UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
CIUDAD HOSPITALARIA "ENRIQUE TEJERA"
SERVICIO CIRUGÍA "B"

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCIÓN POR SARS-CoV-2. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020-2021.

Trabajo especial de investigación presentado ante la Universidad de Carabobo para optar al título de Especialista en Cirugía General.

Autora: Karlys Figueroa

Valencia, marzo 2023

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
CIUDAD HOSPITALARIA "ENRIQUE TEJERA"
SERVICIO CIRUGÍA "B"

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCIÓN POR SARS-CoV-2.. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020-2021

Autora: Karlys Figueroa
Tutor: Dr. Gerson Borges
Tutor Metodológico: Amílcar Pérez

Valencia, marzo 2023

Universidad de Carabobo

Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud

Dirección de Asuntos Estudiantiles
Sede Carabobo

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCIÓN POR SARS COV 2. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020-2021.

Presentado para optar al grado de **Especialista en Cirugía General** por el (la) aspirante:

FIGUEROA C., KARLYS ARIANA DE LA B.

C.I. V – 21586770

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Gerson Borges C.I. 17175723, decidimos que el mismo está **APROBADO .**

Acta que se expide en valencia, en fecha: **20/03/2023**

Prof. Claudio Romano
(Pdte)
C.I. 7028826
Fecha 20/03/2023

Prof. Gerson Borges
C.I. 17175723
Fecha 20/03/23

Prof. Isabel Diaz
C.I. 8836860
Fecha 20-3-2023

TG:**99-22**

TG-CS: 99-22

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE JURADO Y DE APROBACIÓN DEL TRABAJO

Quienes suscriben esta Acta, Jurados del Trabajo Especial de Grado titulado:

"***PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCIÓN POR SARS COV 2. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020-2021.***" Presentado por el (la) ciudadano (a): ***FIGUEROA C., KARLYS ARIANA DE LA B.*** titular de la cédula de identidad Nº ***V-21586770***, Nos damos como constituidos durante el día de hoy:_____ y convenimos en citar al alumno para la discusión de su Trabajo el día: _____.

RESOLUCIÓN

Aprobado: X Fecha: 29/03/2023 *Reprobado:_____ Fecha:_____.

Observación:_____

Presidente del Jurado	**Miembro del Jurado**	**Miembro del Jurado**
Nombre:	Nombre: Gerson Borges	Nombre: Isabel Diaz
C.I. 7028826	C.I. 17775.723	C.I. 8830860

Nota:

1. Esta Acta debe ser consignada en la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias de la Salud (Sede Carabobo), inmediatamente después de la constitución del Jurado y/o de tener un veredicto definitivo, debidamente firmada por los tres miembros, para agilizar los trámites correspondientes a la elaboración del Acta de Aprobación del Trabajo.
2. *En caso de que el Trabajo sea reprobado, se debe anexar un informe explicativo, firmado por los tres miembros del Jurado.

INDICE

Resumen	V
Abstract	VI
Introducción	1
Materiales y métodos	8
Resultados	9
Discusión	12
Conclusiones	15
Recomendaciones	16
Referencias	17
Anexo A Carta de Aceptación del Anteproyecto	20
Anexo B Ficha de Registro	21

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
CIUDAD HOSPITALARIA "ENRIQUE TEJERA"
SERVICIO CIRUGÍA "B"

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCIÓN POR SARS-CoV-2.. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020-2021

Autora: Karlys Figueroa
Tutor: Dr. Gerson Borges
Año 2023

RESUMEN

Diferentes estudios revelan que existe correlación entre los síntomas de la infección por SARS-CoV-2 y síntomas gastrointestinales, reconociéndose como agente causal de gastroenteritis, factor de riesgo para enfermedad hemorroidal y fisura anal. **Objetivo general:** Analizar la prevalencia de enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS-CoV-2 en pacientes atendidos en el servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021. **Metodología**: Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva con un diseño de corte transversal y retrospectivo. la muestra fue de tipo no probabilística deliberada y censal conformada por 99 pacientes con enfermedad hemorroidal y fisura anal con antecedente de infección por SarsCov-2. La recolección de la información se realizó a través de la revisión de las historias clínicas y como instrumento se utilizó una ficha de datos. Los resultados se presentaron en distribuciones de frecuencias. **Resultados:** Se estudiaron 2 grupos, categorizados como SARS-CoV-2 (42,42%= 42pacientes) y No SARS-CoV-2 (57,57%= 57pacientes) con un total (100%= 99 pacientes) registrándose que en el grupo SARS-CoV-2 la edad más frecuente fue de 50-64 años para el grupo NO SARS-CoV-2 de (35-49 años), promedio de edad de 38,45 años ± 2,34. El género masculino fue el más frecuente para ambos grupos, con porcentajes similares (SARS-CoV-2= 52,38% y No SARS-CoV-2= 50,87%). El diagnóstico clínico más frecuente fue Enfermedad Hemorroidal, representado para el grupo SARS-CoV-2 (59,52%= 25 casos), y No SARS-CoV-2 (77,19%= 44 casos) los pacientes con fisura anal, representado para el grupo SARS-CoV-2 (40,47%= 17 casos), y No SARS-CoV-2 (22,80%= 13 casos), La causa más frecuente para las patologías ano-orificiales, para el grupo SARS-CoV-2 fue la diarrea (40,47%= 17 casos), para el grupo No SARS-CoV-2 fue el estreñimiento (43,85%= 25 casos). **Conclusión:** Los hallazgos del estudio no evidencian relación con trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS CoV-2

Palabras Clave: Enfermedad hemorroidal, fisura anal, Covid 19, trastorno gastrointestinal.

