, más de la mitad de los pacientes presentará complicaciones asociadas (16), principalmente cutáneas como la dermatitis, sin embargo, a causa de la desinformación el paciente no confiere relevancia a etapas iniciales y por consecuente acude una vez se presenta complicaciones a recibir la atención medica; con cuadros que ameritan ingreso a unidad, mayor inversión de tiempo y uso de recursos en su recuperación generando entonces altos costos sanitarios; además es importante mencionar las deficiencias en la calidad de vida del paciente, más notorias durante los primeros 3 meses que siguen a la confección del estoma tales como aislamiento social, incapacidad laboral y afección en la salud mental desde depresión hasta disfunción en su vida sexual.

Existen instrumentos para la detección temprana de complicaciones cutáneas periestomales, clasificaciones de hernias paraestomales e inclusive algoritmos de manejo propuestos por organismos europeos sobre clasificación, abordaje y manejo escalonado de las complicaciones, que tienen poca divulgación en Latinoamérica, Mexico y en nuestra unidad el Hospital General de Zona número 3 en Jesús María Aguascalientes.

Además, no contamos con la información epidemiológica concreta para realizar una adaptación a las intervenciones necesarias de divulgación, prevención primaria y educación al paciente ostomizado en el servicio de cirugía general de nuestro hospital, así pues, a raíz de esta falta de datos existen vacíos en la atención de los pacientes adscritos a la unidad; por lo tanto, se dificulta promover cambios y mejoras intra o extra hospitalarias para aquellos pacientes portadores de estomas intestinales de derivación.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características de los pacientes ostomizados y cuál la prevalencia de complicaciones estomales en pacientes adultos adscritos al Hospital General de Zona número 3, Jesús María, Aguascalientes?

OBJETIVOS

Objetivo general

Caracterizar la población de pacientes ostomizados y determinar la prevalencia de complicaciones en pacientes con estomas quirúrgicos intestinales en pacientes adultos adscritos al Hospital General de Zona No. 3 en Jesús María, Aguascalientes

Objetivos específicos

- Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes participantes en el estudio
- Establecer las complicaciones presentadas en los pacientes del Hospital General de Zona No.3 sometidos a confección de estoma quirúrgico intestinal
- Identificar características más frecuentes que presentan los pacientes que desarrollaron complicaciones asociadas a estomas intestinales en el Hospital General de Zona No.3
- -Difundir los resultados de esta investigación en el servicio de clinica de estomas y servicio de cirugía general del Hospital General de Zona No.3

Hipótesis

Debido a la naturaleza del estudio, es decir, descriptivo, no se requiere de una hipótesis.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la investigación

Estudio descriptivo para la evaluación de las características del paciente ostomizado y la prevalencia de complicaciones presentadas en adultos adscritos al Hospital General de Zona número 3.

Universo de trabajo

Lugar donde se desarrolló el estudio: Hospital General de Zona número 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social OOAD Aguascalientes.

Universo de estudio: El estudio se realiza a pacientes sometidos a cirugías para confección de estoma intestinal de eliminación en el Hospital General de Zona No. 3 en Jesús María, Aguascalientes.

Población de estudio: Participan en este estudio pacientes desde los 18 años o más, de ambos sexos, portadores de estomas de eliminación intestinal como colostomías e ileostomías con derechohabiencia al Instituto Mexicano del Seguro Social con adscripción al Hospital general de Zona 3 de la delegación de Aguascalientes.

Unidad de observación: Pacientes sometidos a estomas de eliminación intestinal en desde enero 2022 a mayo 2024 ingresados por urgencia o programados de consulta externa, con derechohabiencia al Instituto Mexicano del Seguro Social con adscripción al Hospital general de Zona 3 de la delegación de Aguascalientes.

Unidad de análisis: Resultados del llenado de la hoja de recolección de datos generada sobre características de pacientes ostomizados y prevalencia de complicaciones estomales en el Hospital General de Zona número 3, Jesús María, Aguascalientes.

Criterios de inclusión:

- Edad mayor o igual a 18 años
- Pacientes de sexo masculino y femenino
- Pacientes con ostomía intestinal de eliminación
- Cirugía electiva o de urgencia

Criterios de exclusión:

 Pacientes con confección de estoma extra institucional y posteriormente con atención subsecuente en el hospital general de zona número 3 Aguascalientes

Criterios de eliminación

• Pacientes con registro de datos incompleto

Tamaño de la muestra

Por medio de la calculadora para el análisis epidemiológico de datos tabulados (EPIDAT) 4.2, se realizó el cálculo para tamaño de muestra y proporción de acuerdo al intervalo de confianza establecido:

Tabla 1. Cálculo del tamaño de muestra

Tamaños de muestra	<u>Proporción</u>	
Tamaño de la población	100	
Proporción esperada	70,000%	
Nivel de confianza	95,0%	
Efecto de diseño	1.0	

Precisión (%)	Tamaño de muestra
5,000	77
10,000	45

Tomando en cuenta la prevalencia internacional de complicaciones asociadas a los estomas quirúrgicas intestinales de hasta 70% (8), con un nivel de confianza de 95, se requiere de una muestra de mínimo 45 expedientes; respecto al muestreo al ser no probabilístico se seleccionaron los pacientes de acuerdo a conveniencia siguiendo los criterios de inclusión y exclusión previamente comentados.

