

Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible, Sede Juigalpa

UNIDES, JUIGALPA



FACULTAD DE MEDICINA

Monografía para optar al título de Medicina y Cirugía.

Tema

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal en el Hospital Carlos Roberto
Huembes durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023

Autor/a:

Br. Aragón Moraga Martha Lorena

Tutor:

Dr. Murillo García Miguel Augusto.
Médico Especialista en Cirugía

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Autor/a:

Br. Aragón Moraga Martha Lorena

Correo electrónico: aragonmoragam@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7106-6357>

Soy estudiante de la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible, Sede Juigalpa.

Presentado para optar al título de Medicina y Cirugía del año 2024.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios, fuente de sabiduría y fortaleza, quien me ha guiado y sostenido a lo largo de este arduo pero gratificante camino. Su presencia ha sido mi refugio en momentos de incertidumbre y mi inspiración constante para perseverar y alcanzar mis metas en mi carrera de medicina y cirugía.

A mis queridos padres, cuyo amor incondicional y sacrificio han sido el pilar de mi vida. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo, la dedicación y la perseverancia. Su apoyo inquebrantable y sus palabras de aliento han sido mi motor para superar cada obstáculo. Este logro es tan suyo como mío.

A mi estimado tutor, Dr. Murillo García Miguel Augusto, por su inestimable guía y apoyo a lo largo de este proceso. Su paciencia, conocimientos y valiosas sugerencias han enriquecido significativamente este trabajo. Su dedicación y compromiso con mi formación académica son profundamente apreciados y han dejado una huella imborrable en mi desarrollo profesional.

A la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible, Sede Juigalpa, por brindarme la oportunidad de formarme en un entorno académico de excelencia. Gracias a todos los docentes y personal administrativo que, con su esfuerzo y dedicación, han contribuido a mi educación y crecimiento personal. Agradezco especialmente a la institución por los recursos y el apoyo brindado, que han sido esenciales para la realización de esta tesis monográfica.

Índice de abreviaturas

cm (Centímetros): Unidad de medida de longitud en el sistema métrico, equivalente a una centésima parte de un metro.

EAI (Esfínter anal interno): Músculo liso que rodea el canal anal, responsable del control involuntario de la defecación.

EAE (Esfínter anal externo): Músculo estriado que rodea el canal anal, responsable del control voluntario de la defecación.

Kg/m² (Kilogramo por metro cuadrado): Unidad de medida utilizada para expresar el índice de masa corporal (IMC), que es una relación entre el peso y la altura de una persona.

IL-1 β (Interleucina 1 β): Citocina proinflamatoria involucrada en la respuesta inmunitaria y en procesos inflamatorios.

IL-8 (Interleucina 8): Citocina que actúa como quimioatrayente para neutrófilos y otras células del sistema inmunitario.

IL-12p40 (Interleucina 12p40): Subunidad de la interleucina 12, una citocina que promueve la diferenciación de células T.

TNF- α (Factor de necrosis tumoral α): Citocina proinflamatoria involucrada en la regulación del sistema inmunitario y en procesos de inflamación y apoptosis.

OFE (Orificio fistuloso externo): Apertura externa de una fístula anal, visible en la piel cercana al ano.

OFI (Orificio fistuloso interno): Apertura interna de una fístula anal, ubicada dentro del canal anal.

FAIE (Fístula anal interesfinteriana): Tipo de fístula anal que atraviesa el esfínter anal interno, pero no el externo.

FATE (Fístula anal transesfinteriana): Tipo de fístula anal que atraviesa tanto el esfínter anal interno como el externo.

FAEE (Fístula anal extraesfinteriana): Tipo de fístula anal que no atraviesa el esfínter anal interno ni el externo, sino que rodea ambos.

FASE (Fístula anal supraelevadora): Tipo de fístula anal que se encuentra por encima del músculo elevador del ano.

RMN (Resonancia magnética nuclear): Técnica de imagen médica que utiliza campos magnéticos y ondas de radio para obtener imágenes detalladas de los órganos y tejidos del cuerpo.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

EEA (Ecografía endoanal): Técnica de imagen médica que utiliza ultrasonido para visualizar las estructuras del canal anal y el recto.

TC (Tomografía computerizada): Técnica de imagen médica que utiliza rayos X y procesamiento por computadora para obtener imágenes detalladas del cuerpo.

LIFT (Ligadura interesfinteriana del trayecto fistuloso): Procedimiento quirúrgico utilizado para tratar las fístulas anales, que implica ligar el trayecto fistuloso entre los esfínteres anal interno y externo.

ASCRS (American Society of Colon and Rectal Surgeons): Sociedad profesional estadounidense dedicada a la práctica y el avance de la cirugía de colon y recto.

ACPGBI (Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland): Asociación profesional del Reino Unido e Irlanda enfocada en la coloproctología, la especialidad médica que trata las enfermedades del colon, recto y ano.

PRGF (Plasma rico en factores de crecimiento): Producto derivado de la sangre del paciente que contiene una alta concentración de factores de crecimiento, utilizados para promover la curación y la regeneración de tejidos.

PRP (Plasma rico en plaquetas): Producto derivado de la sangre del paciente que contiene una alta concentración de plaquetas, utilizadas para facilitar la cicatrización y la regeneración de tejidos.

TGF α (Factor de crecimiento transformador alfa): Proteína que actúa como factor de crecimiento, estimulando la proliferación y diferenciación celular.

EGF (Factor de crecimiento epitelial): Proteína que promueve el crecimiento y la diferenciación de las células epiteliales.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Resumen

La fístula perianal se considera una afección común que afecta a una gran cantidad de pacientes en todo el mundo, causando molestias significativas y dificultando la calidad de vida. A pesar de los avances en el tratamiento de esta condición, las complicaciones asociadas con los procedimientos terapéuticos continúan siendo un desafío para los profesionales de la salud.

El objetivo de esta investigación es evaluar los factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023.

El análisis de los resultados muestra que la identificación de comorbilidades se realizó en el 56.7% de los pacientes, lo que es crucial para prever y manejar posibles complicaciones. Aunque no se reportaron complicaciones post-operatorias, la identificación de condiciones como diabetes, hipertensión y obesidad subraya la necesidad de un monitoreo estricto y medidas preventivas específicas. La ausencia de complicaciones a causa de factores de riesgos puede atribuirse a una atención meticulosa y una evaluación pre-operatoria completa. Los procedimientos quirúrgicos implementados fueron notablemente efectivos, logrando una reducción del tamaño de la fístula y un cierre exitoso sin recurrencia en el 100% de los casos, resultados superiores a estudios internacionales. La estricta adherencia a excelentes procesos clínicos y un manejo post-operatorio integral han sido claves para alcanzar estos resultados, indicando un estándar de atención superior en el Hospital Carlos Roberto Huembes.

Palabras claves: Fístula perianal, postoperatorias, Tratamiento quirúrgico, Protocolos de atención, Hospital Carlos Roberto Huembes, Factores de riesgo, Cuidados preoperatorios, Cuidados postoperatorios.

Índice

Agradecimiento	iii
Resumen	vi
I. Introducción	9
II. Planteamiento del Problema	10
III. Antecedentes	11
Internacionales	11
Nacionales	13
IV. Justificación	14
V. Objetivos	15
5.1. Objetivo general	15
5.2. Objetivos específicos	15
VI. Modelo explicativo del problema	16
VII. Marco Teórico	17
7.1. Historia	17
7.2. Anatomía y fisiología del canal anal y perianal	18
7.3. Etiología y factores de riesgo de la fístula perianal	20
7.4. Clasificación y tipos de fístulas perianales	21
7.5. Evaluación de la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de complicaciones	23
7.6. Definir protocolos de atención pre y postoperatoria para minimizar complicaciones ¡Error! Marcador no definido.	
7.7. Tratamiento de la fístula perianal	25
VIII. Hipótesis	26
IX. Diseño Metodológico	27
X. Presentación de los resultados	32
XI. Análisis y discusión de los resultados	39
XII. Conclusiones	43

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

XIII.	Bibliografía	44
XIV.	Anexos	47

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

I. Introducción

La fístula perianal se considera una afección común que afecta a una gran cantidad de pacientes en todo el mundo, causando molestias significativas y dificultando la calidad de vida. A pesar de los avances en el tratamiento de esta condición, las complicaciones asociadas a posibles factores de riesgos con los procedimientos terapéuticos continúan siendo un desafío para los profesionales de la salud. En este contexto, el Hospital Carlos Roberto Huembes se ha destacado como un centro de referencia en el manejo de las fístulas perianales. Sin embargo, es fundamental analizar a fondo las complicaciones derivadas de los diferentes enfoques terapéuticos utilizados en este entorno específico.

Actualmente, en Nicaragua no se dispone de estudios específicos que aborden las complicaciones debido a la presencia de factores de riesgos en el tratamiento de la fístula perianal, lo cual representa una brecha significativa en la literatura médica del país. La falta de investigaciones locales impide el desarrollo de protocolos de atención basados en evidencia y adaptados a la realidad nicaragüense. Este estudio se propone llenar este vacío de conocimiento, proporcionando datos cruciales sobre las complicaciones dadas por posibles factores de riesgos postoperatorias en el contexto del Hospital Carlos Roberto Huembes.

La necesidad de abordar las complicaciones asociadas a posibles factores de riesgos al tratamiento de fístulas perianales es evidente, ya que esta condición afecta a un número considerable de pacientes y puede tener un impacto significativo en su calidad de vida. Identificar los factores de riesgos postoperatorias involucrados y la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de estos riesgos es fundamental para mejorar la atención y los resultados de los pacientes con fístulas perianales. Este estudio tiene como objetivo contribuir a la optimización de atención pre y postoperatoria, beneficiando tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud en Nicaragua.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

II. Planteamiento del Problema

En el Hospital Carlos Roberto Huembes, se ha observado que la tasa de complicaciones por posibles factores de riesgo en postoperatorias puede ser significativa, afectando la recuperación de los pacientes y la eficiencia del sistema de salud. Puede que la falta de protocolos estandarizados y específicos para el contexto local podría estar contribuyendo a este problema.

El manejo inadecuado de los cuidados pre y postoperatorios puede aumentar la incidencia de complicaciones como infecciones, incontinencia y retraso en la cicatrización. Identificar los factores de riesgo asociados y evaluar la efectividad de los procedimientos quirúrgicos empleados es crucial para mejorar los resultados clínicos. Sin embargo, actualmente existe una brecha en el conocimiento específico sobre estos aspectos en el contexto del hospital.

Es fundamental, investigar estos posibles factores del tratamiento de la fístula perianal en este hospital, para orientar un buen manejo de atención que minimicen estos problemas. La investigación busca proporcionar datos concretos que permitan optimizar las prácticas clínicas y mejorar una parte de la calidad de vida de los pacientes, es decir en su recuperación o solución a su problema de salud.

Así, la pregunta central que este estudio intenta responder es: ¿Cuáles son los factores de riesgos más frecuentes del tratamiento de la fístula perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes?

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

III. Antecedentes

Internacionales

En el estudio "Ligadura interesfintérica de trayecto fistuloso (LIFT) vs tratamiento convencional de fístula perianal: estudio comparativo en el hospital de especialidades no. 14 del IMSS, Veracruz", se incluyeron 30 pacientes, de los cuales el 76.7% fueron hombres con una media de edad de 47.23 años. La media de la talla fue de 1.65 metros y la mediana de peso de 74.3 kilogramos. Del total de la población estudiada, el 13.3% fueron portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, el 20% de Hipertensión Arterial Sistémica y el 16.7% de Obesidad, siendo el 26.7% del total portadores de alguna comorbilidad.

En cuanto al diagnóstico coloproctológico previo, el 93.3% presentó fístula transesfintérica (43.3% alta y 16.7% baja). El 3.3% tenía diagnóstico previo de fístula interesfintérica y fístula anal. El absceso perianal se presentó en el 76.7%, la fístula recurrente en el 26.7%, el absceso del canal anal en el 20%, las hemorroides en el 10% y la fisura anal en el 3.3%. Ninguno de los pacientes presentó incontinencia previa o posterior a la reparación del defecto. Los tipos de corrección quirúrgica realizados fueron: 50% para la técnica LIFT, 40% fistulotomía, 23.3% Seton, 3.3% fistulotomía con avance de colgajo y 13.3% fistulotomía con Seton. Las conclusiones del estudio indican que la incontinencia fecal no es una entidad frecuente en la población observada. Además, la mediana de días para la reincorporación de los pacientes fue similar, independientemente de la técnica quirúrgica utilizada. Se sugiere continuar con esta línea de investigación, ya que es necesario ampliar la muestra y realizar un seguimiento más extenso de los pacientes tratados por patologías colorrectales que requieran tratamiento quirúrgico, para evaluar de manera más precisa la efectividad de las técnicas quirúrgicas (1)

En el estudio "Prevalencia y manejo de las fístulas anales: servicio de cirugía general del Hospital Central de las Fuerzas Armadas", realizado en la Ciudad de México, se determinó que la prevalencia de fístula perianal en el servicio de cirugía del Hospital Militar Central fue del 28%. La afección predominó en el sexo masculino con un 78%, y la edad más afectada comprendió entre los 30 a 40 años con un 60%. El trayecto fistuloso más frecuente fue el interesfintérico con un 61%, seguido del transesfintérico con un 26%, el extraesfintérico con un 9%, y finalmente el supraesfintérico con un 4%. El 69% de los pacientes presentaron antecedentes de absceso anal. El método diagnóstico más utilizado fue la exploración física con un 79%, seguido de la ecografía endoanal con un 13% y la resonancia magnética con un 8%.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

La técnica quirúrgica más implementada fue la fistulectomía en un 63%. La tasa de recidiva fue del 9%, todas en fístulas complejas, y la incontinencia anal se presentó en un 6% de los casos.