Línea de Investigación: Cirugía de patologías benignas del tracto digestivo y anexos (hígado, vías biliares, páncreas y bazo).

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
CIUDAD HOSPITALARIA "ENRIQUE TEJERA"
SERVICIO CIRUGÍA "B"

PREVALENCE OF HEMORRHOIDAL DISEASE AND ANAL FISSURE ASSOCIATED WITH GASTROINTESTINAL DISORDER AFTER SARS COV 2 INFECTION. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIOD 2020-2021.

Author: Karlys Figueroa
Tutor: Dr. Gerson Borges
Year 2023

ABSTRACT

Different studies reveal that there is a correlation between the symptoms of SARS-CoV-2 infection and gastrointestinal symptoms, recognizing it as a causal agent of gastroenteritis, a risk factor for hemorrhoidal disease and anal fissure. **General objective**: To analyze the prevalence of hemorrhoidal disease and anal fissure associated with gastrointestinal disorders after SARS CoV-2 infection in patients treated at the Coloproctology Unit of the Surgery Service of the Hospital City "Dr. Enrique Tejera" during the period January 2020 and December 2021. **Methodology**: This is an observational-descriptive research with a cross-sectional and retrospective design. The sample was of a deliberate and census non-probabilistic type made up of 99 patients with hemorrhoidal disease and anal fissure with a history of SarsCov-2 infection. The information was collected through the review of medical record and a data sheet was used as an instrument. The results were presented in frequency distributions. **Results**: Two groups were studied, categorized as SARS-CoV-2 (42.42%= 42 patients) and Non-SARS-CoV-2 (57.57%= 57 patients) with a total (100%= 99 patients) registering that in the SARS-CoV-2 group the The most frequent age was 50-64 years for the NO SARS-CoV-2 group (35-49 years), average age of 38.45 years ± 2.34. The male gender was the most frequent for both groups, with similar percentages (SARS-CoV-2 = 52.38% and No SARS-CoV-2 = 50.87%). The most frequent clinical diagnosis was Hemorrhoidal Disease, represented for the SARS-CoV-2 group (59.52%= 25 cases), and No SARS-CoV-2 (77.19%= 44 cases) patients with anal fissure, represented for the group SARS-CoV-2 (40.47%= 17 cases), and No SARS-CoV-2 (22.80%= 13 cases). The most frequent cause for anal pathologies, for the SARS-CoV-2 group was diarrhea (40 47%= 17 cases), for the No SARS-CoV-2 group it was constipation (43.85%= 25 cases).**Conclusion**: The study findings do not show a relationship with gastrointestinal disorder after SARS CoV-2 infection.

Keywords: Hemorrhoidal disease, anal fissure, Covid 19, gastrointestinal disorder.
Research Line: Surgery of benign pathologies of the digestive tract and adnexa (liver, bile ducts, pancreas and spleen).

INTRODUCCIÓN

Los trastornos gastrointestinales son un conjunto de manifestaciones clínicas relacionadas con la presencia de distintas enfermedades que afectan uno o más órganos del sistema digestivo[1]. Comprende diversos cuadros clínicos correspondientes a patologías originadas por factores etiológicos y pueden agruparse en enfermedades agudas y crónicas del hígado, enfermedades por úlcera gástrica, duodenal y péptica, enfermedad de la vesícula biliar, vías biliares y páncreas, enfermedad inflamatoria intestinal, y hemorragias digestivas[2].

Entre las enfermedades gastrointestinales, se incluye las infecciones agudas, cuyas manifestaciones clínicas más destacadas son: fiebre, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Siendo los agentes causales más frecuentes las bacterias, entre estas, Escherichia coli, Vibrio cholerae, Salmonella, Campylobacter y Shigella[3]. También los virus son agentes causales de infecciones gastrointestinales, destacando los rotavirus, norovirus y en menor grado otros, como adenovirus, calicivirus, astrovirus, coronavirus, y syncytial virus[3-4].

A pesar del bajo impacto de los coronavirus sobre las infecciones gastrointestinales, a partir de la pandemia Covid19, la asociación entre el SARS-CoV-2 y las enfermedades gastrointestinales genera interés entre los investigadores, dado que, aun cuando la mayoría de los coronavirus humanos causan infección en las vías respiratorias superiores, también se reconoce como agente causal de gastroenteritis[5]. Aunque hasta la aparición de la SARS-CoV-2, la gastroenteritis viral era considerada un problema de salud pública, pero de baja trascendencia epidemiológica[6-7].