Operacionalización de las variables

Variables:

- Edad.
- Sexo.
- Escolaridad
- Comorbilidades.
- Tipo de intervención (electiva o urgencia).
- Diagnostico primario
- Tipo de ostomia de eliminación (ileostomía/colostomía)
- Complicación presentada

Tabla 2. DEFINICIONES Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor o escala	Tipo de variable	Codificación y unidad de medida
Edad	Tiempo transcurrido desde el día del nacimiento hasta el momento que se evidenció una complicación	Edad en años asentada en el expediente clínico al momento de su revisión	Numérico	De 18 años a 40 años De 41 años a 60 años De 61 años a 80 años Mayor de 80 años	Cualitativa politómica	0= De 18 años a 40 años 1= De 41 años a 60 años 2= De 61 años a 80 años 3= Mayor de 80 años
Sexo	Características fenotípicas que diferencian a un varón de una mujer	Fenotipo asentado en el expediente	Lo descrito en expediente clínico	Femenino Masculino	Cualitativa dicotómica	0= Femenino 1= Masculino
Escolaridad	Nivel educativo o educacional de un individuo.	Grado de estudios institucionales máximo completo que se asienta en el expediente	Lo descrito en el expediente clínico	Ninguno Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura o mayor	Cualitativa politómica	0= Ninguno 1= Primaria 2= Secundaria 3= Preparatoria 4= Licenciatura o mayor
Comorbilidad es	Presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación al diagnóstico inicial o con respecto a la condición indicadora del sujeto de estudio	Enfermedades crónico degenerativas previamente diagnosticadas	Lo descrito en el expediente clínico	Cáncer colo-rectal Diabetes mellitus tipo 2 Obesidad Enfermedad diverticular Enfermedad autoinmune Cardiopatía isquémica	Cualitativa politómica	0= Cáncer colo-rectal 1= Diabetes mellitus 2= Obesidad 3= Enfermedad diverticular 4= Enfermedad autoinmune 5= Cardiopatía isquémica
Diagnóstico primario	Es la afección que fue causa del ingreso hospitalario	Diagnóstico de ingreso al servicio o que justificó evento quirúrgico	Lo descrito en el expediente clínico	Cáncer colo-rectal Enfermedad diverticular Apendicitis complicada Oclusión intestinal Sepsis perianal Otro	Cualitativa politómica	0= Cáncer colo-rectal 1= Enfermedad diverticular 2= Apendicitis complicada 3= Oclusión intestinal 4= Sepsis perianal 5= Otro
Tipo de intervención quirúrgica	Es la cirugía que se realiza bien sea de manera inmediata o aquella que pudiera posponerse sin generar daño para el paciente	Cirugía realizada para atención inmediata del paciente por riesgo vital o aquella planificada y que puede demorarse por lo menos 24 horas	Lo descrito en el expediente clínico	Electiva Urgencia	Cualitativa dicotómica	0 = Electiva 1 = Urgencia
Tipo de ostomía	Abertura artificial creada por razones terapéuticas, desde el tracto gastrointestinal a través de la pared abdominal al exterior del cuerpo.	Es el estoma de eliminación intestinal creado según el segmento intestinal exteriorizado	Lo descrito en el expediente clínico	Ileostomía Colostomía	Cualitativa dicotómica	0 = Ileostomía terminal 1= Ileostomía en asa 2= Colostomía terminal 3= Colostomía en asa

|--|--|--|--|--|--|

Complicación	Proceso	Eventualidad	Lo descrito	Dermatitis	Cualitativa	0= Dermatitis
de la ostomia	patológico que	que ocurre en el	en el	periestomal	politómica	periestomal
intestinal	afecta al paciente	curso previsto	expediente	Estenosis del		1= Estenosis del estoma
	y pueden o no	de un	clínico	estoma		2= Prolapso del estoma
	estar relacionado	procedimiento		Prolapso del		3= Retracción del
	a la enfermedad	quirúrgico para		estoma		estoma
	por la cual se	derivación		Retracción del		4= Necrosis del estoma
	realiza la cirugía y	intestinal y pone		estoma		5= Hernia periestomal
	pueden o no ser el	en riesgo la		Necrosis del		_
	resultado directo	función o		estoma		
	de la cirugía	incluso la vida		Hernia		
				periestomal		

Procedimientos para recolección de información

Previa aprobación del anteproyecto y por medio de la plataforma institucional para el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS), el protocolo se sometió a valoración por el Comité de Ética en Investigación y el Comité Local de Investigación en Salud y tras su aprobación se solicitó la autorización con Directivos del Hospital General de Zona No. 3 para la revisión de expedientes.