Las conclusiones del estudio indican que las fístulas anorrectales son una patología frecuente en la consulta del cirujano coloproctólogo, con una prevalencia del 28% en el servicio estudiado, constituyendo así la segunda causa de consulta entre las patologías periorificiales. La complejidad de estas fístulas es a menudo mal interpretada en términos de diagnóstico y tratamiento. El objetivo del tratamiento no solo es curar la fístula, sino también preservar la función de continencia anal, minimizar los defectos de cicatrización, ofrecer una recuperación rápida al paciente y evitar la recurrencia. (2)

En el estudio "Prevalencia de fístula anal y factores de riesgo asociados de pacientes afiliados al ISSFA atendidos en el Hospital Naval de Guayaquil durante el período agosto 2014-agosto 2019", se encontró que el 43% de los pacientes con absceso anorrectal desarrollaron fístula anal durante el seguimiento ambulatorio. Los resultados obtenidos mediante estadística univariada no mostraron significancia estadística para ninguna de las variables potencialmente definidas como factores de riesgo para la complicación de fístula anal. La prevalencia de fístula anal en el Hospital Naval de Guayaquil (HOSNAG) fue del 1.3% del total de atenciones durante el período 2014-2019.

Las complicaciones por fístula anal se presentaron en solo 6 casos, de los cuales 4 fueron incontinencia fecal y 2 sepsis abdominopélvicas. La investigación concluyó que no se identificaron factores de riesgo asociados en la población estudiada, aunque se señaló la necesidad de continuar investigando la diabetes como posible factor de riesgo y el uso de antibióticos como posible factor protector. (3)

En el estudio "Características clínico-quirúrgicas de las fístulas anorrectales en la cirugía general del Hospital Regional de Encarnación, Itapúa-Paraguay", se determinó que la prevalencia de fístula perianal en el servicio de cirugía fue del 28%. La afección predominó en el sexo masculino con un 78%, y la edad más afectada comprendió entre los 30 a 40 años con un 60%. El trayecto fistuloso más frecuente fue el interesfinterico con un 61%, seguido del transesfinteriano con un 26%, el extraesfinteriano con un 9%, y finalmente el supraesfinteriano con un 4%.

El 69% de los pacientes presentaron antecedentes de absceso anal. El método diagnóstico más utilizado fue la exploración física con un 79%, seguido de la ecografía endoanal con un 13% y la resonancia magnética con un 8%. La técnica quirúrgica más

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

implementada fue la fistulectomía en un 63%. La tasa de recidiva fue del 9%, todas en fístulas complejas, y la incontinencia anal se presentó en un 6% de los casos.

Las conclusiones del estudio indican que las fístulas anorrectales son una patología frecuente en la consulta del cirujano coloproctólogo, con una prevalencia del 28% en el servicio estudiado, constituyendo así la segunda causa de consulta entre las patologías periorificiales. La complejidad de estas fístulas es a menudo mal interpretada en términos de diagnóstico y tratamiento. El objetivo del tratamiento no solo es curar la fístula, sino también preservar la función de continencia anal, minimizar los defectos de cicatrización, ofrecer una recuperación rápida al paciente y evitar la recurrencia. (4)

Nacionales

En Nicaragua, actualmente no se dispone de estudios específicos que aborden las complicaciones en el tratamiento de la fístula perianal. Esta falta de investigaciones locales representa una brecha significativa en la literatura médica del país, ya que las fístulas perianales son una patología relevante y comúnmente atendida en los servicios de cirugía general y coloproctología. Conocer las complicaciones asociadas al tratamiento de esta condición es crucial para mejorar los protocolos de atención y los resultados clínicos. Por tanto, la realización de un estudio enfocado en este tema en el contexto nicaragüense es fundamental para llenar este vacío de conocimiento y proporcionar datos específicos que puedan guiar mejores prácticas y políticas de salud en el país.

IV. Justificación

El presente estudio se centra en evaluar los factores de riesgos del tratamiento de las fístulas perianales en el Hospital Carlos Roberto Huembes al tomar directrices claras y basadas en evidencia, se busca minimizar estos factores de riesgos que pueden surgir durante y después del tratamiento quirúrgico.

Además, la investigación pretende identificar los factores de riesgo asociados con complicaciones durante el tratamiento de fístulas perianales. Al comprender mejor qué condiciones o características de los pacientes aumentan el riesgo de complicaciones, se podrán tomar medidas preventivas más eficaces y personalizadas. Este enfoque permitirá a los profesionales de salud en el Hospital Carlos Roberto Huembes adaptar sus intervenciones a las necesidades específicas de cada paciente, mejorando significativamente los resultados clínicos y reduciendo las tasas de complicaciones.

Por otro lado, el estudio evaluará la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de complicaciones asociado a los factores de riesgos y determinará la frecuencia de estas en los procesos postoperatorias entre enero 2022 y diciembre 2023. Analizar la tasa de factores de riesgos permitirá medir el éxito de los tratamientos aplicados y detectar áreas de mejora en las prácticas quirúrgicas actuales.

Para los estudiantes, proporcionará un recurso educativo valioso y actualizado que enriquecerá su formación clínica y académica. Los investigadores podrán utilizar los hallazgos para desarrollar nuevos estudios y mejorar las estrategias terapéuticas, contribuyendo al avance del conocimiento en este ámbito. Los lectores, incluyendo profesionales de la salud y académicos, se beneficiarán de la información detallada y contextualizada que les permitirá aplicar mejores prácticas en su propio entorno clínico, promoviendo una atención más segura y efectiva.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

V. Objetivos

5.1.Objetivo general

Evaluar los factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023.

5.2.Objetivos específicos

1. Identificar factores de riesgo asociados durante el tratamiento de fístulas perianales en el hospital.
2. Valorar la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de estos factores en pacientes con fístulas perianales en el mismo periodo.
3. Determinar la frecuencia de los posibles factores de riesgos postoperatorias en pacientes tratados por fístulas perianales en el Hospital Carlos Roberto Huembes entre enero 2022 y diciembre 2023.

VI. Modelo explicativo del problema

El problema de la fístula perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes se puede explicar a través de varios factores interrelacionados. En primer lugar, la identificación insuficiente de factores de riesgo individuales en los pacientes tratados aumenta la vulnerabilidad a problemas postquirúrgicos como infecciones, incontinencia y retrasos en la cicatrización. Las variaciones en las prácticas quirúrgicas y en el manejo postoperatorio pueden también influir en la frecuencia y severidad de las complicaciones. Esta situación se ve agravada por la posible escasez de recursos y formación específica del personal médico, lo que limita la capacidad de implementar cuidados óptimos y personalizados. Así, la interacción de estos elementos subraya la necesidad de una investigación detallada para definir recomendaciones efectivas que minimicen las complicaciones y mejoren los resultados clínicos.

VII. Marco Teórico

7.1.Historia

El descubrimiento de la fístula perianal

Hipócrates, alrededor del año 430 a. C., sugirió que la enfermedad era causada por “las contusiones ocasionadas al cabalgar en las ancas del caballo”. Fue la primera persona en sugerir el uso de setón (del latín seta: cerda). Él usó una crin de caballo que apretó intermitentemente alrededor del músculo hasta seccionarlo. Por lo tanto, el 18 de noviembre de 1686, el Rey Sol de Francia, Luis XIV, fue operado de una fístula anal que tenía más de 10 años de evolución por Félix de Tassy, cirujano de la corte, después de haber experimentado diferentes técnicas operatorias en mendigos y presos en las cárceles de París. Para ello, empleó el método Acquapendente con un bisturí llamado “siringotomo”, que, siendo de borde cóncavo, se continúa con un estilete que hacía las veces de guía; es el ahora llamado “Bisturí Real”.

Esta investigación puede ser tomada como la primera cirugía que llevó un método científico; este hecho revolucionó la historia de la medicina y su éxito alejó definitivamente de la práctica médica a los curanderos, charlatanes y barberos. La retribución económica al cirujano por curar al Rey, se considera la más alta que se haya pagado en la historia de la medicina; recibió, en aquella época: mil millones de francos viejos, un título nobiliario, un castillo en la región de Molineaux y una bonificación cada 18 de noviembre. (5)

Basándonos a lo reflejado anteriormente, puedo decir que destaca momentos cruciales en la historia del tratamiento de las fístulas anales, desde las primeras teorías y prácticas de Hipócrates hasta la cirugía pionera de Luis XIV. Estos eventos no solo marcan avances técnicos y metodológicos significativos, sino que también reflejan un cambio en la percepción y la práctica de la medicina, impulsando el desarrollo de la cirugía como una disciplina científica y profesional. La evolución de estas técnicas y su impacto en la práctica médica subrayan la importancia de la investigación y la innovación en la historia de la medicina.

Importancia del sistema anal y perianal en la salud gastrointestinal

El sistema anal y perianal desempeña un papel crucial en la salud gastrointestinal, siendo fundamental para la continencia fecal y la eliminación de desechos del cuerpo. La anatomía y fisiología de esta región aseguran que las heces sean expulsadas de manera controlada, evitando incontinencia y otros trastornos. Además, el área perianal contiene glándulas y tejidos que contribuyen a la protección contra infecciones y lesiones.

La integridad de los esfínteres anales, tanto internos como externos, es esencial para mantener la continencia fecal. Estos músculos, junto con la estructura anatómica del canal anal

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

y la sensibilidad de la mucosa, permiten la discriminación entre gases, líquidos y sólidos, facilitando una eliminación adecuada. Además, la vascularización y el drenaje linfático de la región perianal juegan un papel importante en la defensa inmunológica y la cicatrización de heridas. (6)

Cualquier disfunción o enfermedad en el sistema anal y perianal, como las fístulas perianales, puede tener un impacto significativo en la calidad de vida del individuo. Las complicaciones pueden incluir dolor, infecciones recurrentes y problemas de continencia, afectando tanto la salud física como emocional del paciente. Por lo tanto, el estudio y tratamiento adecuado de las patologías anales y perianales son fundamentales para asegurar una buena salud gastrointestinal y una calidad de vida óptima. (7)

7.2. Anatomía y fisiología del canal anal y perianal

Estructuras anatómicas del canal anal y perianal

Estructura de morfología tubular y cilíndrica que se origina en la ampolla rectal, se estrecha formando la unión ano rectal y se extiende hasta el margen anal, donde la mucosa escamosa se mezcla con la piel perianal. Longitud: 4cm aprox. Rodeado por 2 capes musculares parcialmente superpuestas: Esfínter anal interno (músculo liso). Esfínter anal externo (músculo estriado). Separados por el espacio interesfinteriano. (8)

Funciones del canal anal y perianal en la continencia fecal y el tránsito intestinal

El recto es la última parada de las heces antes de ser eliminadas por el canal anal. Similar a lo que ocurre en el colon, los electrolitos son absorbidos (sodio, potasio, cloro) e ingredientes indigeribles de los alimentos son descompuestos por bacterias anaerobias. Las heces son engrosadas por medio de la absorción de agua y mezcladas con moco.

El recto es parte del órgano de continencia y juega un rol importante en el mecanismo de la defecación. Si las heces ingresan en la ampolla rectal que usualmente se encuentra vacía, esto es registrado por receptores de estiramiento. La información es transferida al sistema nervioso central por la urgencia de la persona de defecar. Para luego decidir si inicia o retrasa la defecación por medio de la relajación o tensión del músculo elevador del ano o del esfínter externo del ano. (9)

Relación entre el sistema anal y perianal y otros órganos y sistemas del cuerpo

El sistema anal y perianal, aunque pequeño en tamaño, desempeña un papel crucial en la salud gastrointestinal y tiene una relación significativa con otros órganos y sistemas del

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

cuerpo. En primer lugar, el sistema anal y perianal está directamente relacionado con el colon y el recto, las partes finales del tracto gastrointestinal. La función adecuada de los esfínteres anales es esencial para la continencia fecal y la evacuación eficiente del colon. El recto, por su parte, almacena las heces antes de la defecación, y la coordinación entre el recto y los esfínteres anales es vital para el control y la expulsión de las heces. (10) (11)

El sistema nervioso también juega un papel fundamental en la función anal y perianal. Los nervios pudendos, que inervan esta región, son cruciales para el control de los esfínteres anales, y los daños en estos nervios pueden resultar en incontinencia fecal. Además, los reflejos neurales, como el reflejo rectoanal inhibitorio, son esenciales para la continencia y la defecación, implicando la coordinación entre el sistema nervioso central y periférico.

En términos de musculatura, los músculos esfínteres internos y externos del ano controlan la continencia, y un tono muscular adecuado es necesario para evitar la incontinencia y permitir la defecación. Además, los músculos del suelo pélvico proporcionan soporte a los órganos pélvicos, incluyendo el sistema anal y perianal. La debilidad del suelo pélvico puede conducir a problemas de continencia. (12)

El sistema circulatorio es otro componente esencial. Las arterias rectales superiores, medias e inferiores suministran sangre al sistema anal y perianal. Un suministro sanguíneo adecuado es esencial para la salud de los tejidos y la cicatrización de heridas. Las hemorroides, que son un problema vascular común en el área anal y perianal, pueden afectar significativamente la calidad de vida.

Desde el punto de vista inmunológico, la mucosa anal y perianal actúa como una barrera contra infecciones, y las glándulas anales pueden infectarse, formando abscesos y fístulas. Condiciones como la enfermedad de Crohn pueden afectar el área perianal, resultando en inflamación y formación de fístulas. (13)

La proximidad anatómica del sistema anal y perianal con el sistema reproductivo femenino puede llevar a complicaciones como fístulas rectovaginales. Además, el parto vaginal puede causar traumatismos en el perineo y el sistema anal, afectando la continencia fecal y la función perianal.

Por último, las condiciones anales y perianales como la incontinencia fecal pueden tener un impacto profundo en la calidad de vida y la salud mental de los pacientes, causando estrés, ansiedad y depresión. La interrelación del sistema anal y perianal con otros sistemas del cuerpo destaca la necesidad de un enfoque integral en su tratamiento y manejo. (14)

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

7.3.Etiología y factores de riesgo de la fístula perianal

Causas más comunes de la formación de fístulas perianales

La fístula perianal es una patología caracterizada por la formación de un trayecto anómalo entre el canal anal y la piel perianal. Una de las causas más comunes de la formación de fístulas perianales es el absceso anorrectal. Los abscesos anorrectales se desarrollan cuando las glándulas anales se infectan y forman una colección de pus. Esta infección puede progresar y crear un trayecto fistuloso que se abre en la piel perianal. Las enfermedades inflamatorias intestinales, especialmente la enfermedad de Crohn, también están altamente asociadas con la formación de fístulas perianales debido a la inflamación crónica del tracto gastrointestinal que puede extenderse al área perianal. (15) (16)

Factores predisponentes como enfermedades inflamatorias intestinales, infecciones, trauma, etc.