Actualmente es relevante, en vista que diferentes estudios publicados sobre los síntomas de la infección por SARS-CoV-2, incluyen síntomas gastrointestinales, entre los que se mencionan: anorexia, náuseas, dolor abdominal, diarrea y vómito. Sin duda, estos síntomas se explican porque existe una conexión bidireccional del eje pulmón-intestino, mecanismo mediante el cual los metabolitos y microbios del pulmón pueden afectar la microbiota, impactando el ecosistema intestinal, habiéndose confirmado la detección del ARN en muestras de heces, evidenciando que existen pacientes que, con muestras respiratorias

repetidamente negativas, mantienen su positividad en muestras gastrointestinales. Hallazgo que desafía a los investigadores a la búsqueda de evidencias clínicas y epidemiológicas.

Estudios han demostrado que la enzima convertidora de angiotensina 2, tiene una alta expresión en el sistema gastrointestinal, y es empleada como receptor de entrada del virus al enterocito, lo que favorece su replicación a este nivel. Esto ocasiona mal absorción, desequilibrio en la secreción intestinal y activación del sistema nervioso entérico, dando como resultado la presencia de diarrea

Hay estudios que reflejan que existe relación entre la microbiota intestinal, las citosinas proinflamatorias y la evolución de los enfermos, confirmados a través de los análisis metabólicos de las heces. Estos resultados sugieren que la presencia de aminoácidos en las heces puede sugerir una evolución desfavorable de los pacientes asociados a un estado de disbiosis de la mucosa intestinal, con disminución de la Difidobacteria y Lactobacillus y aumento de Corynebacterium y Ruthenibacterium, como respuesta a la hipoxia a nivel celular por la alteración de los patrones de la inflamación. De este modo se relaciona con el estado proinflamatorio y la hipoxia ocasionada en la infección por SARS-CoV-2.

Desde ese contexto, la intervención de la infección, siempre ha mantenido al cirujano comprometido en el abordaje de la infección quirúrgica[9]. Cónsono con ese compromiso, se propone el siguiente estudio centrado en la temática de la incidencia de la enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a la infección por SARS-CoV-2.

El canal anal, es la zona anatómica terminal del colon, tiene una longitud de 3 a 5 cm, extendiéndose desde la unión ano rectal hasta el margen anal; dispone de una musculatura lisa interna involuntaria, denominada esfínter anal interno, y una musculatura lisa estriada externa; asimismo es relevante hacer mención que en la submucosa existe un plexo venoso abundante, cuya dilatación en la unión ano rectal, conforman las venas hemorroidales internas[10].

Las diversas disfunciones ano rectales se basan en alteraciones de uno o varios de los componentes involucrados, ya que en la fisiología de esta región intervienen una serie de factores anatómicos y funcionales, de cuya integridad e interacción depende la continencia fecal y el correcto funcionamiento de la defecación[11]. Los trastornos anorrectales afectan aproximadamente al 25% de la población, presentando anormalidades estructurales o funcionales, con síntomas como: dificultad para defecar, incontinencia fecal (IF), hemorragia rectal, dolor anorrectal y prolapso rectal[12].

Siendo el estreñimiento uno de los factores de riesgo para el desarrollo de patologías ano-orificiales, se pueden destacar los criterios de Roma IV donde se establece que una persona con esfuerzo excesivo de las defecaciones al menos en un 25% con un bristol tipo 1 ó 2, sensación de defecación incompleta o menos de 3 deposiciones en una semana, influyen en las trombosis hemorroidal, enfermedad hemorroidal y fisuras anales por el aumento de la presión.

Los abscesos, la enfermedad hemorroidal, el síndrome de proctalgia, la fisura anal, y la incontinencia fecal, son los diagnósticos más comunes, en su mayoría se resuelven con un tratamiento conservador[13]. La enfermedad hemorroidal, destaca por constituirse en las causas más frecuentes de consulta y urgencias coloproctológica, requiriendo cirugía el 10% de los casos, cuando la enfermedad hemorroidal alcanza los grados III o IV.[14].

Dada las implicaciones quirúrgicas, es importante detenerse en describir los aspectos clínicos de la enfermedad hemorroidal y las fisuras anales. Con respecto a la fisura anal, es una ulceración lineal, de características benignas, situada en alguna de las comisuras del conducto anal, alcanzando 1 mm a 2 mm de la línea anorrectal hasta el ano. El síntoma predominante es el dolor anal durante y después de la defecación, presentándose en forma súbita, referido como ardor de gran intensidad, lacerante, que se inicia al pasar del bolo fecal por el conducto anal[15].