Se designó un horario de 8-13 am de lunes a viernes en que se solicitaron censos de pacientes hospitalizados, así como expedientes físicos y electrónicos en el Hospital General de Zona No. 3 de Jesús María, Aguascalientes y la revisión se llevó a cabo por parte de los investigadores.

En la biblioteca del Hospital General de Zona No. 3 de Jesús María se registraron los datos en una hoja de cálculo de registro especial realizada de manera previa con los fines de este estudio en ella se incluyeron las variables ya descritas en este trabajo para que se llevase a cabo la obtención de la información de manera estandarizada y reproducible en dicho documento (anexo A).

Además, a pesar de no tener contacto directo con el paciente; este estudio garantizará la confidencialidad de la información obtenida que se utilizó para el estudio.

Una vez completada la base de datos se a realizó el análisis estadístico de la muestra para obtener los resultados que se proponen en el objetivo general y en los específicos con el fin de plasmarlo en el desarrollo de la tesis, así como para su posterior difusión en eventos académicos intra y extra institucionales.

Control de calidad de los datos.

Para asegurar la calidad de los datos obtenidos, el investigador asociado obtuvo la información solicitada en el instrumento de recolección de datos y capturó la información en una hoja de Excel; dicha información fue corroborada por el investigador principal quien verificó los datos y cotejó con el expediente la veracidad y correcta captura de los mismos en el formato de recolección. De esta manera ambos investigadores, así como otros participantes del estudio invitados para la recolección y vaciado de datos, en el formato preexistente pudieron reproducir el proceso para lograr evitar errores durante el vaciado de información sobre el paciente.

Análisis de datos

Las características demográficas se obtuvieron del expediente clínico revisado mediante sistema de Plataforma de Hospitalización del Ecosistema Digital en Salud (PHEDS). Incluyendo sexo, edad, enfermedades preexistentes y características del estoma en cada paciente. Se usó Statistical Packsae for the Social Siences (SPSS) v.25 para el procesamiento de los datos; por medio del cual, se realizó un análisis descriptivo para las variables con tablas de frecuencias y gráficos ilustrativos.

Aspectos éticos

Los procedimientos aquí empleados se realizaron con apego a lo establecido a la Ley General de Salud en su artículo 17, en materia de Investigación para la Salud, y los preceptos a la declaración de Helsinki y de la Asociación Médica Mundial.

Acorde a lo referido en el Procedimiento para la Evaluación, registro, seguimiento, enmienda y cancelación de protocolos de investigación en salud presentados ante los Comités Locales de investigación en Salud y los comités de ética en Investigación 2810-003-002 dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social se considera una investigación sin riesgo por emplear técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y sin realizar intervenciones o modificaciones intencionadas en los participantes del estudio; incluyendo cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se identifiquen ni traten aspectos sensitivos de conducta.

El proyecto fué sometido para su autorización a los comités locales de Investigación del Hospital General de Zona 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El presente estudio cumple con los requisitos mencionados en los artículos del título quinto de la Ley Federal de Salud dedicados a la investigación en Salud citando a los artículos 96, 97, 98, 99, 100, 101 y 102.

Dentro de las contribuciones y beneficios del estudio para los participantes, así como a la sociedad se encuentra la obtención de datos que se traducirán información para que las clínicas de atención primaria y secundaria enfoquen actividades de prevención a las complicaciones en pacientes ostomizados tras su difusión a nivel institucional intra y extrahospitalario así continuar esta línea de trabajo con estudios prospectivos y posteriormente implementar propuestas terapéuticas.

Respecto al resguardo de datos personales, resguardo de información de manera digital será durante un periodo temporal a futuro de 10 años en la base de datos del autor principal, así como de manera física en la unidad de Coordinación de Enseñanza del Hospital General de Zona No. 3.

Recursos, financiamiento y factibilidad

Recursos materiales: Se requirió de impresora, hojas, copias, documentos impresos y equipo de cómputo con acceso a internet, así como a los programas del Expediente Clínico Electrónico (ECE) y a la Plataforma de Hospitalización del Ecosistema Digital en Salud (PHEDS) pertenecientes al IMSS como herramientas digitales de archivo clínico.

El investigador proporcionó el equipo de cómputo y el software para análisis de datos.

Recursos humanos: Investigador principal: Dr. José Luis Bizueto Monroy e investigador asociado: Dra. Mariana Monserrat Cuéllar Morquecho

Recursos financieros: La papelería fue proporcionada por los investigadores y alumno tesista y no se requirió inversión financiera adicional por parte de la institución, ya que se emplearon los recursos con los que cuenta actualmente.