Además de los abscesos anorrectales y la enfermedad de Crohn, otros factores predisponentes incluyen infecciones bacterianas recurrentes en la región perianal, traumas directos al área perianal, y condiciones como la tuberculosis y el cáncer colorrectal. Las infecciones bacterianas recurrentes pueden llevar a la formación de fístulas al dañar repetidamente las glándulas anales y los tejidos circundantes. El trauma directo, como el producido por procedimientos quirúrgicos previos, heridas o radioterapia, también puede predisponer a la formación de fístulas perianales. (16)

Identificación de factores de riesgo asociados con complicaciones durante el tratamiento en el hospital

La identificación de factores de riesgo asociados con complicaciones durante el tratamiento de fístulas perianales en un entorno hospitalario es crucial para mejorar los resultados clínicos y reducir la incidencia de complicaciones postoperatorias. Estos factores de riesgo pueden agruparse en varias categorías, que incluyen condiciones médicas subyacentes, características de la fístula, y antecedentes quirúrgicos del paciente. (2)

Condiciones médicas subyacentes: La presencia de comorbilidades como la diabetes mellitus es uno de los principales factores de riesgo. La diabetes afecta negativamente la cicatrización de heridas debido a la hiperglucemia crónica, que puede comprometer la función inmunológica y retrasar el proceso de reparación tisular. Esto aumenta el riesgo de infecciones postoperatorias y prolonga el tiempo de recuperación del paciente.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Características de la fístula: El tipo y la localización de la fístula perianal también son determinantes importantes en la aparición de complicaciones. Las fístulas complejas, como las de trayecto alto o interesfintérico, tienden a ser más difíciles de tratar y tienen una mayor probabilidad de recurrencia y complicaciones. Estas fístulas a menudo requieren procedimientos quirúrgicos más extensos y pueden implicar un mayor riesgo de daño a los esfínteres anales, lo que podría llevar a la incontinencia fecal. (5)

Antecedentes quirúrgicos: La historia de intervenciones quirúrgicas previas en la región perianal puede complicar el tratamiento debido a la presencia de cicatrices y alteraciones anatómicas en los tejidos. Las cicatrices pueden dificultar la identificación y la extirpación completa del trayecto fistuloso, aumentando el riesgo de recurrencia. Además, los cambios anatómicos pueden afectar la planificación quirúrgica y el enfoque del tratamiento. (17)

Estado nutricional y hábitos de vida: Factores como el estado nutricional del paciente y hábitos de vida, incluidos el tabaquismo y el consumo de alcohol, también influyen en el riesgo de complicaciones. La desnutrición y el consumo de sustancias tóxicas pueden debilitar el sistema inmunológico y retrasar la recuperación postoperatoria.

Diagnóstico y manejo preoperatorio: La identificación y el manejo adecuado de los factores de riesgo preoperatorios son esenciales para minimizar las complicaciones. La evaluación exhaustiva del estado de salud del paciente y la optimización de las comorbilidades antes de la cirugía pueden mejorar los resultados. Asimismo, el uso de técnicas diagnósticas avanzadas, como la ecografía endoanal y la resonancia magnética, puede ayudar a delinear con precisión la anatomía de la fístula y planificar un tratamiento más eficaz.

La identificación y gestión de estos factores de riesgo no solo permiten personalizar el tratamiento según las necesidades individuales de los pacientes, sino que también contribuyen a la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas más eficaces, mejorando así la calidad de la atención médica y los resultados postoperatorios. (18)

7.4. Clasificación y tipos de fístulas perianales

Tipos de fístulas perianales

Las fístulas perianales se clasifican según la altura a la que se localiza el orificio fistuloso interno (en el canal anal) y las estructuras que atraviesa hasta su salida al exterior. Esta clasificación es muy importante para valorar el mejor tratamiento posible y su riesgo de complicaciones.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Así pues, las fístulas pueden clasificarse en anatómicas:

- Fístula superficial: aquella que en su recorrido no llega a atravesar ninguno de los esfínteres anales.
- Fístula interesfinteriana: pasa por el espacio que existe entre el esfínter anal interno y el externo.
- Fístula transesfinteriana: atraviesa en su recorrido ambos esfínteres anales. A su vez, este tipo de fístulas los clasificamos en fístulas transesfinterianas bajas, si afectan a menos del 50% del esfínter, o fístulas transesfinterianas altas cuando afectan a más del 50%. (2)
- Fístula supraesfinteriana: rodea todo el esfínter anal externo, saliendo a la superficie por un orificio exterior al esfínter.
- Fístula extraesfinteriana: su orificio interno se produce en el recto (parte final del intestino grueso) en lugar de en el canal anal. (19)

De igual manera puede clasificarse en clínica:

- Fístula simple: Típicamente un trayecto único, sin ramificaciones y sin abscesos asociados. Son más fáciles de tratar y tienen menores tasas de complicaciones y recurrencia.
- Fístula compleja: Puede tener múltiples trayectos, ramificaciones, abscesos asociados, y puede estar relacionada con condiciones como la enfermedad de Crohn. Son más difíciles de tratar y tienen mayores tasas de complicaciones y recurrencia. (2)

Esta clasificación considera la dificultad del tratamiento y las posibles complicaciones:

- Fístula baja: Afecta a la región inferior del esfínter anal. Generalmente más fáciles de tratar con menores riesgos de incontinencia.
- Fístula alta: Afecta a la región superior del esfínter anal. Requiere tratamientos más complejos y tiene mayores riesgos de incontinencia y recurrencia. (19)

Clasificación según la Presencia de Abscesos y Trayectos

- Fístula con absceso: Indica la presencia de un absceso asociado que puede requerir drenaje antes de tratar la fístula.
- Fístula con trayecto secundario: Indica la presencia de múltiples trayectos, lo que complica el tratamiento y puede aumentar el riesgo de recurrencia. (2)

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

7.5.Evaluación de la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de complicaciones

La evaluación de la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en el tratamiento de las fístulas perianales es crucial para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes. Este proceso de evaluación se centra en varios criterios fundamentales, como el cierre completo de la fístula, la minimización de complicaciones postoperatorias y la rapidez de recuperación del paciente. Medir la efectividad de los procedimientos implica no solo verificar el éxito quirúrgico inmediato, sino también asegurar que el paciente pueda retomar sus actividades normales sin recurrencia de la fístula ni complicaciones significativas. En este contexto, la tasa de recidiva, la incidencia de complicaciones y la satisfacción del paciente son indicadores clave que guían la evaluación. (18)

Los métodos para evaluar estos procedimientos varían e incluyen estudios clínicos controlados, seguimiento postoperatorio y el uso de escalas de calidad de vida. Los estudios clínicos comparan diferentes técnicas quirúrgicas para identificar las más efectivas, mientras que el seguimiento postoperatorio permite monitorear la evolución del paciente y detectar posibles complicaciones a lo largo del tiempo. Adicionalmente, las escalas de calidad de vida proporcionan una visión subjetiva del impacto del tratamiento desde la perspectiva del paciente, lo cual es esencial para una evaluación integral (20). La combinación de estos métodos asegura una recopilación de datos robusta y precisa, lo que facilita la identificación de las mejores prácticas quirúrgicas. (21)

Evaluar la efectividad de los procedimientos quirúrgicos tiene una gran importancia tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes. Para los médicos, estos estudios proporcionan datos basados en evidencia que mejoran los protocolos de tratamiento y guían la práctica clínica. Para los pacientes, una evaluación adecuada significa una mayor probabilidad de recibir un tratamiento que no solo sea efectivo en términos de resolución de la fístula, sino que también minimice el riesgo de complicaciones y promueva una rápida recuperación. Así, la evaluación continua de los procedimientos quirúrgicos no solo optimiza los resultados clínicos, sino que también contribuye a la mejora continua de la atención en salud y al bienestar general de los pacientes. (22)

Manifestaciones clínicas y diagnóstico de la fístula perianal

- Síntomas frecuentes (dolor, secreción, prurito, abscesos, entre otros)

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

- Métodos diagnósticos (examen físico, sigmoidoscopia, ecografía, resonancia magnética, fistulografía, etc.)

7.5.1. Atención Preoperatoria

De acuerdo al Ministerio de Salud de Nicaragua (24), en el “Protocolo de atención de enfermedades quirúrgicas más frecuentes en adultos” se ajusta bajo la normativa-052:

A. Anamnesis o interrogatorio (obtenerla de forma breve pero que contenga información de relevancia):

Si el paciente está con buen estado de conciencia entonces hacer investigación **AMPLIA**:

- A Æ Alergias.
- M Æ Medicamentos utilizados.
- P Æ Previa enfermedad o embarazo.
- Li Æ Libaciones e ingesta de alimentos.
- A Æ Asociación de eventos relacionados.

En el preoperatorio mediato se debe compensar la enfermedad que pueda estar asociada. Los pacientes atendidos en el hospital serán estudiados preoperatoriamente de acuerdo a las normas establecidas: menores de 40 años con antecedentes de salud no necesitan ningún estudio, a los mayores de 40 años se le indicará glicemia, a los mayores de 50 años glicemia y creatinina y a los mayores de 60 años se añadirán electrocardiogramas y rayos X de tórax. La evaluación clínica definirá la necesidad de otros estudios. Los enfermos serán incluidos en dos grupos: ambulatorios e ingresados. Se atenderán en régimen ingresado los pacientes del área que tengan enfermedades asociadas y pacientes fuera del área de atracción a quienes por diferentes causas se consideren que deben ser tratados en el centro.

Los enfermos que tengan que ser tratados bajo un régimen interno serán ingresados el día antes o cuando sea posible el propio día de la operación. En el preoperatorio inmediato se debe realizar la limpieza mecánica del recto mediante enemas evacuantes. Además, se indicará rasurar la región perianal y ambos glúteos. El paciente se sedará y estará en ayuna el día de la intervención. (24)

B. Examen físico:

Perineo/Recto/Vagina.

Buscar contusiones, hematomas, laceraciones y sangrado uretral. Es imprescindible realizar tacto rectal en todo trauma abdominal. En hombres deberá realizarse, además, antes de colocar sonda uretral. Se argumenta que debe constituir un examen obligatorio para

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

complementación diagnóstica en el caso del politrauma. - En paciente mujer, debe realizarse tacto vaginal buscando hemorragias o laceración vaginal.

Técnica anestésica: los coloproctólogos prefieren la anestesia regional (raquídea, bloqueo sacrocaudal) aunque puede ser general según determine el servicio de Anestesiología. La anestesia local por infiltración no suele ser conveniente.

Técnicas quirúrgicas empleadas:

- El uso de cola de fibrina (fibrin glue).
- Ligadura y cierre (seton and closure).
- Enucleación y cierre (core-out and closure).
- Colgajo (advancement flaps): Anocutáneo. Endorrectal.
- Ligadura en tiempo largo (long term seton).
- Fistulotomía (fistulotomy).
- Ligadura (seton): Cortante (cutting seton). (25)

Cuidados postoperatorios mediatos

El paciente ambulatorio al ser dado de alta se le entregará su historia clínica ambulatoria, donde se le explicará detalladamente el tratamiento que debe seguir, el tiempo de incapacidad laboral y la fecha de la primera consulta. Se prescribirán analgésicos y se orientará continuar cualquier régimen terapéutico previo (ej. Tratamiento antihipertensivo). Los cuidados de la herida comprenden baños de asientos tibios y el aseo con agua cuando defecue o tenga secreción. Cambio de apósito cuando sea necesario. Se orientará una dieta rica en residuos para mejorar posibles malos hábitos intestinales (estreñimiento). Los pacientes ingresados serán tratados de igual manera.

Alta hospitalaria

Se hará énfasis en el alta precoz.

Seguimiento: El seguimiento postoperatorio se llevará a cabo en consulta externa del hospital. El intervalo de consulta será semanal hasta que se logre la cura (cicatrización) de la herida quirúrgica. (25)

7.6.Tratamiento de la fístula perianal

La prueba diagnóstica confirmatoria para determinar el trayecto de una fístula anorrectal incluye estudios imagenológicos como la fistulografía, la ultrasonografía transanal y la resonancia magnética nuclear. Estos estudios permiten identificar con precisión el trayecto fistuloso y su relación con el músculo esfínter. Un estudio realizado por Schwartz y col. comparó la efectividad de la ultrasonografía transanal con instilación de peróxido de hidrógeno

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

y la resonancia magnética nuclear preoperatoria, demostrando que ambos estudios fueron superiores a la evaluación anatómica intraoperatoria realizada por cirujanos expertos.

La ultrasonografía transanal es superior ya que es portátil puede realizarse transoperatoriamente y es menos costosa que la resonancia magnética nuclear. Todos los enfermos con fístulas anorrectales deben tener un estudio imagenológico preoperatorio, y los que presenten fístulas anales recidivantes, asociados a enfermedad de Crohn o con fístulas complejas deben tener estudio imagenológico pre y intraoperatorio. (25)

VIII. Hipótesis

Hipótesis Nula (H_0):

No existen factores de riesgo significativos que afecten la efectividad del tratamiento de la fístula perianal en pacientes del Hospital Carlos Roberto Huembes durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023.

Hipótesis Alternativa (H_1):

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Existen factores de riesgo significativos (como la edad, el género y las comorbilidades) que influyen en la efectividad del tratamiento de la fístula perianal en pacientes del Hospital Carlos Roberto Huembes durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023.

IX. Diseño Metodológico

Enfoque de investigación

Cuantitativo.