La fisura anal se caracteriza por un desgarro de la mucosa anal, distal a la línea pectínea, clasificándose en aguda, cuando los síntomas duran menos de 6 semanas, o crónica cuando la duración es mayor de 6-8 semanas, diferenciándose macroscópicamente de las agudas porque estas presentan un desgarro simple del anodermo, mientras que en las crónicas se pueden observar las fibras musculares del esfínter anal interno. Predominantemente las fisuras se localizan en la línea media, 90% son posteriores y 10% anteriores, una localización atípica puede indicar la presencia de una enfermedad subyacente, entre la cuales se cuenta la enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad de Crohn primaria, tuberculosis, sífilis, herpes, gonorrea, leucemia o VIH[16].

Referente a la enfermedad hemorroidal, es un conjunto de síntomas y signos (dolor, prurito, prolapso o sangrado), atribuibles al tejido hemorroidal. La sintomatología depende de su localización, externas o internas y de ausencia o presencia de complicaciones. Así, las hemorroides externas se sitúan por debajo de la línea dentada, cubiertas por epitelio escamoso, tienen tres síntomas principales: dolor, tumoración y prurito anal; presenta uno o varios nódulos, y en ciertos casos puede trombosarse, y eliminarse el coagulo espontáneamente a través de una ulceración cutánea. Mientras que, las hemorroides internas, se sitúan por encima de dicha línea dentada, cubiertas por mucosa, siendo sus síntomas más característicos son la rectorragia y el prolapso[17].

Para la cirugía, es fundamental el manejo de la clasificación anatomopatológicas de las hemorroides, establecidas en grados; en el grado I, sobresalen únicamente a la luz del canal anal; mientras el grado II se caracteriza porque sobresalen durante la defecación por fuera del canal anal, pero reducen espontáneamente; en el grado III sobresalen durante la defecación por fuera del canal anal, pero requieren de maniobras manuales para su reducción; y por último en el grado IV, las hemorroides permanecen prolapsadas por fuera del canal anal y son irreductibles[15].

Ahora bien, en lo que respecta a la posible asociación de la enfermedad hemorroidal y las fisuras anales con trastorno gastrointestinal post infección SARS-CoV-2, en parte se basa en revisar los factores predisponentes a estas enfermedades ano-orificiales. En cuanto a la

enfermedad hemorroidal, se señalan entre los factores, la herencia, la posición erecta, los embarazos, la hipertensión portal, la diarrea y la ocupación laboral.

Desde lo descrito se logra precisar que etiogenicamente la enfermedad hemorroidal y la fisura anal, se producen ante cualquier factor productor de la alteración del tejido conectivo[15]. En ese sentido, se ha determinado que el SARS-CoV-2, en algunos pacientes produce trastorno gastrointestinal, como diarreas y estreñimiento, destacando la gastroenteritis viral, caracterizada por actuación mediante la invasión de la mucosa, implicando destrucción del borde del cepillo y las células adyacentes, produciéndose inflamación local, ulceración del tracto intestinal, síntesis local de prostaglandinas, estimulación de la vía adenilciclasa-AMP y alteración de la permeabilidad de la mucosa, pudiendo afectar a los enterocitos, su membrana basal, miofibroblastos y la matriz del tejido conectivo[19].

Las enfermedades relacionadas con el ano han aumentado su frecuencia y padecimiento, debido, a una menor practica del ejercicio físico, con un aumento del estado de reposo que ha dificultado la circulación venosa, y un cambio en la alimentación, por lo que han proliferado las crisis hemorroidales. La falta de ejercicio físico ha ocasionado una disminución del peristaltismo intestinal, ocasionando un aumento del estreñimiento, lo cual ha producido una agudización de las crisis de dolor en los pacientes que padecen de Fisura anal.

De hecho, diferentes publicaciones coinciden en señalar que la patogenia de afectación gastrointestinal probablemente sea multifactorial, el ingreso del virus a la célula con la consecuencia del daño tisular directo es posible debido a la alta expresión de ACE2 en las membranas celulares de la mucosa, particularmente del epitelio gástrico, intestinal y glandular; siendo reportada la presencia de viriones infecciosos en las heces hasta 33-47 días después del inicio de la enfermedad, mencionándose también que la presencia de síntomas digestivos y en especial de diarrea se asocia a mayor carga viral de SARS-CoV-2[20].

A fin de fortalecer el alcance de los objetivos, se realiza la búsqueda de antecedentes de investigación donde se destacan, el estudio de Canessa (2011)[21], quien realizó el estudio titulado: Examen proctológico y tacto rectal en el diagnóstico clínico de síntomas anorrectales, realizando un diagnóstico clínico primario en 570 pacientes (94% de los casos). Se diagnosticaron 29 patologías diferentes, siendo la de mayor incidencia la enfermedad hemorroidal (298 casos, 49% de las consultas), presentada con manifestaciones externas en 113 pacientes, seguida por fisuras anales (17,2%), abscesos y fístulas criptoglandulares (6,6%).