Tabla 3. Cronograma de actividades 2024

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Determinar tema										
y pregunta de										
investigación										
Investigación										
bibliográfica			1		1					
Redacción de										
marco teórico,										
planteamiento del										
problema,				/	l L					
objetivos y					/					
justificación										
Revisión para				7/						
aprobación de										
protocolo	1				/					
Recolección de										
datos										
Análisis de						7				
resultados										
Redacción de										
trabajo final										
Presentación de										
tesis										

= completado

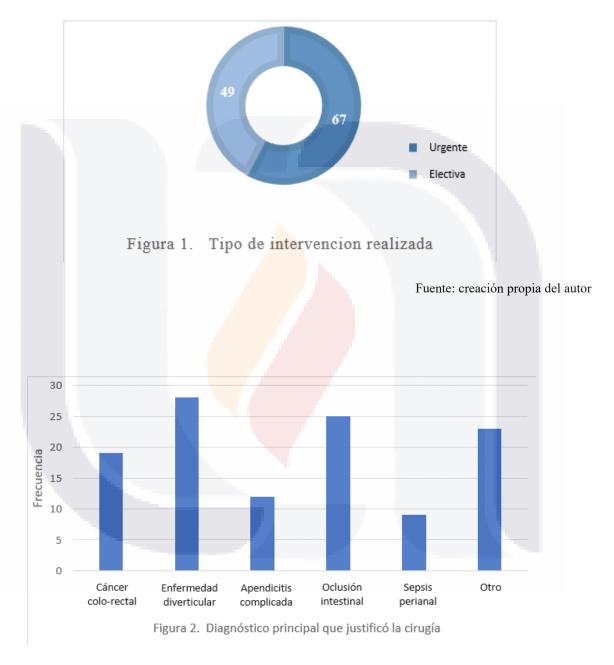
RESULTADOS

Se obtuvo tras la recolección de datos una muestra de 116 pacientes portadores de estomas intestinales de derivación, de los cuales el 69% de casos reportados fueron pacientes de sexo masculino, con edad promedio de 53 (±5.9) años y una población con grado máximo de estudios correspondiente a nivel primaria (33%). Asimismo, la población ostomizada de este estudio no se conocía con alguna comorbilidad diagnosticada hasta en un 37% (Tabla 1).

Tabla 4. Características sociodemográficas de la población de estudio					
		Frecuencia	Porcentaje		
Sexo					
	Mujer	36	31.0		
	Hombre	80	69.0		
Edad					
	18 a 40 años	15	12.9		
	41 a 60 años	46	39.7		
	61 a 80 añ <mark>os</mark>	43	37.1		
	Mayor de 80 años	12	10.3		
Escolaridad					
	Ninguna	10	8.6		
	Primaria	41	35.3		
	Secundaria	29	25.0		
	Preparatoria	17	14.7		
	Licenciatura o mayor	19	16.4		
Comorbilidades					
	Cáncer	30	25.9		
	Diabetes mellitus	25	21.6		
	Obesidad	3	2.6		
	Enfermedad diverticular	7	6.0		
	Enfermedades autoinmunes	9	7.8		
	Cardiopatía isquémica	5	4.3		
	Ninguna reportada	37	31.9		

Fuente: creación propia del autor

De esos 116 pacientes intervenidos, más de la mitad (n=67) requirieron de una cirugía de urgencia para la confección del estoma (figura 1), siendo en un 24.1% bajo el diagnóstico de enfermedad diverticular complicada (figura 2).



Fuente: creación propia del autor

El tipo de estoma que se realizó en los pacientes del estudio fue principalmente la colostomía terminal (n= 51) en relación a los otros tipos de estoma reportados (tabla 2).

Tabla 5. Tipo de estoma realizado

	Frecuencia	Porcentaje
Ileostomía terminal	37	31.9
Ileostomía en asa	8	6.9
Colostomía	51	44.0
terminal		
Colostomía en asa	20	17.2
Total	116	100.'