Esta investigación es cuantitativa porque se centra en la recolección y análisis de datos numéricos sobre la frecuencia de los factores de riesgo asociados al tratamiento postoperatorias, y la efectividad de los procedimientos quirúrgicos para tratar la fístula perianal. Utiliza instrumentos estandarizados, como listas de cotejo, para asegurar la objetividad y consistencia

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

en la recolección de datos, y aplica técnicas estadísticas para identificar patrones y relaciones entre variables. (26)

Tipo de estudio

Descriptiva: porque su principal objetivo es caracterizar y detallar los factores de riesgos asociados al tratamiento de la fístula perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes. Busca identificar y describir la frecuencia de estos los factores de riesgo involucrados, y los resultados de diferentes procedimientos quirúrgicos, proporcionando un panorama detallado de la situación actual. Al enfocarse en la descripción precisa de estas variables sin buscar establecer relaciones causales, la investigación pretende ofrecer una visión comprensiva y detallada que permita entender mejor el contexto de atención médica.

Transversal: porque se lleva a cabo en un periodo de tiempo específico, desde enero de 2022 hasta diciembre de 2023, y recopila datos de los pacientes con fístula perianal tratados en el Hospital Carlos Roberto Huembes durante este lapso. El estudio observa y analiza factores de riesgo y efectividad de los tratamientos en un solo momento o período, sin realizar seguimiento a largo plazo de los pacientes. Este enfoque permite obtener una "instantánea" de la situación en ese periodo específico, lo cual es útil para identificar patrones y tendencias actuales sin contemplar cambios a lo largo del tiempo.

Retrospectivo: porque se basa en la revisión y análisis de datos de expedientes de los pacientes, que ya han sido tratados por fístula perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes entre enero de 2022 y diciembre de 2023.

Área de estudio

Se centra en el Hospital Carlos Roberto Huembes, una institución de referencia en la atención de salud en Nicaragua. Este hospital, ubicado en la ciudad de Managua, es conocido por su capacidad para manejar casos complejos y su equipo de especialistas en diversas áreas, incluyendo la cirugía general y coloproctología. El hospital cuenta con instalaciones modernas y equipos avanzados que permiten la realización de procedimientos quirúrgicos especializados, como el tratamiento de fístulas perianales.

Población o universo

El universo del estudio está compuesto por 30 pacientes, todos diagnosticados y tratados por fístula perianal en el Hospital Carlos Roberto Huembes durante el período de enero de 2022

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

a diciembre de 2023. Este grupo incluye a hombres y mujeres de diversas edades, con diferentes antecedentes médicos y condiciones comórbidas, que han recibido atención médica tanto ambulatoria como hospitalaria en dicha institución.

Muestra

La muestra seleccionada para esta investigación está compuesta por 30 pacientes, el total del universo, esta permite obtener resultados precisos, manteniendo la representatividad de las características del universo original.

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo seleccionado para esta investigación es el muestreo no probabilístico o por conveniencia. El uso de este tipo de muestreo asegura que los datos recolectados sean representativos y confiables, proporcionando una base sólida para analizar los factores de riesgos del tratamiento de la fístula perianal y mejorar la atención en el área o pacientes con este tipo de diagnósticos para su debida recuperación en el Hospital Carlos Roberto Huembes.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico confirmado de fístula perianal.
- Pacientes tratados quirúrgicamente en el Hospital Carlos Roberto Huembes durante el periodo de enero 2022 a diciembre 2023.
- Edad igual o mayor a 18 años.
- Pacientes con al menos un seguimiento postoperatorio documentado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico incompleto o dudoso de fístula perianal.
- Pacientes tratados únicamente con terapia no quirúrgica.
- Edad menor de 18 años.
- Ausencia de registros de seguimiento postoperatorio.

Técnica y recolección de datos

La herramienta de recolección de datos desempeña un papel crucial en este estudio, centrándose en la evaluación detallada de posibles factores de riesgos asociadas al tratamiento de la fístula perianal. Cada sección de la ficha se ha diseñado meticulosamente para abordar aspectos específicos, desde el perfil sociodemográfico hasta los detalles quirúrgicos y el

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

seguimiento postoperatorio. Su estructura ha sido cuidadosamente concebida para garantizar la coherencia y profundidad en la recopilación de información, con indicadores específicos que refuerzan la precisión de los datos obtenidos. Esta ficha, utilizada a lo largo de todo el proceso de investigación, se presenta como una herramienta indispensable para asegurar la calidad y exactitud en la recolección de datos, fundamentales para alcanzar los objetivos planteados en este estudio.

Validación del instrumento

Para garantizar la validez del instrumento de recolección de datos, se ha contado con la colaboración de un especialista en cirugía en el Hospital Carlos Roberto Huembes. Su vasta experiencia y competencia en el campo aseguran la idoneidad y fiabilidad del instrumento para recopilar información sobre complicaciones del tratamiento de fístula perianal. Su participación activa en el proceso garantiza que el instrumento se ajuste adecuadamente a los objetivos de la investigación y contribuye significativamente a su refinamiento continuo.

Aspectos éticos profesionales

Los datos fueron extraídos de los expedientes clínicos, preservando el anonimato tanto de los pacientes como del personal médico involucrado en el tratamiento de la fístula perianal. La información se recopiló tal como estaba registrada en los expedientes, sin realizar modificaciones o alteraciones. Se garantizó la confidencialidad de la información conforme a los principios éticos de nuestra institución universitaria, donde los valores de respeto, honestidad, empatía, responsabilidad y confianza son fundamentales. La divulgación de los resultados se realizará con el debido consentimiento de la institución, respetando en todo momento la privacidad y el bienestar de los pacientes y el personal médico.

Operacionalización de variables

Objetivo	Variable	Definición	Indicador	Criterios	Instrumento
Identificar factores de riesgo asociados	Factores de riesgo	Características individuales y clínicas que	Edad del paciente		Lista de cotejo

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

con complicaciones durante el tratamiento		pueden aumentar la probabilidad de complicaciones postoperatorias en pacientes con fístula perianal.	Presencia de comorbilidades Tipo y localización de la fístula. Historia de intervenciones previas		
Valorar la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de complicaciones	Efectividad del tratamiento o	Evaluación de la eficacia de las intervenciones quirúrgicas en la reducción de complicaciones postoperatorias y en la resolución de la fístula perianal.	Reducción del tamaño de la fístula Cierre de la fístula sin recurrencia Ausencia de complicaciones postoperatorias Satisfacción del paciente con el resultado.		Lista de cotejo
Determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias en pacientes tratados	Frecuencia de complicaciones	Medición de la incidencia y tipos de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a	Número de complicaciones reportadas en un período determinado, clasificadas por tipo.		Lista de cotejo

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

		tratamiento quirúrgico de fístula perianal.			
--	--	--	--	--	--

X. Presentación de los resultados

Tabla #1. Evaluación pre-operatoria completa realizada.

	Frecuencia	Porcentaje
--	------------	------------

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla muestra si los pacientes recibieron una evaluación pre-operatoria completa antes de la cirugía. Todos los 30 pacientes (100.0%) tuvieron una evaluación completa, mientras que ninguno (0.0%) quedó sin evaluar. Esto sugiere que el proceso pre-operatorio se llevó a cabo meticulosamente en todos los casos revisados.

Tabla #2. Administración de profilaxis antibiótica antes de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	26	86.7
	No	4	13.3
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla indica si se administró profilaxis antibiótica a los pacientes antes de la cirugía. De los 30 pacientes, 26 (86.7%) recibieron antibióticos profilácticos, mientras que 4 (13.3%) no lo hicieron. La alta proporción de administración de antibióticos sugiere una adherencia significativa a las prácticas preventivas estándar.

Tabla #3. Preparación intestinal realizada antes de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	22	73.3
	No	8	26.7
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

La tabla detalla si se realizó la preparación intestinal a los pacientes antes de la cirugía. Veintidós pacientes (73.3%) recibieron esta preparación, mientras que ocho (26.7%) no la recibieron. La mayoría de los pacientes fueron preparados adecuadamente, lo cual es crucial para ciertos tipos de cirugía.

Tabla #4. Monitoreo regular de los signos vitales después de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
--	--	------------	------------

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla muestra que todos los 30 pacientes (100.0%) fueron monitoreados regularmente en cuanto a sus signos vitales después de la cirugía, sin excepciones. Esto refleja un cuidado post-operatorio consistente y riguroso.

Tabla #5. Manejo adecuado del dolor después de la cirugía

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Aquí se muestra que todos los pacientes (100.0%) recibieron un manejo adecuado del dolor después de la cirugía. No hubo pacientes que quedaran sin un manejo del dolor apropiado, lo que indica un cuidado efectivo en este aspecto crítico de la recuperación post-operatoria.

Tabla #6. Seguimiento adecuado de la herida quirúrgica después de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla indica que todos los pacientes (100.0%) tuvieron un seguimiento adecuado de sus heridas quirúrgicas post-cirugía. Esto sugiere una atención diligente en el manejo y supervisión de las heridas quirúrgicas.

Tabla #7. Registro de la edad del paciente.

		Frecuencia	Porcentaje
--	--	------------	------------

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

La tabla confirma que la edad de todos los pacientes (100.0%) fue registrada en los expedientes clínicos. Esto refleja una documentación completa y detallada de los datos demográficos esenciales de los pacientes.

Tabla #8. Identificación de comorbilidades.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	17	56.7
	No	13	43.3
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla muestra si se identificaron comorbilidades en los pacientes. Diecisiete pacientes (56.7%) tenían comorbilidades identificadas, mientras que trece (43.3%) no presentaban comorbilidades. La identificación de comorbilidades es crucial para el manejo y planificación del tratamiento quirúrgico.

Tabla #9. Registro del tipo y la localización de la fístula.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

En esta tabla se refleja que para todos los pacientes (100.0%) se registró el tipo y la localización de la fístula. Esta práctica es fundamental para el diagnóstico preciso y el plan de tratamiento quirúrgico.

Tabla #10. Revisión de la historia de intervenciones previas del paciente.

		Frecuencia	Porcentaje
--	--	------------	------------

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

La tabla muestra que la historia de intervenciones quirúrgicas previas fue revisada en todos los casos (100.0%). Esto asegura que el equipo quirúrgico tiene una comprensión completa del historial médico del paciente, lo cual es esencial para una planificación quirúrgica segura y efectiva.

Tabla #11. Reducción del tamaño de la fistula después de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Esta tabla indica que en todos los pacientes (100.0%) se observó una reducción del tamaño de la fistula después de la cirugía. Esto sugiere que la intervención quirúrgica fue efectiva en reducir el problema inicial.

Tabla #12. Cierre exitoso de la fistula sin recurrencia después de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

La tabla muestra que todos los pacientes (100.0%) experimentaron un cierre exitoso de la fistula sin recurrencia. Este resultado positivo indica el éxito de las intervenciones quirúrgicas realizadas.

Tabla #13. Ausencia de complicaciones post-operatorias.

		Frecuencia	Porcentaje
--	--	------------	------------

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

En esta tabla se muestra que todos los pacientes (100.0%) no presentaron complicaciones post-operatorias. Esto refleja un alto nivel de éxito en la prevención y manejo de posibles complicaciones tras la cirugía.

Tabla #14. Satisfacción del paciente con el resultado de la cirugía.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Sí	30	100.0
	No	0	0.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Aquí se indica que todos los pacientes (100.0%) están satisfechos con el resultado de la cirugía. Esto sugiere que las expectativas de los pacientes fueron cumplidas y que el procedimiento fue considerado exitoso desde su perspectiva.

Tabla #15. Número de complicaciones reportadas en el período determinado.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1 a 2	0	0.0
	3 o más	0	0.0
	Ninguna	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

La tabla muestra que ninguno de los pacientes (0.0%) reportó complicaciones, mientras que 30 pacientes (100.0%) no tuvieron complicaciones en el período determinado. Esto refuerza los datos de la Tabla #13 sobre la ausencia de complicaciones post-operatorias.

Tabla #16. Tipos de complicaciones reportadas.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Infección	0	0.0
	Sangrado	0	0.0
	Incontinencia fecal	0	0.0
	Estenosis anal	0	0.0
	Ninguna de las anteriores	30	100.0
	Total	30	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

Finalmente, esta tabla indica que no hubo complicaciones específicas reportadas, como infección, sangrado, incontinencia fecal o estenosis anal. Todos los pacientes (100.0%) no presentaron complicaciones, lo que reafirma la eficacia y seguridad de las intervenciones quirúrgicas realizadas.

XI. Análisis y discusión de los resultados

La evaluación pre-operatoria completa se realizó en todos los pacientes (100.0%), lo cual es un indicativo de una práctica clínica rigurosa y estandarizada. Esta evaluación es fundamental para identificar riesgos y planificar adecuadamente la cirugía. El monitoreo regular de los signos vitales post-cirugía también se llevó a cabo en el 100.0% de los casos, asegurando una vigilancia continua y la capacidad de responder rápidamente a cualquier cambio en el estado del paciente. La adherencia a estas prácticas es esencial para mejorar los resultados quirúrgicos y minimizar complicaciones.

La administración de profilaxis antibiótica antes de la cirugía se realizó en el 86.7% de los pacientes, lo cual es crucial para prevenir infecciones post-operatorias. Sin embargo, un 13.3% de los pacientes no recibieron esta profilaxis, lo que representa un área de mejora para aumentar la cobertura y reducir el riesgo de infecciones. Por otro lado, la preparación intestinal, realizada en el 73.3% de los casos, es especialmente relevante en cirugías abdominales y su alta tasa de cumplimiento refleja un enfoque preventivo adecuado. Ambas prácticas contribuyen significativamente a la reducción de complicaciones infecciosas post-operatorias.

El manejo adecuado del dolor fue implementado en el 100.0% de los pacientes, lo que demuestra una atención integral al bienestar post-operatorio. El control eficaz del dolor es crucial para la recuperación del paciente y puede influir positivamente en su movilidad y satisfacción general con el tratamiento. Así mismo, el seguimiento adecuado de la herida quirúrgica, también cumplido en el 100.0% de los casos, es vital para detectar y tratar oportunamente cualquier signo de infección o complicación. Estas prácticas reflejan un enfoque holístico en el cuidado post-operatorio.