Posteriormente, Sardiñas, Torrealba, Betancourt y et al (2014)[22], publicaron el estudio titulado: Enfermedad hemorroidal: revisión epidemiológica en Venezuela, encontrando en la muestra estudiada que 324 corresponden al sexo femenino y 261 al sexo masculino, ubicándose la mayoría de los pacientes en el grupo de 31 a 60 años. Así mismo identificaron que la clasificación de la patología hemorroidal en grado se distribuía en: grado I, 38 casos; grado II, 254 casos; grado III, 247casos y grado IV, 46 casos.

Del mismo modo Sanz, Arguedas, Mostacero, Cabrera, Domingo (2020), publicaron el estudio titulado: Afectación del aparato digestivo en el Covid19 donde Englobaban 4.243 pacientes con diagnóstico de covid-19 por PCR, provenientes de 60 estudios (53 de China y 7 de otros países). Estableciendo que la prevalencia de síntomas digestivos en pacientes con infección por SARS-CoV-2 fue del 17,6%. Entre ellos, el 26,8% presentó anorexia, un 12,5%, diarrea, el 10,2%, náuseas y vómitos, y un 9,2%, dolor o malestar abdominal.

Más recientemente, Caballero, Cardozo, Fretes y et al. (2021)[23], en el estudio titulado: Prevalencia y manejo de las Fistulas Anales: servicio de cirugía general del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, identificaron que la prevalencia de fistula perianal en el servicio de cirugía del Hospital Militar Central fue del 28%, fue predominante en el sexo masculino en un 78%, la edad comprendida entre los 30 a 40 años fue la más afectada en un 60%. El trayecto fistuloso más frecuente fue el interesfintérica con el 61 %, seguido del trayecto transesfinteriano 26 %, extraesfinteriano 9 % y por ultimo supraesfinteriano 4%.

Basados en la asociación entre SARS-CoV-2 y los trastornos gastrointestinales, entre los que resaltan estreñimiento, diarrea y gastroenteritis viral, relacionada a la Enfermedad hemorroidal y fisura anal; se comenta que, no es infrecuente la aparición de estas manifestaciones clínicas, por el contrario las mismas ayudaban a establecer diagnósticos tempranos con el fin de disminuir las complicaciones y tasas de mortalidad, tomando en cuenta que el Covid-19 provocó una pandemia de larga duración, surge la interrogante, se han producido aumentos significativos en la incidencia de las enfermedades hemorroidales y fisura anales, respondiendo además a las observaciones empíricas realizadas por el investigador durante su experiencia en el servicio de Coloproctología (UCRA) de la Ciudad Hospitalaria "Dr., Enrique Tejera". Para darle respuesta a tal interrogante se estableció como objetivo general: Analizar la prevalencia de enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS-CoV-2 en pacientes atendidos en el servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021.

Para lo cual se establecieron como Objetivos Específicos: Identificar las Características epidemiológicas de los pacientes con enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SarsCoV2 y grupo No SARS-CoV-2; Establecer el diagnóstico clínico especifico, de la enfermedad hemorroidal y fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SarsCoV2 y grupo No SARS-CoV-2; Determinar las causas de enfermedad hemorroidal y fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SarsCoV2 y grupo No SARS-CoV-2.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva con un diseño de corte transversal y retrospectivo. El universo de estudio estuvo representado por la totalidad de pacientes diagnosticados con enfermedad hemorroidal y fisura anal en el servicio de Coloproctología de la CHET, durante el período 2020-2021, la muestra fue de tipo no probabilística deliberada y censal conformada por 99 pacientes con enfermedad hemorroidal y fisura anal con antecedente de infección por SARS-CoV-2 al momento de la evaluación como criterio base de inclusión, como un grupo con las mismas patologías sin antecedente de SARS-CoV-2, estableciendo como criterio de exclusión pacientes no atendidos en el servicio de Coloproctología de la CHET y que presentara patologías ano-orificiales con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal, intestino irritable, condición de embarazo o cualquier patología que aumente la presión intra-abdominal.

Una vez obtenida la permisología necesaria por parte del comité de Bioética de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (Ver Anexo A) se procedió a la recolección de la información para lo cual se utilizó el método de revisión de las historias clínicas que cumplan con los criterios establecidos, complementada con entrevista telefónica a los pacientes, de ser necesario. Como instrumento se utilizó una ficha de datos, diseñada por la misma investigadora para los fines de esta investigación.

Posterior a la recolección de datos, estos serán vaciados en una tabla maestra diseñada en Microsoft®Excel para luego ser organizados, tabulados y analizados mediante las técnicas de la estadística descriptiva a partir de distribuciones de frecuencias (absolutas y relativas) conforme a los objetivos específicos propuestos. A las variables cuantitativas como la edad se les calculó media ± error típico, valor mínimo y máximo. Para todo se utilizó el procesador estadístico SPSS en su versión 18 (software libre).

RESULTADOS

Se encontró un total de 99 pacientes con enfermedad hemorroidal y fisura anal atendidos en el Servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", durante el periodo comprendido entre 2020-2021, de los cuales 42 (42,42%) presento el diagnóstico y tratamiento para SARS-CoV-2 y 57 (57,57%) pacientes sin el diagnostico de SARS-CoV-2.