Fuente: creación propia del autor

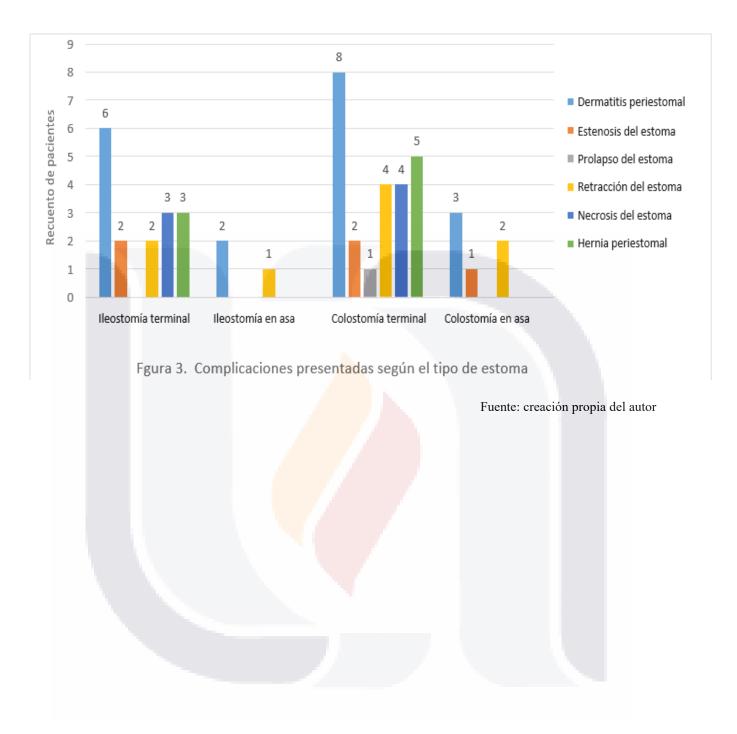
De los 116 pacientes de la muestra total, tan solo en 49 pacientes se encontró plasmado en el expediente médico la presencia de alguna complicación asociada al estoma; en esta muestra compuesta por 49 pacientes (42% de la población total), se encontró predominio de los mismos en el grupo etario de 41 a 60 años (32.7%), sexo masculino (69.4%) y con grado máximo de estudios a nivel primaria (30.6%); respecto a las comorbilidades reportadas la mayor parte de los pacientes no se conocían con enfermedades previas y aquellos que sí las refirieron en el expediente médico principalmente fueron diabetes mellitus (n= 13) o algún tipo de cáncer (n=10). (Tabla 3).

Tabla 6. Características sociodemográficas de la muestra de pacientes ostomizados con reporte de complicaciones

	stomizados con reporte de con	Frecuencia	Porcentaje
		rrecuencia	rorcentaje
Edad	10 10 1	0	1.60
	18 a 40 años	8	16.3
	41 a 60 años	23	46.9
	61 a 80 años	16	32.7
	Mayor de 80 años	2	4.1
Sexo			
	Mujer	15	30.6
	Hombre	34	69.4
Escolaridad			
	Ninguna	16	12.2
	Primaria	15	30.6
	Secundaria	13	26.5
	Preparatoria	8	16.3
	Licenciatura o mayor	7	14.3
Comorbilidades			
	Cáncer	10	20.4
	Diabetes mellitus	13	26.5
	Obesidad	1	2.0
	Enfermedad diverticular	3	6.1
	Enfermedades autoinmunes	4	8.2
	Cardiopa <mark>tía isquémica</mark>	2	4.1
	Ninguna reportada	16	32.7

Fuente: creación propia del autor

De los 49 pacientes con reporte en su expediente de alguna complicación hubo portadores de colostomía terminal en casi la mitad de los casos (n=24) seguido de aquellos con ileostomía terminal en 16 casos; la complicación reportada con mayor frecuencia en los pacientes ostomizados fue la dermatitis periestomal con un 37.5% en portadores de ileostomía terminal y 33.3% con colostomía terminal; la segunda más presentada fue la hernia periestomal en 20.8% de las colostomías terminales y 18.75% en ileostomías terminales (figura 3).



DISCUSIÓN

Las complicaciones que presentan los pacientes ostomizados se reportan en la literatura internacional con rangos amplios de incidencia hasta del 70% (14); en la población aguascalentense con adscripción al HGZ3, luego de un análisis bianual se encontró un porcentaje elevado, correspondiente al 42.2% de los pacientes, que comparándose con literaturas europeas está por encima del doble de su frecuencia (1).

Dicha incidencia podría guardar relación directa con las características poblacionales del estudio; por la falta de información y entendimiento del paciente respecto a su patología de base o el autocuidado en casa tras volverse portador de un estoma de derivación intestinal; pues cabe destacar que el grado máximo de estudios más frecuente de los pacientes de la muestra es nivel primaria, en más del 30% de ellos, similar a lo que se reporta en los estudios latinoamericanos como los realizados en Brasil; en los cuales se relata que un conocimiento insuficiente del paciente respecto a los insumos y la atención en casa del manejo diario o la detección temprana de complicaciones da pie a su alta frecuencia (13).

Una de las medidas reportadas como un factor que limita la aparición de las complicaciones estomales es el marcaje preoperatorio del sitio de salida del estoma independientemente del tipo que se planee (11), dicha medida no se encuentra referida en expediente clínico como realizada tanto para cirugías efectuadas de manera electiva como en las intervenciones de urgencia; lo cual puede afectar el porcentaje de incidencia de complicaciones presentadas en los pacientes ostomizados, pero al no estar descrita esta medida tampoco se confirma como un evento decisivo en aquellos pacientes que no tuvieron reporte de complicación.

40

Respecto a la presentación de la dermatitis periestomal, como una de las complicaciones más importantes por su incidencia, encontramos que nuestra población no está exenta de pertenecer a ese grupo sin embargo a diferencia de la bibliografía internacional los pacientes afectados fueron aquellos portadores de colostomía terminal independientemente de conocerse con el diagnóstico previo de diabetes mellitus el cual si bien es un factor de riesgo con relevancia para la aparición y severidad del cuadro no lo fue como un determinante en la población analizada en nuestro estudio. Así mismo encontramos la dermatitis periestomal como complicación número uno en los pacientes que tuvieron cirugías de urgencia aún sin un diagnóstico previo de comórbidos metabólicos como la enfermedad neoplásica en contraposición a lo que se expuso previamente en los artículos de la revista de cirugía en Escandinavia (2).