El registro de la edad del paciente y la identificación de comorbilidades se realizaron en el 100.0% y 56.7% de los casos, respectivamente. La documentación completa de la edad es fundamental para correlacionar los resultados con factores demográficos. La identificación de comorbilidades es crucial, ya que, estas pueden influir en el pronóstico y manejo del paciente. El hecho de que un 43.3% de los pacientes no presentaran comorbilidades podría estar asociado con un menor riesgo de complicaciones y mejores resultados quirúrgicos.

Todos los pacientes (100.0%) experimentaron una reducción del tamaño de la fístula y un cierre exitoso sin recurrencia, lo cual es un indicador claro de la efectividad de las intervenciones quirúrgicas realizadas. Estos resultados positivos sugieren que las técnicas quirúrgicas empleadas fueron altamente efectivas y que los procesos de cuidado post-operatorio ayudaron a mantener estos resultados. La ausencia de recurrencias es especialmente

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

significativa, ya que indica un manejo adecuado tanto de la cirugía como del seguimiento posterior.

La ausencia de factores de riesgos asociados al tratamiento post-operatorias en el 100.0% de los casos es un resultado notable, que refleja una excelente práctica clínica y un manejo adecuado de los pacientes durante el período post-operatorio. Además, la satisfacción del paciente, reportada también en el 100.0% de los casos, sugiere que las expectativas de los pacientes fueron plenamente satisfechas. La combinación de ausencia de complicaciones y alta satisfacción del paciente es un indicador fuerte de la calidad del servicio y la efectividad de los procedimientos implementados.

La ausencia de riesgos reportados, como infecciones, sangrados, incontinencia fecal o estenosis anal, en todos los pacientes (100.0%), refuerza la efectividad de las medidas preventivas y el manejo post-operatorio. La falta de estos eventos adversos graves indica que los procesos clínicos y las técnicas quirúrgicas fueron ejecutados con un alto grado de precisión y cuidado. Este resultado es alentador y sugiere que el enfoque multidisciplinario aplicado es efectivo en la prevención de complicaciones post-operatorias.

Finalmente, los resultados obtenidos en esta serie de casos reflejan una atención médica rigurosa y efectiva en el manejo pre y post-operatorio de los pacientes. La alta tasa de cumplimiento en evaluaciones pre-operatorias, manejo del dolor, seguimiento de heridas y la administración de profilaxis antibiótica subrayan un impacto positivo en los resultados quirúrgicos y en la satisfacción del paciente. Las áreas de mejora, como aumentar la cobertura de profilaxis antibiótica, podrían potenciar aún más estos resultados. Este estudio destaca la importancia de mantener altos estándares clínicos y protocolos bien definidos para asegurar resultados exitosos y seguros en cirugías complejas.

En este estudio, todos los pacientes (100.0%) recibieron una evaluación pre-operatoria completa y un monitoreo regular de los signos vitales post-operatorios. Comparativamente, los estudios internacionales, como el realizado en el Hospital de Especialidades No. 14 del IMSS, Veracruz, también destacan la importancia de un seguimiento exhaustivo, aunque no especifican cifras concretas para estos parámetros. La consistencia en el monitoreo puede ser un factor crucial que contribuye a la ausencia de complicaciones post-operatorias en nuestro estudio, mientras que en otros contextos se observan tasas de recidiva y complicaciones significativas, como en el Hospital Militar Central en Ciudad de México, con una tasa de recidiva del 9% y una incontinencia anal del 6%.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

La profilaxis antibiótica se administró al 86.7% de los pacientes, un porcentaje elevado, pero aún perfectible. La preparación intestinal fue realizada en el 73.3% de los casos. Estos valores reflejan un alto estándar preventivo que podría explicar la ausencia de infecciones post-operatorias en nuestro estudio. En contraste, estudios internacionales como el del Hospital Central de las Fuerzas Armadas de la Ciudad de México no reportan directamente estos parámetros preventivos, aunque su uso es implícito en los buenos resultados globales observados. La implementación de prácticas preventivas adecuadas podría ser un factor diferenciador clave que contribuye a los resultados positivos obtenidos.

El manejo del dolor y el seguimiento de las heridas quirúrgicas fueron ejecutados en el 100.0% de los casos en el estudio, lo cual es fundamental para la recuperación y satisfacción del paciente. Este enfoque, es corroborado por estudios como el de Encarnación, Paraguay, donde también se destaca la importancia de un manejo integral para evitar complicaciones post-operatorias y garantizar la recuperación rápida de los pacientes. La atención meticulosa a estos aspectos podría explicar la ausencia de complicaciones graves y la alta satisfacción reportada en nuestro análisis.

La identificación de comorbilidades se realizó en el 56.7% de los pacientes, lo que es relevante dado que estas condiciones pueden influir en el pronóstico quirúrgico. En el estudio del IMSS, un 26.7% de los pacientes presentaban comorbilidades como diabetes, hipertensión y obesidad, lo que destaca la importancia de considerar estos factores en el manejo quirúrgico. La documentación íntegra y la consideración de comorbilidades son prácticas esenciales para adaptar las estrategias terapéuticas y mejorar los resultados clínicos.

Esta investigación mostró una reducción del tamaño de la fístula y un cierre exitoso sin recurrencia en el 100.0% de los casos, lo cual es notablemente superior a las tasas de recidiva observadas en otros estudios internacionales. Por ejemplo, el estudio del Hospital Militar Central reporta una tasa de recidiva del 9% en fístulas complejas. Estas diferencias pueden atribuirse a la precisión de las técnicas quirúrgicas y al seguimiento post-operatorio riguroso implementado en el contexto.

La ausencia de complicaciones post-operatorias y la alta satisfacción del paciente en el estudio (100.0%) son indicadores de un manejo clínico exitoso. En comparación, estudios como el del Hospital de Especialidades No. 14 del IMSS mencionan la ausencia de incontinencia post-operatoria pero no proporcionan detalles específicos sobre la satisfacción del paciente. Este aspecto es crucial ya que la percepción del paciente sobre el éxito del tratamiento influye en su recuperación y adherencia a futuras intervenciones médicas.

La ausencia de complicaciones reportadas en el estudio contrasta con estudios como el del Hospital Militar Central, que reporta un 6% de incontinencia anal y un 9% de recidiva en

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

fistulas complejas. La efectividad de las medidas preventivas y el manejo post-operatorio en nuestro estudio son factores que podrían explicar estas diferencias significativas en los resultados.

La comparación de los resultados con estudios internacionales revela que las prácticas clínicas son altamente efectivas en la prevención de complicaciones y en la satisfacción del paciente. La evaluación pre-operatoria exhaustiva, el manejo adecuado del dolor, y el seguimiento riguroso de las heridas quirúrgicas son prácticas que contribuyen a estos resultados positivos. La implementación de estas prácticas podría ser adoptada por otros centros para mejorar los resultados quirúrgicos globales. La ausencia de estudios específicos en Nicaragua subraya la necesidad de investigaciones locales que validen y adapten estos hallazgos a contextos nacionales, mejorando así los procesos o creación de protocolos de atención y los resultados clínicos.

XII. Conclusiones

El análisis de los resultados revela que la identificación de comorbilidades se realizó en el 56.7% de los pacientes, siendo un factor crucial para prever y manejar posibles complicaciones. Aunque en este estudio no se reportaron complicaciones post-operatorias, la identificación de condiciones como diabetes, hipertensión y obesidad, presentes en otros estudios internacionales, subraya la necesidad de un monitoreo estricto y la implementación de medidas preventivas específicas para estos pacientes. La ausencia de complicaciones debido a los posibles factores de riesgos al tratamiento en la investigación puede atribuirse a una atención meticulosa y una evaluación pre-operatoria completa, mitigando así los factores de riesgo potenciales.

Los resultados obtenidos demuestran una efectividad notable de los procedimientos quirúrgicos implementados, con una reducción del tamaño de la fístula y un cierre exitoso sin recurrencia en el 100.0% de los casos. Estos resultados son significativamente mejores en comparación con estudios internacionales, donde se reportan tasas de recidiva y complicaciones. La aplicación rigurosa de técnicas quirúrgicas avanzadas, junto con un seguimiento post-operatorio exhaustivo, ha sido determinante en la obtención de estos resultados positivos, destacando la alta calidad del manejo quirúrgico en el hospital.

La frecuencia de complicaciones debido a posibles factores de riesgo del tratamiento post-operatorio en el estudio fue nula, ya que no se reportaron complicaciones en ninguno de los pacientes tratados durante el periodo evaluado. Esta ausencia de factores de riesgos contrasta con las tasas de complicaciones observadas en estudios internacionales, que incluyen incontinencia anal y recidiva de fístulas. La estricta adherencia de excelentes procesos clínicos, una evaluación pre-operatoria detallada y un manejo post-operatorio integral han sido claves para alcanzar estos resultados, indicando un estándar de atención superior en el Hospital Carlos Roberto Huembes.

XIII. Bibliografía

1. Estrada Dorantes. Ligadura interesfintérica de trayecto fistuloso (LIFT) vs tratamiento convencional de fístula perianal: estudio comparativo en el hospital de especialidades no. 14 del IMSS, Veracruz. Tesis. Veracruz: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL- Hospital de especialidades No. 14 del IMSS, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO. R-2017-3001-22.
2. Caballero A, Cardozo A. R, Fretes A, Fretes , Melo I. Prevalencia y manejo de las Fístulas Anales: servicio de cirugía general del Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Ciencia Latina Revista Multidisciplinar. 2021; 5(1).
3. González Crow R, Montaña Quintero D. Prevalencia de fístula anal y factores de riesgo asociados de pacientes afiliados al ISSFA atendidos en el Hospital Naval de Guayaquil durante el período agosto 2014- agosto 2019. Tesis monográfica. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayas en Ecuador.1.
4. González Rodriguez E, Báez Gomez. Características clinico-quirurgicas de las fistulas anorectales en la cirugía general del hospital regional de Encarnación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2022; 6(3).
5. Charúa Guindic. Fístula anal. Revista Médica del Hospital General de México. 2007; 70(2): p. 85 - 92.
6. Whitehead W, Borrud , Goode PS, Meikle S, Mueller ER, Tuteja A, et al. Incontinencia fecal en adultos estadounidenses: epidemiología y factores de riesgo. Gastroenterología. 2009; 137(2): p. 512-517.
7. Lohsiriwat V. Anorectal emergencies. World Journal of Gastroenterology. 2013; 19(20): p. 2907-2911.
8. Puigdemont. [Diapositivas: Unidad Epidemiología Registro Cáncer Girona].; 2023. Acceso 06 de 06 de 2024. Disponible en:
<https://redecan.org/storage/documents/e72c13a1-2495-426c-a23c-53df7f33d122.pdf>.
9. KEN HUB. Recto. [Online]; 2024. Acceso 06 de 06de 2024. Disponible en:
<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/recto>.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

10. Mahadevan U, Kane S. Mujeres con Enfermedad Inflamatoria Intestinal: Una Guía Integral. 1st ed. New York: Springer; 2014.
11. Lunniss PJ, Phillips RK. Anatomía Clínica del Canal Anal. Wiley-Blackwell. 2012; 3(1): p. 32-44.
12. Sultan AH, Thakar R, Fenner DE. Trauma Perineal y de los Esfínteres Anales. 1st ed. Londres: Springer; 2007.
13. Travis SP, Stange EF, Lemann M. Enfermedad Inflamatoria Intestinal. 3rd ed. Londres: Wiley-Blackwell; 2006.
14. de Mattos BR, Garcia MP, Nogueira JB, Paiatto LN, Albuquerque CG, Souza CL, et al. Inflammatory Bowel Disease: An Overview of Immune Mechanisms and Biological Treatments. Mediators Inflamm. 2015; 1(1).
15. Simpson JA, Banerjee A, Scholefield JH. Management of anal fistula. BMJ. 2012.
16. Sneider EB, Maykel JA. Anal abscess and fistula. Gastroenterology Clinics of North America. 2013; 42(1): p. 773–784.
17. Drossman. The Functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III. GASTROENTEROLOGY. 2006; 130(1): p. 1377–1390.
18. Malik AI, Nelson RL. Surgical Management of Anal Fistulae: A Systematic Review. Colorectal Dis. 2008; 10(5): p. 420-430.
19. Rey F. Fístulas Perianales. [Online]; 2018. Acceso 10 de Juniode 2024. Disponible en: <https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/articulos-especializados/fistulas-perianales>.
20. Zanotti C, Martinez Puente C, Pascual I, Pascual M, Herreros D, García Olmo D. Una evaluación de la incidencia de la fístula en ano en cuatro países de la Unión Europea. Revista Internacional de Enfermedades Colorrectales. 2007; 22(12): p. 1459-1462.
21. Examen clínico, endosonografía e imágenes de resonancia magnética en la evaluación preoperatoria de la fístula en ano: comparación con el estándar de referencia basado en los resultados. Radiología. 2004; 233(3): p. 674-681.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

22. Aggarwal A, Singh N, Sharma D, Yadav RK, Bhattacharya A, Khanna R. Un ensayo controlado aleatorizado prospectivo que compara la fistulectomía versus la fistulotomía con marsupialización en el manejo de la fístula anal baja. *Revista Internacional de Enfermedades Colorrectales*. 2019; 34(7): p. 1255-1260.
23. MINSA. Norma para el manejo del expediente clínico: Normativa 004. Protocolo ed. Mayo: Ministerio de Salud de Nicaragua; 2008.
24. MINSA. Protocolo de atención de enfermedades quirúrgicas más frecuentes en adultos: Normativa-052. Protocolo ed. Managua: Ministerio de Salud de Nicaragua; 2010.
25. Aguilar Martínez , Llovera Ruíz , González Solares , Llanes Díaz , Pinales Calderón. Tratamiento quirúrgico en paciente con fístula anorrectal. *Servicio de Coloproctología*. 2023; 1(1).
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baupista Lucio, MdP. Metodología de la investigación. 6th ed. C.V ESAd, editor. México: McGraw Hill Interamericana; 2014.