Tabla n° 1: Características epidemiológicas de los pacientes con enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SarsCoV2 y grupo No SARS-CoV-2 del Servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021.

Grupo	SARS-CoV-2		NO SARS-CoV-2	
Pacientes	42		57	
Edad (años)	19-34: 2 (4.76%)	35-49: 15 (35.71%)	19-34: 19 (33.33%)	35-49: 20 (35.08%)
	50-64: 18 (42.85%%)	≥ 65: 7 (16.66%%)	50-64: 15 (26.31%)	≥ 65: 3 (5.2%)
Genero	M: 22 (52.38%%)		M: 29 (50.87%)	
	F: 20 (47.61%)		F: 28 (49.12%)	
Hisopado	Positivo: 5 (11,9%)	No realizado: 37 (88,09%)		

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Figueroa K. 2022)

En la tabla expuesta, encontramos 2 grupos de pacientes, categorizados como SARS-CoV-2 (42pacientes) de los cuales 5 pacientes tenían prueba de hisopado positiva y 37 pacientes no contaban con prueba de hisopado por no contar con las mismas en el centro, y No SARS-CoV-2 (57pacientes), todos con diagnóstico de enfermedad hemorroidal y fisura anal de los cuales el grupo SARS-CoV-2, se registró que la categoría de edad más frecuente fue el de 50-64 años (42,85%= 18 casos) años, mientras que el grupo No SARS-CoV-2 la edad más frecuente fue el de 35-49 años (35,08% = 20 casos). El género masculino fue el

más frecuente para el grupo SARS-CoV-2, con un 52,38% (22 casos), mientras que para el grupo No SARS-CoV-2 fue de un 50,87% (29 casos)

Tabla n° 2: Diagnóstico clínico especifico, de la enfermedad hemorroidal y fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS-CoV-2 y grupo No SARS-CoV-2 del Servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021.

Grupo	SARS-CoV-2 (42 casos)	NO SARS-CoV-2 (57 casos)	Total
Enfermedad hemorroidal interna grado I y II	3 (7,14%)	15 (26,31%)	99 (100%)
Enfermedad hemorroidal interna grado III y IV	2 (4.76%)	16 (28.07%)	
Trombosis hemorroidal externa	20 (47.6%)	13 (22.8%)	
Fisura anal aguda	15 (35.7%)	3 (5.26%)	
Fisura anal crónica	2 (7.76%)	10 (17.54%)	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Figueroa K. 2022)

El diagnóstico clínico más frecuente fue Enfermedad Hemorroidal, representado para el grupo SARS-CoV-2 (59,52%= 25 casos), siendo la trombosis hemorroidal externa (80%= 20 casos) la más frecuente. Para el grupo No SARS-CoV-2 la enfermedad hemorroidal (77,19%= 44 casos) fue la más frecuente y dentro de esta, la enfermedad hemorroidal interna grado III y IV (36,36= 16 casos), seguida de la enfermedad hemorroidal interna grado I y II (34,09%= 15 casos).

De los pacientes con fisura anal, representado para el grupo SARS-CoV-2 (40,47%= 17 casos), siendo la fisura anal aguda (88,23%= 15 casos) la más frecuente. Para el grupo No SARS-CoV-2 (22,80%= 13 casos), la fisura anal crónica (76,92%= 10 casos) fue la más frecuente.

Tabla n° 3: Causas de enfermedad hemorroidal y fisura anal asociada a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS-CoV-2 y grupo No SARS-CoV-2 del Servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021.

Grupo	SARS-CoV-2 (42 casos)	NO SARS-CoV-2 (57 casos)	Total
Diarrea	17 (40.47%)	10 (17.54%)	99 (100%)
Estreñimiento	10 (23.8%)	25 (43.85%)	
Influencia hereditaria	9 (21.42%)	13 (22.80%)	
Dieta baja en fibras	6 (14.28%)	9 (15.78%)	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Figueroa K. 2022)

La causa más frecuente para las patologías ano-orificiales, para el grupo SARS-CoV-2 fue la diarrea (40,47%= 17 casos), seguida del estreñimiento (23,80%= 10 casos), mientras que para el grupo No SARS-CoV-2 fue el estreñimiento (43,85%= 25 casos), seguido de la influencia hereditaria (22,80= 13 casos).

DISCUSIÓN

La Enfermedad Hemorroidal y la Fistula Anal fueron los diagnósticos clínicos más frecuentes entre los casos de pacientes atendidos en el servicio de coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", identificándose en estos pacientes el predominio del género masculino, Este hallazgo es acorde a los resultados de otros estudios de prevalencia, entre estos el trabajo publicado de Caballero, Cardozo, Fretes y et al. (2021)[23.] El predominio del sexo masculino, es contradictorio con los supuestos debatidos en el Consenso de Cirugía anorrectal, celebrada en México, ya que en dicho informe se afirma que, el sexo no influye en la enfermedad hemorroidal[15].