Si bien se encuentra que el 38.8% de las complicaciones mencionadas corresponde a la dermatitis periestomal, también es relevante la presentación de complicaciones tardías que requerirán corrección quirúrgica como la retracción del estoma y la hernia periestomal que son generalmente dependientes de la técnica quirúrgica; para tomar en cuenta durante la vigilancia a los pacientes en nuestra unidad en relación a las de mayor incidencia encontradas tras este trabajo.

.

CONCLUSIONES

Es importante tener presente la diferencia en las características de la población mexicana y de cada región del país en comparación con los reportes europeos que generan las guías de manejo médico-quirúrgico puesto que, al contar con un registro inicial de la población ostomizada perteneciente al Hospital General de Zona Número 3 en Aguascalientes será posible tomar acción de manera específica por parte del servicio de cirugía general para hacer énfasis en las medidas de prevención de complicaciones estomales y la información al paciente sobre su identificación temprana previo al egreso hospitalario.

Además, con esta base se deberá poner en práctica la difusión activa para el uso del servicio "Clinica de heridas y estomas" en nuestra unidad como el primer escalón de orientación y manejo en estomas de derivación intestinal a pacientes ambulatorios pertenecientes a la población de Jesús María, sin limitar el esfuerzo a ésta zona del estado si no ampliar el alcance de la concientización mediante la comunicación de los resultados y el origen de los mismos en otras instituciones de salud y educativas.

Resaltando que, es un trabajo en conjunto para realizar por parte de personal médico, enfermería y cuidadores principales para lograr disminuir los índices de presentación de complicaciones en pro de mejorar la calidad de vida del paciente primordialmente en aquellos cuyo diagnóstico principal, generalmente oncológico, impide la reversión de una estoma intestinal derivativo.

Observaciones

Tras el análisis de los resultados obtenidos, dado que no se aplica comúnmente el marcaje preoperatorio del sitio del estoma en los pacientes sugerimos la puesta en práctica de dicha acción por parte del cirujano general con la finalidad de mejorar el autocuidado del paciente ostomizado al lograr mejor visibilidad y alcance del sitio de salida del estoma; y con ello dar pie a estudios posteriores donde se evidencie o se refute la utilidad de esta práctica no estandarizada; siendo posible también en trabajos posteriores el análisis de la aptitud de la información recibida por el paciente en los servicios médicos y su impacto sobre la calidad de vida.

GLOSARIO

Estoma u ostomia: designa una comunicación realizada entre una víscera hueca y la superficie corporal (4)

Calidad de vida: propuesto como un "sentimiento personal de bienestar y satisfacción con la vida"; es un concepto multidimensional que incluye percepciones tanto positivas como negativas de qué tan bien está funcionando una persona en sus condiciones físicas, mentales y sociales. (17)

Dermatitis periestomal: alteraciones cutáneas ya sea irritativa por contacto, lesiones producidas por los dispositivos adhesivos, alérgicas o por lesiones infecciosas. (4)

Hernia paraestoma: l se define como cualquier defecto palpable o protuberancia adyacente al estoma; se clasifican en 4 tipos: subcutánea, intersticial, intraestomal y periestomal. (4)

Retracción del estoma: es la perdida de la protrusión en de capas de la pared estomal hacia la superficie de la piel; esta retracción puede ser del estoma o bien de la piel periestomal. (4)

Necrosis del estoma: se refiere a la isquemia mucosa, muscular o bien de espesor total del estoma que conlleva a fibrosis y estenosis o incluso culmina en perforación. (4)

Separación mucocutanea: se llama así a la distancia patológica que va desde el la pared intestinal del estoma hacia piel que rodea dicho estoma, puede ser circunferencial o limitada y puede afectar las capas superficiales o ser tan profunda que comprometa la fascia de pared abdominal o la propia cavidad abdominal. (4)