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

XIV. Anexos

Lista de cotejo

La utilización de esta lista de cotejo en el historial clínico garantiza una recopilación ordenada y sistemática de información relevante para evaluar el cumplimiento de atención pre y postoperatoria en el tratamiento de pacientes con fístula perianal del hospital.

Atención pre y postoperatoria para minimizar complicaciones

Atención preoperatoria:

1. Evaluación preoperatoria completa realizada.
 - Sí
 - No
2. Administración de profilaxis antibiótica antes de la cirugía.
 - Sí
 - No
3. Preparación intestinal realizada antes de la cirugía.
 - Sí
 - No

Atención postoperatoria:

4. Monitoreo regular de los signos vitales después de la cirugía.
 - Sí
 - No
5. Manejo adecuado del dolor después de la cirugía.
 - Sí
 - No
6. Seguimiento adecuado de la herida quirúrgica después de la cirugía.
 - Sí
 - No

Identificar factores de riesgo asociados con complicaciones durante el tratamiento

7. Registro de la edad del paciente.
 - Sí
 - No
8. Identificación de comorbilidades.
 - Sí
 - No

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

9. Registro del tipo y la localización de la fístula.

- Sí
- No

10. Revisión de la historia de intervenciones previas del paciente.

- Sí
- No

Valorar la efectividad de los procedimientos quirúrgicos en la reducción de complicaciones

11. Reducción del tamaño de la fístula después de la cirugía.

- Sí
- No

12. Cierre exitoso de la fístula sin recurrencia después de la cirugía.

- Sí
- No

13. Ausencia de complicaciones postoperatorias.

- Sí
- No

14. Satisfacción del paciente con el resultado de la cirugía.

- Sí
- No

Determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias en pacientes tratados

15. Número de complicaciones reportadas en el período determinado.

- Ninguna
- 1-2
- 3 o más

16. Tipos de complicaciones reportadas.

- Infección
- Sangrado
- Incontinencia fecal
- Estenosis anal
- Otros (especificar)

Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 1.

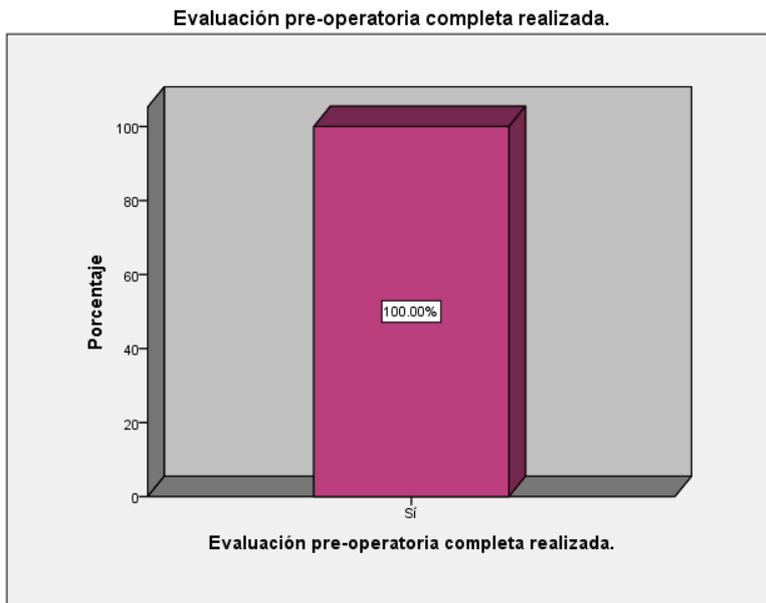
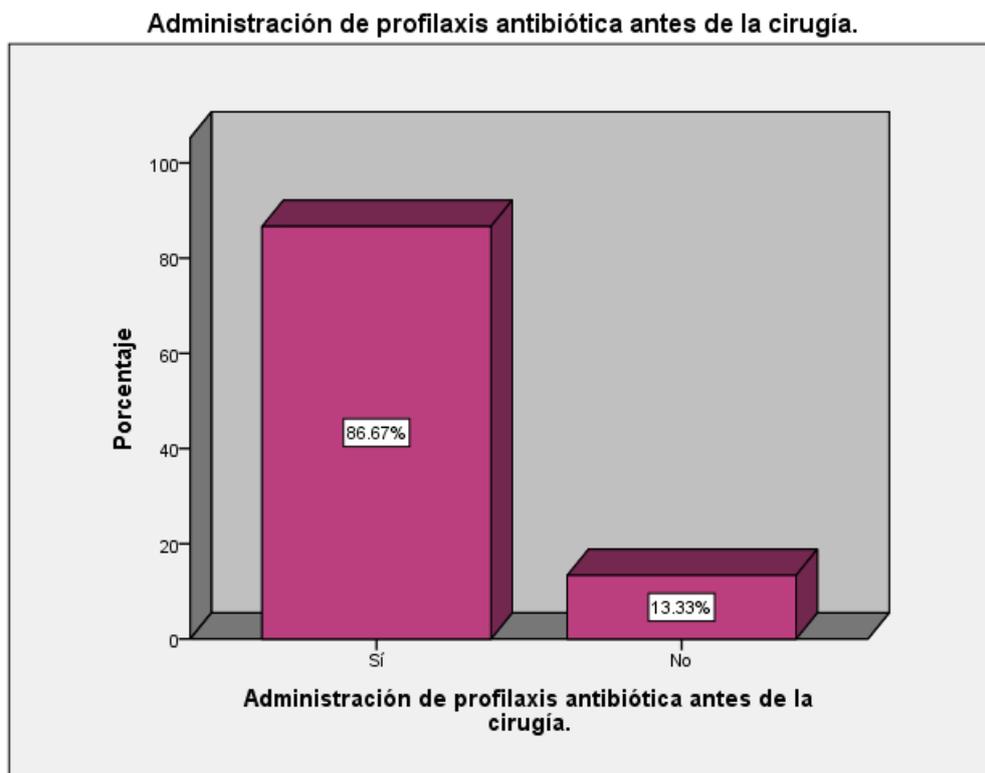


Gráfico 2.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 3.

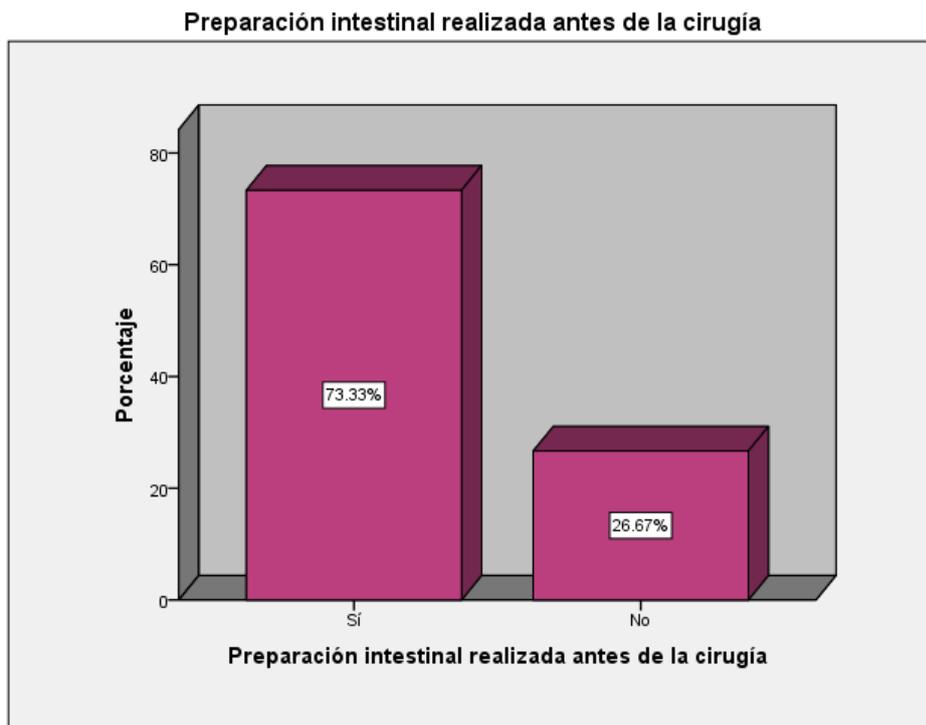
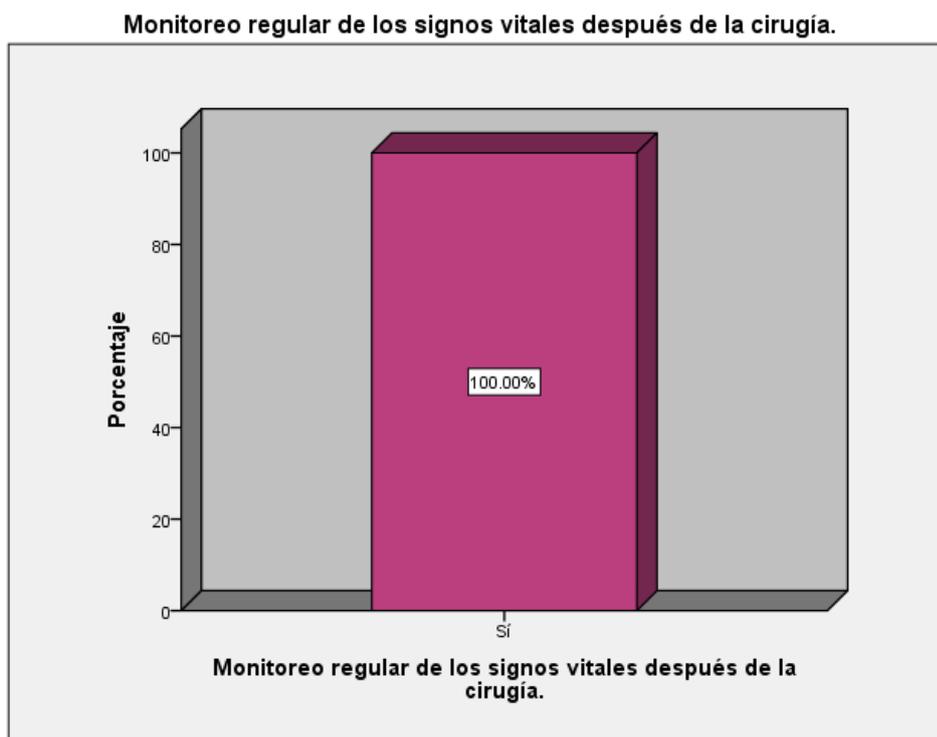


Gráfico 4.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 5.

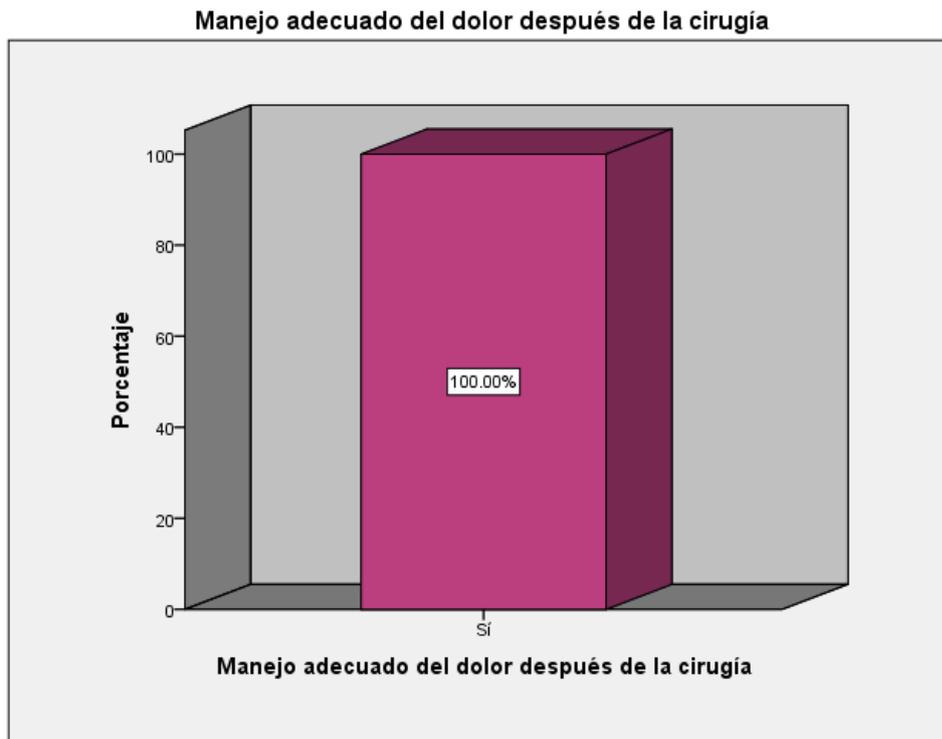
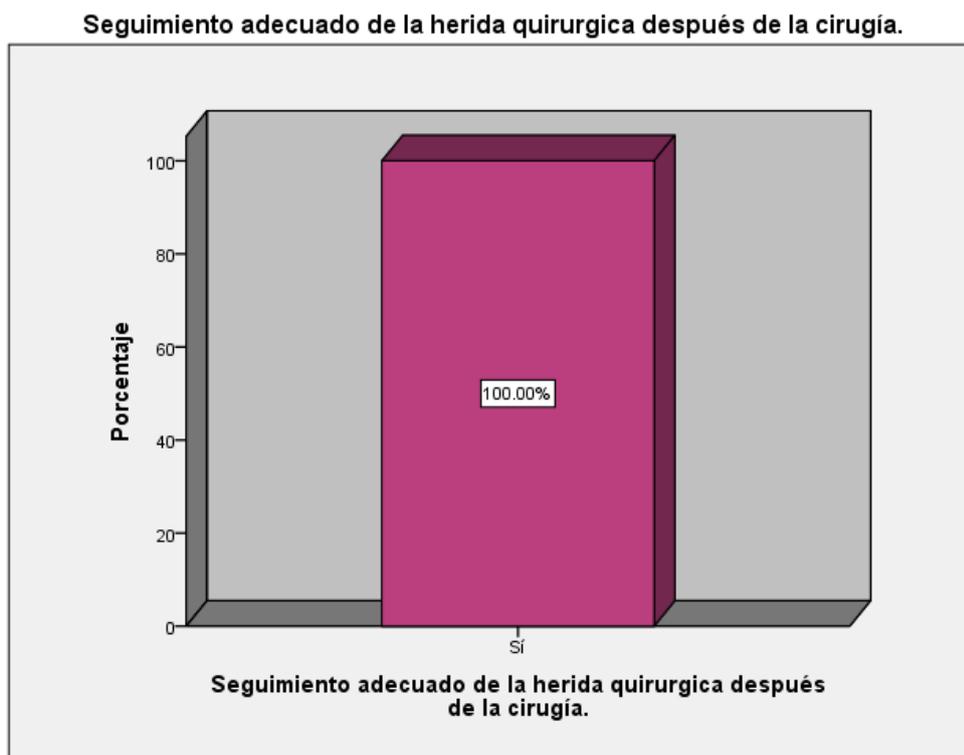


Gráfico 6.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 7.