En ese sentido, sobre el diagnóstico de fisuras anales, debe resaltarse que los porcentajes en ambos sexos fueron similares (50%), difiriendo de los hallazgos del estudio de Sardiñas, Torrealba, Betancourt y et al (2014)[22], cuyo resultado destaca el predominio del sexo femenino. No obstante, diferentes fuentes bibliográficas sostienen que, las fisuras anales presentan una incidencia similar en ambos sexos, en coincidencia con los hallazgos de la investigación[24].

En cuanto a la edad de los pacientes, los resultados coinciden con el estudio de Caballero, Cardozo, Fretes y et al. (2021)[23], y los hallazgos de la investigación de Sardiñas, Torrealba, Betancourt y et al (2014)[22], identificando a los adultos jóvenes y medios, como los grupos etarios más afectados. Lo que se explica porque, alrededor de la tercera década las fibras comienzan a desorganizarse, a hacerse laxas, iniciando distensión de los vasos sanguíneos y degeneración del sistema de anclaje las fibras, desprendiendo las hemorroides del esfínter interno, y el resto de los tejidos anales[25].

Respecto a los hallazgos sobre la clasificación de la Enfermedad Hemorroidal y ubicación de la Fisura Anal, son coincidentes con los estudios de Sardiñas, Torrealba, Betancourt y et al (2014)[22] y Caballero, Cardozo, Fretes y et al. (2021)[23], respectivamente. Considerándose fundamental traer a colación que la frecuencia de presentación de estas características anatomopatológico, en ambos diagnósticos, constituyen un referente de consideración en la consulta del cirujano general y coloproctólogo, ya que, el dolor y la rectorragia, son parte

del cuadro clínico de los grados superiores a II de enfermedad hemorroidal, constituyendo un motivo de consulta frecuente de los pacientes, evitando las complicaciones[21].

De la misma forma, el análisis de la incidencia de pacientes atendidos en el servicio de Coloproctología, y diagnosticados con enfermedad hemorroidal y fisuras anales, con inicio de síntomas anterior y durante la pandemia, son similares a la incidencia epidemiológica de ambas patologías, según las publicaciones de Canessa (2011)[21], y los resultados de la investigación de Muñoz, Abarca y Lagares (2021)[26], en cuyo estudio no se encontró diferencias significativas entre las distintas categorías diagnósticas, con respecto a años anteriores. Coincidiendo de esta manera, con los hallazgos de la investigación, no lográndose evidenciar aumentos de incidencia de la enfermedad hemorroidal, ni de la fisura anal, por lo que no es posible asociarlas a la carga viral de SARS-CoV-2[20].

De igual modo, debe tomarse en cuenta con respecto al diagnóstico de infección por Covid-19 como asociación de la aparición del cuadro anorrectal, que el bajo porcentaje de pacientes con hisopado nasofaríngeo por poca disponibilidad de la prueba dificulta hacer una relación directa entre el SARS-CoV-2 y la aparición de patologías anorrectales.

Es oportuno establecer que aunque no se encontró relación entre las patologías ano-orificiales como la enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociado a trastornos gastrointestinales posterior a la infección por SARS-CoV-2, si se logró evidenciar aumento en los trastornos en los hábitos evacuatorios de pacientes que habían presentado infección por SARS-CoV-2 en comparación con aquellos pacientes que no lo presentaron.

Adicional a lo anterior, destaca entre los resultados, la baja incidencia de complicaciones, lo cual es cónsono con diferentes revisiones bibliográficas publicadas[27]. Acotando que, aunque se han publicado estudios que reportan aumento de complicaciones post operatorias, referidas a complicaciones respiratorias[27]; las medidas de seguridad quirúrgica tomadas durante la pandemia, como prueba de Covid19, en el protocolo pre-operatorio, pudo incidir en evitar dichas complicaciones en los pacientes sometidos a cirugía en UCRA.

CONCLUSIONES

En cuanto al hallazgo sobre la prevalencia de enfermedad hemorroidal y la fisura anal asociado a trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS-CoV-2 en pacientes atendidos en el Servicio de Coloproctología de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el período enero 2020 y diciembre de 2021, no evidencian relación con trastorno gastrointestinal posterior a infección por SARS CoV-2.

Se estudiaron 2 grupos, categorizados como SARS-CoV-2 (42,42%= 42pacientes) y No SARS-CoV-2 (57,57%= 57pacientes) con un total (100%= 99 pacientes) registrándose que en el grupo SARS-CoV-2 la edad más frecuente fue de 50-64 años mientras que para el grupo NO SARS-CoV-2 fue una categoría más joven (35-49 años), promedio de edad de 38,45 años ± 2,34. El género masculino fue el más frecuente para ambos grupos, con porcentajes similares (SARS-CoV-2= 52,38% y No SARS-CoV-2= 50,87%)

El diagnóstico clínico más frecuente fue Enfermedad Hemorroidal, para ambos grupos, y entre ellas la trombosis hemorroidal externa seguida de la fisura anal aguda para la categoría de SARS-CoV-2, siendo la diarrea la causa, mientras que para la categoría No SARS-CoV-2 fue la enfermedad hemorroidal interna grado III y IV y la fisura anal crónica, siendo el estreñimiento la causa.