REFERENCIAS

- 1.- Zwiep, T. M., Helewa, R. M., Robertson, R., Moloo, H., Hill, R., Chaplain, V., & Harley, C. (2022). Preoperative stoma site marking for fecal diversions (ileostomy and colostomy): position statement of the Canadian Society of Colon and Rectal Surgeons and Nurses Specialized in Wound, Ostomy and Continence Canada. In Canadian Journal of Surgery (Vol. 65, Issue 3, pp. E359–E363). Canadian Medical Association. https://doi.org/10.1503/cjs.022320.
- 2.- Beck, D. E., Wexner, · S D, Hull, T. L., Roberts, P. L., Saclarides, T. J., Senagore, · A J, Stamos, M. J., & Steele Editors, · S R. (2014) The ASCRS Manual of Colon and Rectal Surgery.
- 3.- Murken, D. R., & Bleier, J. I. S. (2019). Ostomy-Related Complications. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 32(3), 176–182. https://doi.org/10.1055/s-0038-1676995
- 4.- Chattopadhyay, T. K., Sahni, P., Pal, S. (2015.). GI Surgery Annual. (Vol. 22, pp 43-80) Springer Singapore. Ihttps://doi.org/10.1007/978-981-10-2010-0 4
- 5.- Babakhanlou, R., Larkin, K., Hita, A. G., Stroh, J., & Yeung, S. C. (2022). Stoma-related complications and emergencies. In International Journal of Emergency Medicine (Vol. 15, Issue 1). BioMed Central Ltd. https://doi.org/10.1186/s12245-022-00421-9
- 6.- Siracusano, S., Russo, M., Balzotti, C., Mancini, S., ... De Pasquale, M. (2019). Italian guidelines for the surgical management of enteral stomas in adults. In Techniques in Coloproctology (Vol. 23, Issue 11, pp. 1037–1056). Springer. https://doi.org/10.1007/s10151-019-02099-3
- 7.- Taneja, C., Netsch, D., Rolstad, B. S., Inglese, G., Eaves, D., & Oster, G. (2019). Risk and Economic Burden of Peristomal Skin Complications Following Ostomy Surgery. Journal of

- 8.- D'Ambrosio, F., Pappalardo, C., Scardigno, A., Maida, A., Ricciardi, R., & Calabrò, G. E. (2023). Peristomal Skin Complications in Ileostomy and Colostomy Patients: What We Need to Know from a Public Health Perspective. In International Journal of Environmental Research and Public Health (Vol. 20, Issue 1). MDPI. https://doi.org/10.3390/ijerph20010079
- 9.- Parini, D., Bondurri, A., Ferrara, F., Rizzo, G., Pata, F., Veltri, M., Forni, C., Coccolini, F., Biffl, W. L., Sartelli, M., Kluger, Y., Ansaloni, L., Moore, E., Catena, F., & Danelli, P. (2023). Surgical management of ostomy complications: a MISSTO–WSES mapping review. In World Journal of Emergency Surgery (Vol. 18, Issue 1). BioMed Central Ltd. https://doi.org/10.1186/s13017-023-00516-5
- 10.- Ayik, C., Bişgin, T., Cenan, D., Manoğlu, B., Özden, D., & Sökmen, S. (2023). Risk factors for early ostomy complications in emergency and elective colorectal surgery: A single-center retrospective cohort study. Scandinavian Journal of Surgery. https://doi.org/10.1177/14574969231190291
- 11.- Ambe, P. C., Kugler, C. M., Breuing, J., Grohmann, E., Friedel, J., Hess, S., & Pieper, D. (2022). The effect of preoperative stoma site marking on risk of stoma-related complications in patients with intestinal ostomy A systematic review and meta-analysis. In Colorectal Disease (Vol. 24, Issue 8, pp. 904–917). John Wiley and Sons Inc. https://doi.org/10.1111/codi.16118
- 12.- Feitosa, Y. S., Sampaio, L. R. L., Moraes, J. T., Moreira, T. M. M., Rolim, K. M. C., Dantas, T. P., & de Sousa, F. C. (2020). Construction and validation of educational technology to prevent complications in intestinal ostomies / periestomy skin. Revista Brasileira de Enfermagem, 73. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0825

- 13.- Feitosa Yterfania Soares, Sampaio Luis Rafael Leite, Moreira Déborah Albuquerque Alves, Mendonça Francisco Antonio da Cruz, Carvalho Tatyelle Bezerra, Moreira Thereza Maria Magalhães et al . Necessidade real do doente: perceção de pessoas com ostomias intestinais sobre os fatores associados às complicações. (2019) Rev. Enf. Ref. (V. 22): 63-71. https://doi.org/10.12707/RIV19025.
- 14.- Krishnamurty, D. M., Blatnik, J., & Mutch, M. (2017). Stoma Complications. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 30(3), 193–200. https://doi.org/10.1055/s-0037-1598160
- 15.- Bafford, A. C., & Irani, J. L. (2013). Management and Complications of Stomas. In Surgical Clinics of North America (Vol. 93, Issue 1, pp. 145–166). https://doi.org/10.1016/j.suc.2012.09.015
- 16.- Stegensek-Mejía EM, Murad-Robles Y, González-Mier MJ, López-Hernández BE, Sánchez-Ojeda E. Derivaciones fecales y urinarias en un centro de atención especializado, México 2016. Enferm Univ . 2017;14(4):235–42. http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2017.08.003
- 17.-Charúa-Guindic, L., Benavides-León, C. J., Antonio Villanueva-Herrero, J., Jiménez-Bobadilla, B., Abdo-Francis, J. M., & Hernández-Labra, E. (2011). Calidad de vida del paciente ostomizado. Cirugía y Cirujanos (Vol. 79, Issue 2, pp. 149-155).