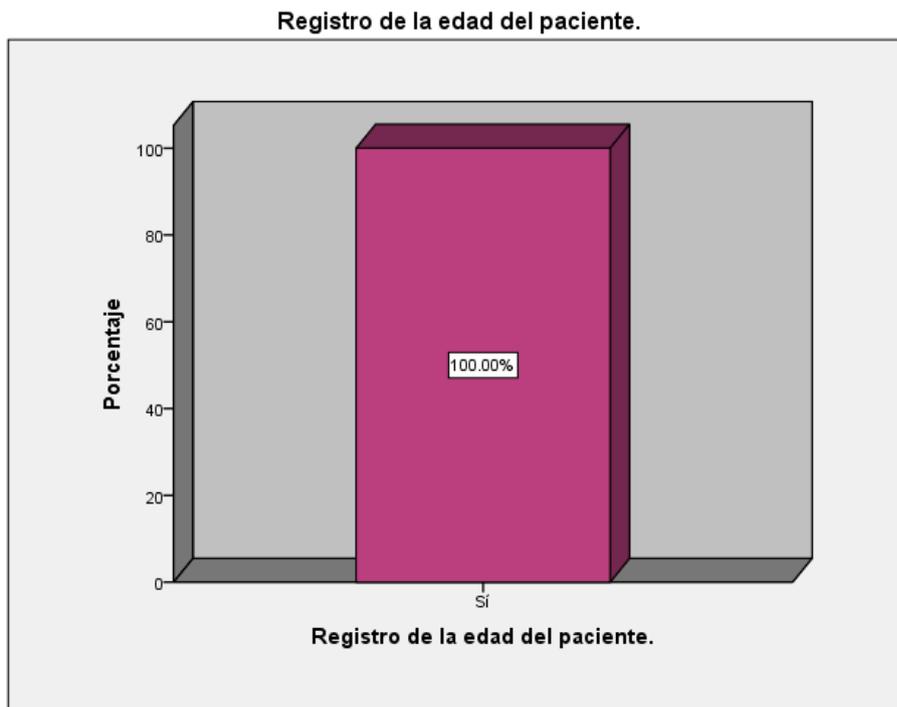
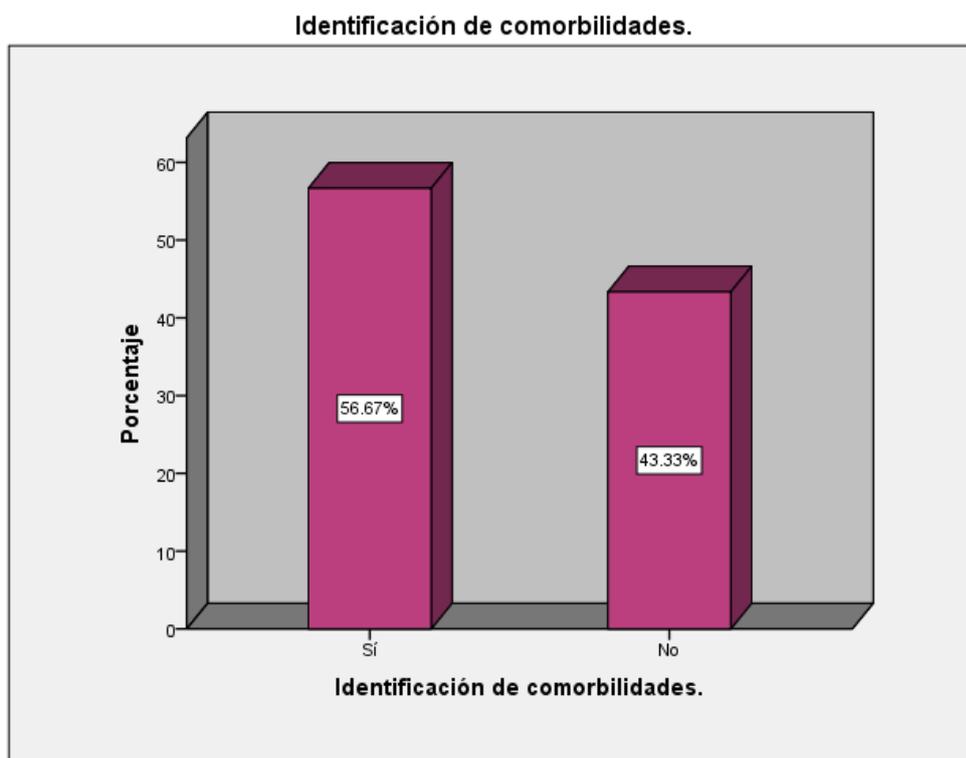


Gráfico 8.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 9.

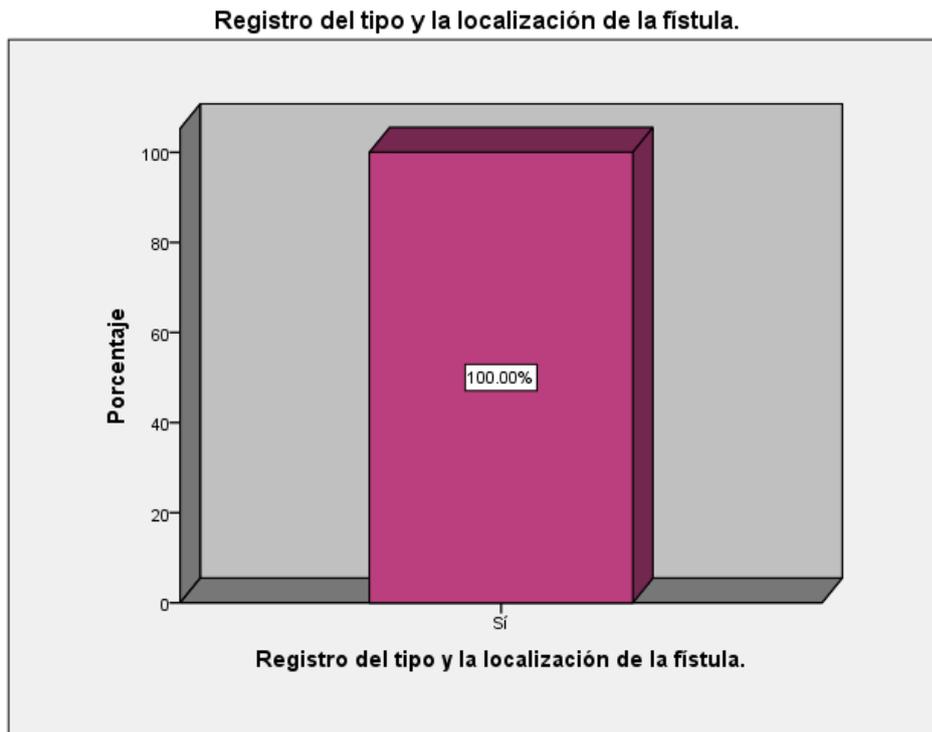
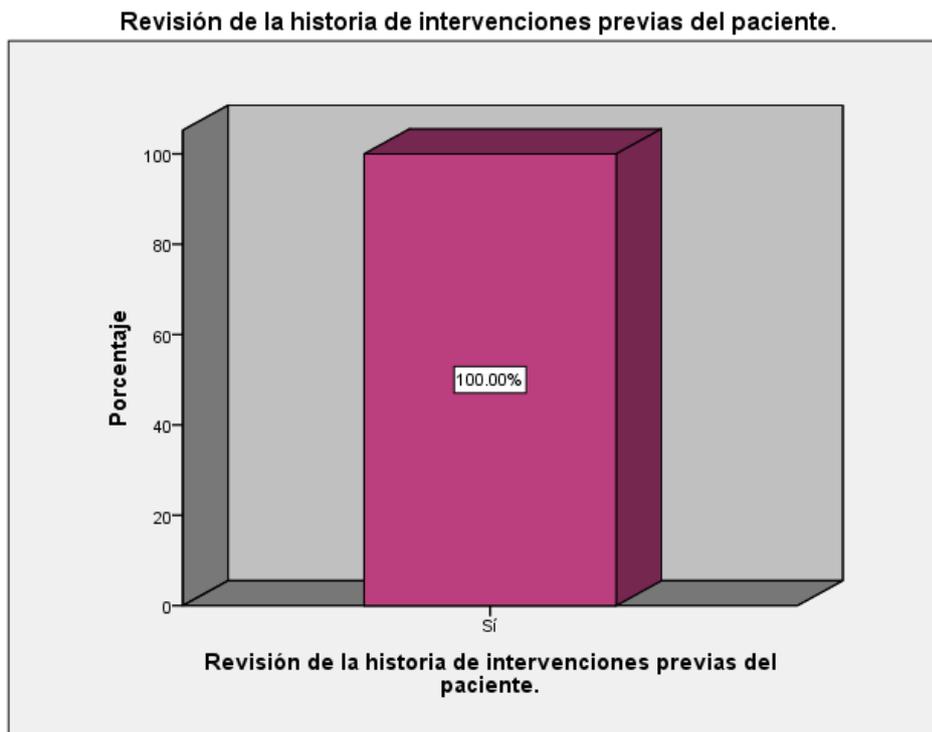


Gráfico 10.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 11.

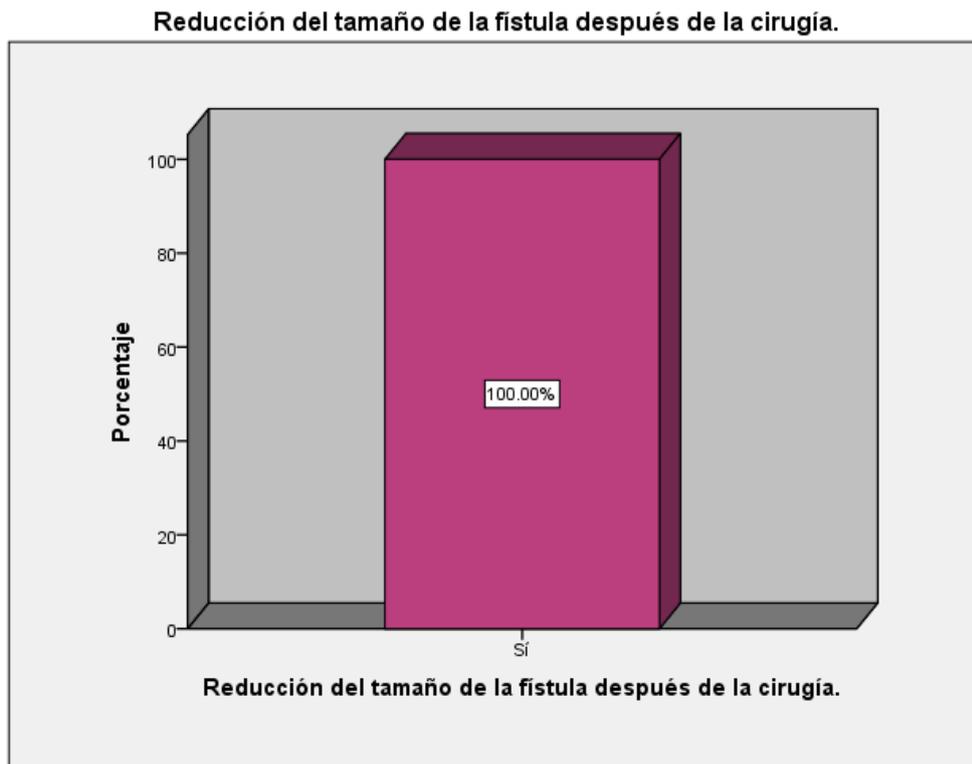
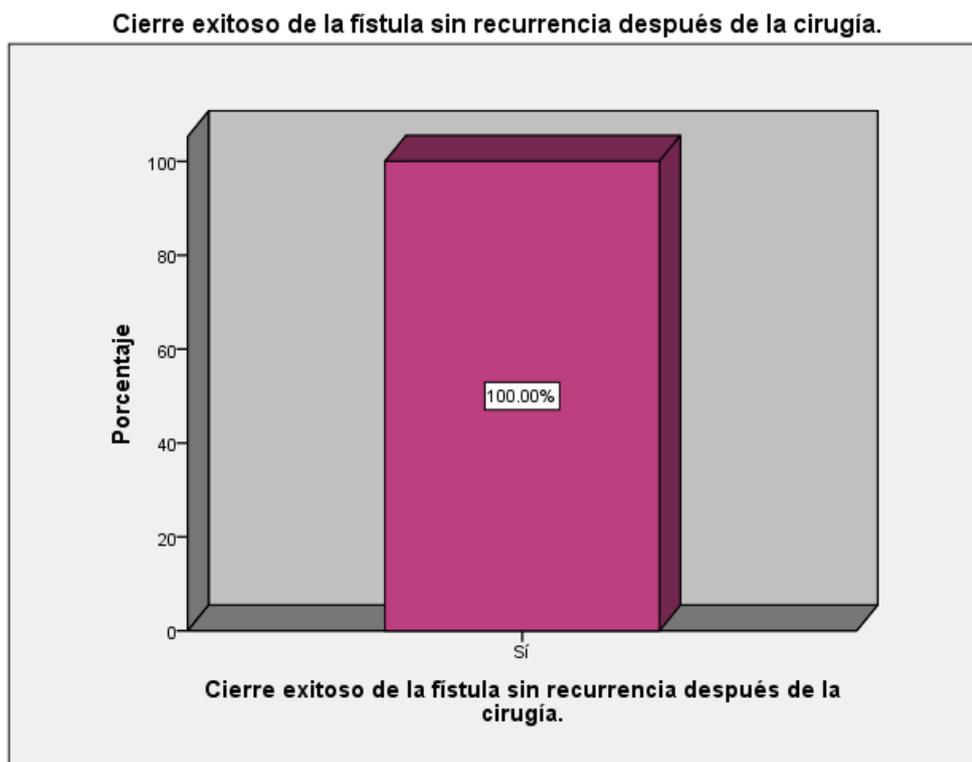


Gráfico 12.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 13.