ANEXOS

A- Formato para la recolección de datos

A	8	C	D	E	F	G	Н	1	1	X
						C	ARACTERIZACION DEL PACIENT	E OSTOMIZADO Y PREVALENCIA DE CO	OMPLICACIONES ASO	CIADAS
#DEPACIENTE	NOMBRE	MSS	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD	COMORBILIDADES	DIAGNÓSTICO PRIMARIO	TIPO DE INTERVENCION QUIRURGICA	TIPO DE OSTOMIA	COMPLICACION(ES) PRESENTADA(S)
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

B- Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional
Edad	Edad en años asentada en el expediente clínico al momento de su revisión
Sexo	Fenotipo asentado en el expediente
Escolaridad	Grado de estudio <mark>s institucion</mark> ales <mark>máximo com</mark> pleto que se asienta en el expediente
Comorbilidades	Enfermedades crónico degenerativas previamente diagnosticadas
Diagnóstico primario Tipo de intervención quirúrgica	Diagnóstico de ing <mark>reso al servicio o que ju</mark> stificó evento quirúrgico Cirugía realizada para atención inmediata del paciente por riesgo vital o aquella planificada y que puede de <mark>morarse por</mark> lo menos 24 horas
Tipo de ostomía	Es el estoma de eliminación intestinal creado según el segmento intestinal exteriorizado
Complicación de la ostomia intestinal	Eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico para derivación intestinal y pone en riesgo la función o incluso la vida

C- Manual operacional

Objetivo: caracterizar al paciente ostomizado y determinar la prevalencia de las complicaciones asociadas a estomas quirúrgicos intestinales en pacientes adultos

Lugar de recolección de datos: Hospital General de Zona No. 3 en Jesús María, Aguascalientes en el piso de cirugía y aulas de la biblioteca

Instructivo de llenado:

De la información obtenida del expediente clínico tanto físico como electrónico se vaciarán los datos al formato de concentración de los mismos anotándose de la siguiente manera:

No	Dato	Anotar:	Codificación
1	Numero de paciente	Número de caso a registrar	
2	Nombre del paciente	Nombre del paciente tal como	
		aparece en su expediente clínico	
3	Número de seguro social	Número de seguridad social IMSS	
	T. 1		0. D. 10. 7. 10. 7.
4	Edad	Edad en años asentada en el	0= De 18 años a 40 años
		expediente clínico al momento de	1= De 41 años a 60 años
		su re <mark>visió</mark> n.	2= De 61 años a 80 años
		Se asignará un valor numérico de	3= Mayor de 80 años
		acuerdo al dato obtenido:	
5	Sexo	Fenotipo asentado en el	0= Femenino
		expediente	1= Masculino
		Se asignará un valor numérico de	
		acuerdo al dato obtenido:	
6	Escolaridad	Grado de estudios institucionales	0= Ninguno
		máximo completo que se asienta	1= Primaria
		en el expediente	2= Secundaria

		Se asignará un valor numérico de	3= Preparatoria
		acuerdo al dato obtenido:	4= Licenciatura o mayor
7	Comorbilidades	Enfermedades crónico	0= Cáncer
		degenerativas previamente	1= Diabetes mellitus
		diagnosticadas con influencia o no	2= Obesidad
		en el diagnostico principal	3= Enfermedad diverticular
		Se asignará un valor numérico de	4= Enfermedad autoinmune
		acuerdo al dato obtenido:	5= Cardiopatía isquémica
8	Diagnóstico principal	Diagnóstico de ingreso al servicio	0= Cáncer colo-rectal
		o que justificó evento quirúrgico	1= Enfermedad diverticular
		Se asig <mark>nará un v</mark> alor numérico de	2= Apendicitis complicada
		acuerdo al dato obtenido:	3= Oclusión intestinal
			4= Sepsis perianal
		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	5= Otro
9	Tipo de intervención	Cirugía realizada para atención	0= Urgencia
	quirúrgica	inmediata del paciente por riesgo	1= Electiva
		vital o aquella planificada	
		Se asignará un valor numérico de	
		acuerdo al dato obtenido:	
10	Tipo de estoma	Ostomia intestinal creada según el	0 = Ileostomía terminal
		segmento intestinal exteriorizado	1= Ileostomía en asa
		y su conformación	2= Colostomía terminal

		Se asignará un valor numérico de	3= Colostomía en asa
		acuerdo al dato obtenido:	
11	Complicación	Eventualidad que ocurre en el	0= Dermatitis periestomal
	presentada	curso previsto de un	1= Estenosis del estoma
		procedimiento quirúrgico para	2= Prolapso del estoma
		derivación intestinal y pone en	3= Retracción del estoma
		riesgo la función o incluso la vida	4= Necrosis del estoma
		Se asignará un valor numérico de	5= Hernia periestomal
		acuerdo al dato obtenido:	