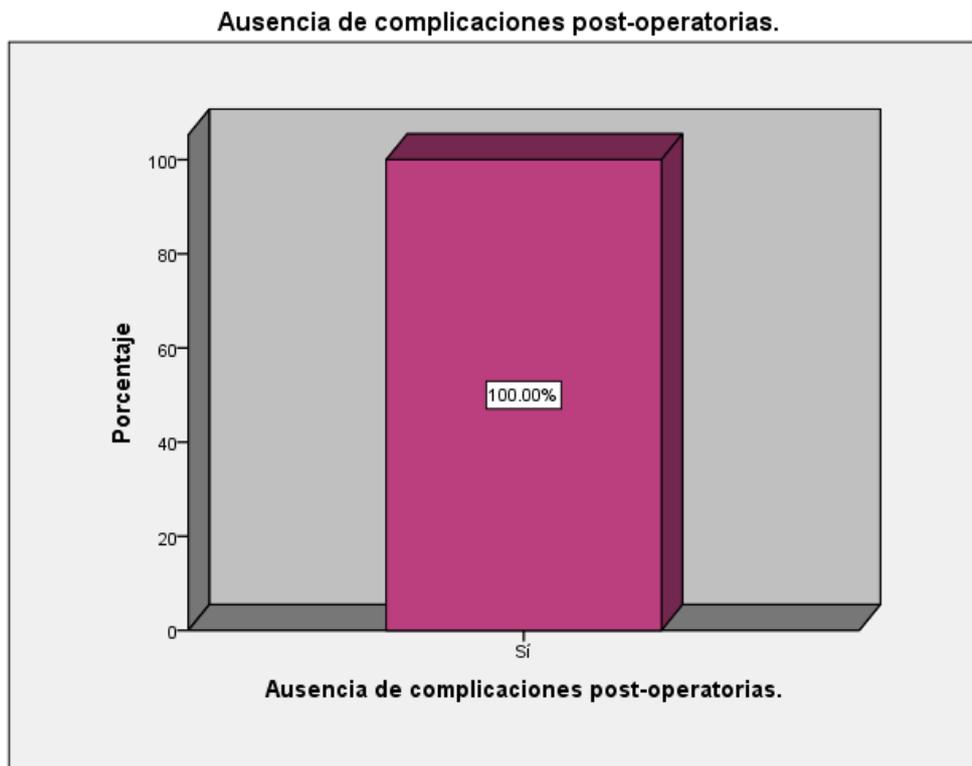
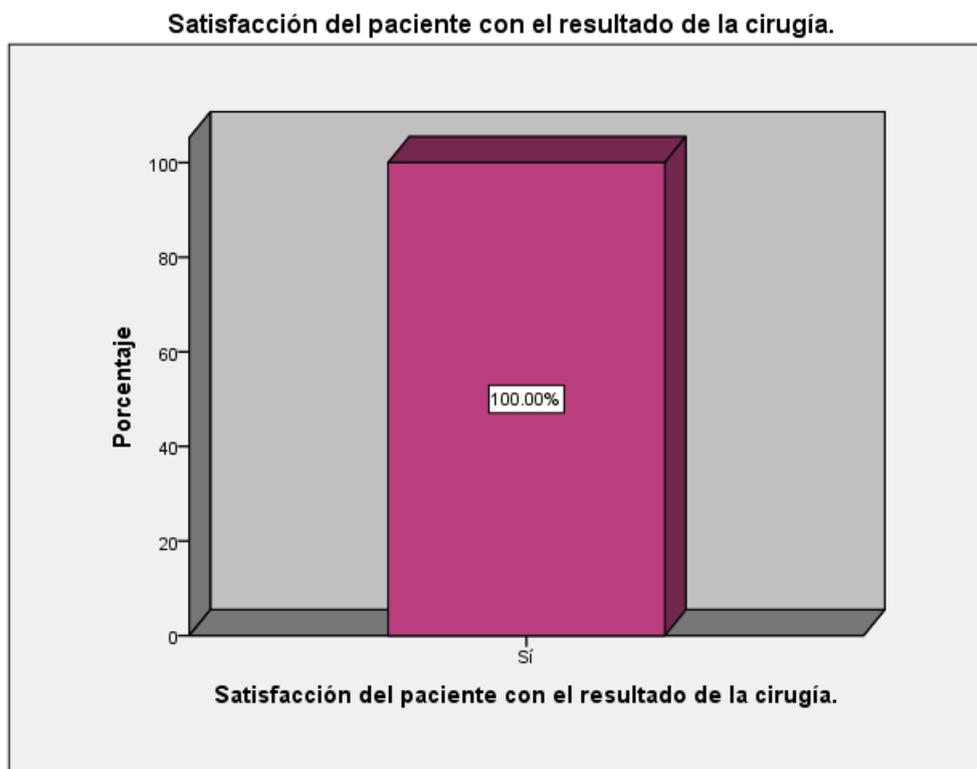


Gráfico 14.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.

Gráfico 15.

Número de complicaciones reportadas en el período determinado.

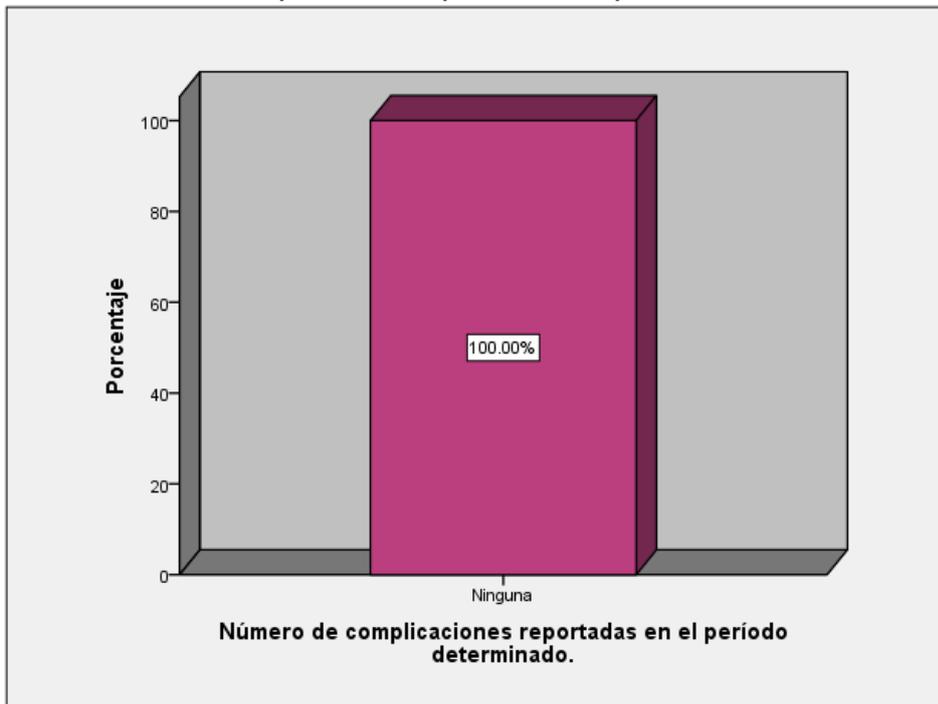
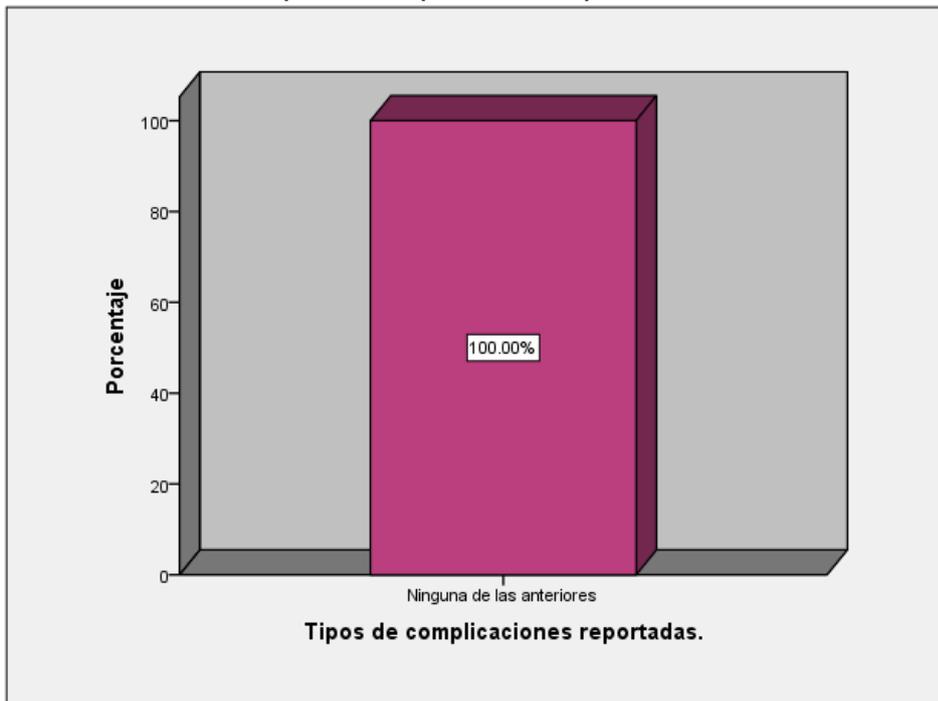


Gráfico 16.

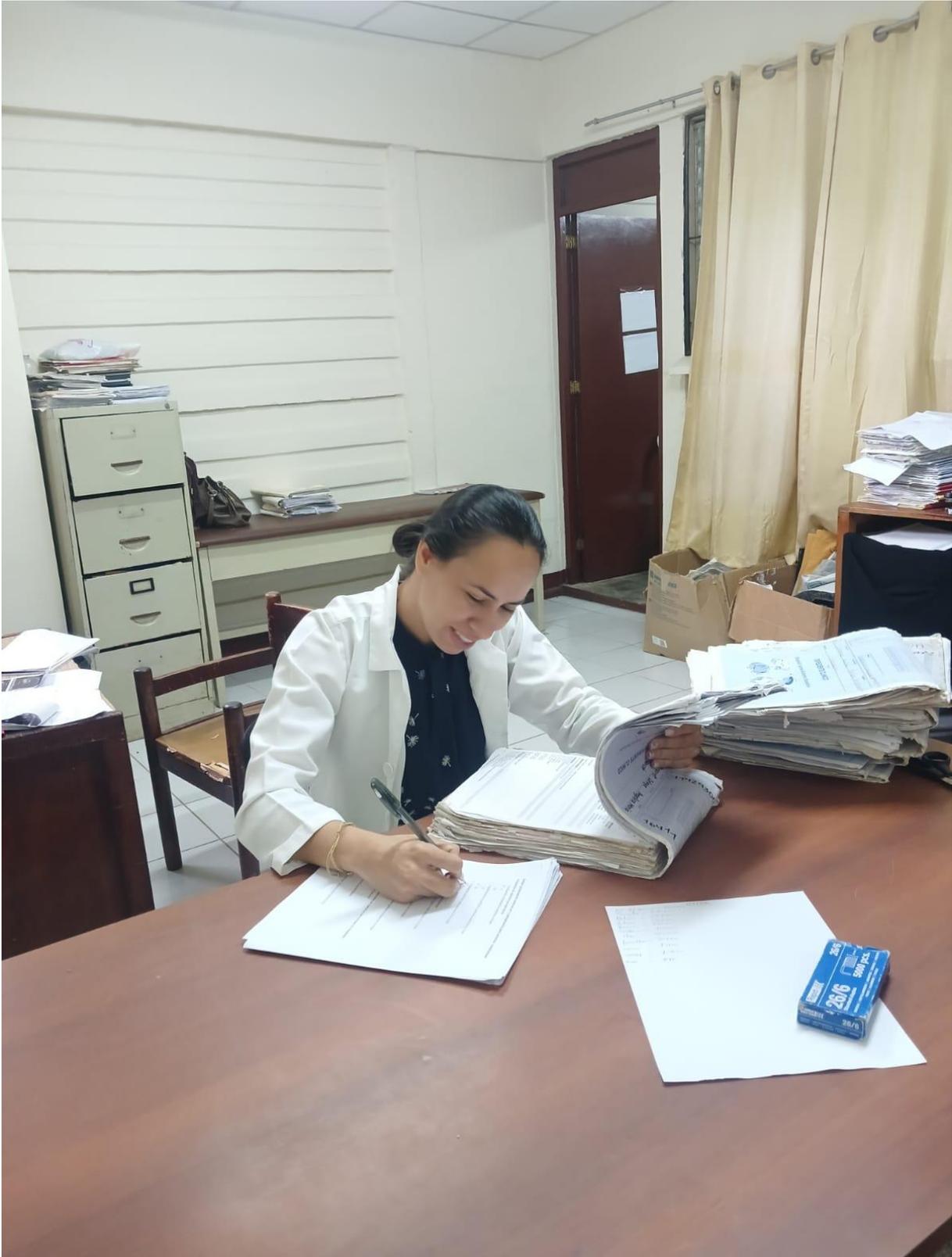
Tipos de complicaciones reportadas.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.



Factores de riesgo en el tratamiento de la Fístula Perianal.



¡MUCHAS GRACIAS...!