Aunque no haya relación del SARS-CoV-2, con la aparición de las patologías ano-orificiales estudiadas en este trabajo, llama la atención que los pacientes con SARS-CoV-2 presentaron más diarrea y más patologías agudas en comparación con el grupo No SARS-CoV-2 el cual fue estreñimiento y patologías crónicas.

Se sabe que el SARS-CoV-2 el 34% de la población presenta diarrea, recordando que esta condición fue agravada al principio del tratamiento del SARS-CoV-2 por la ingesta de múltiples antibióticos de amplio espectro y vitaminas, lo que conlleva a la modificación y disbiosis de la microbiota intestinal, el cual puede estar relacionado con la aparición de estas enfermedades, mas no por la carga viral que pasa al sistema gastrointestinal.

RECOMENDACIONES

Los resultados de la investigación llevan a recomendar la continuación de otros estudios con el propósito de comprobar hipótesis que asocien la carga viral de SARS-CoV-2 con enfermedades gastrointestinales, incorporando variables intervinientes y otros diseños metodológicos. Igualmente, en vista de las bajas complicaciones evidenciadas, y siendo el Covid19 actualmente una infección considerada endémica, se sugiere mantener entre el protocolo de evaluaciones pre operatorio, las pruebas dirigidas para detectar SARS-CoV-2.

Aunque no forma parte de los objetivos de la investigación, los resultados obtenidos llevan a proponer la Teleconsulta de Coloproctología, a modo de estrategia para la detección temprana de enfermedad hemorroidal y fisuras anales, permitiendo aumentar el abordaje con tratamiento médico, y la disminución del abordaje quirúrgico.

REFERENCIAS

1. OMS. Situación mundial de las enfermedades gastrointestinales. 2016 [Consultado 7 de marzo 2022] Disponible en:http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/childhood_deaths_ diarrhoea_20091014/es/index.html.

2. Castillo, O y C. Flores, Mortalidad por enfermedades digestivas no neoplásicas en la población adulta del Perú, 2010 - 2015. An. Fac. med. 2019. [Consultado el 7 de marzo 2022]; 80 (1): 39-44. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1025-55832019000100007&lng=es.

3. Vila J; M. Álvarez; J. Buesa y et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones gastrointestinales Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009 [Consultado 7 de marzo 2022];27(7):406-411. Disponible en doi: 10.1016/j.eimc.2008.11.009

4. Quintero, E. y A. Montoro. Diarrea. En C. Rozman y F. Cardellach (editores). Farreras Rozman. Medicina Interna. 19 edición. España, Editorial Elsevier, 2020.

5. Murray, P; K. Rosenthal y M. Pfaller. Microbiología Médica. 6° Edición. España: Editorial Elsevier Mosby, 2009.

6. Torner, N. Estudio clínico-epidemiológico de los brotes de gastroenteritis víricas en Cataluña. Revista Española de Salud Pública. 2009. [Consultado 10 de marzo 2022]; 83 (5): 659-667. Disponible en https://www.scielosp.org/article/resp/2009.v83n5/659-667/es/#ModalArticles

7. Domínguez Á; P. Godoy; N. Tornery et al. Las gastroenteritis víricas: un problema de salud pública. Rev. Esp. Salud Publica. 2009. [Consultado 10 de marzo 2022]; 83 (5):679-687. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1135-57272009000500009&lng=es.

8. Mena, V. Relación entre el SARS-CoV-2, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos. Rev Cuba Pediatr. 2021. [consultado 10 de marzo 2022]; 93 (2): e1330. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034753120210002000009&lng=es.Epub01-Jun-2021.

9. Badia, J. y Guirao, X. Infecciones Quirúrgicas. Guías Clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. 2da Edición. Madrid: Ediciones Aran, 2016.

10. Segarra, E. Fisiología de los aparatos y sistemas. Ecuador: Editorial de la Universidad de Cuenca, 2016.

11. Garrido, R; A. Cúneo; C. Jenseny et al. Análisis manométrico en afecciones anorrectales benignas. Rev. Chilena de Cirugía. 2001. [Consultado 7 de marzo 2022]; 53

(2): 190-195. Disponible en https://books.google.co.ve/books?id=629ES5GIrEIC&pg=PA190&dq=fisiología +de+la+regi%C3%B3n+ano+rectal&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwibspLA4rv2AhU2QTABHcu9ClkQ6AF6BAgIEAI#v=onepage &q=fisiologia%20de%20la%20regi%C3%B3n%20ano%20rectal&f=false

12. Narváez, E; J. Bravo; M. Carrasco y et al. Fisiopatología, diagnóstico y manejo de las principales enfermedades anorrectales. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2018. [Consultado el 4 de marzo 2022]; 37 (3): 241-252. Disponible en https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft32018/11fisiopatologiadiagn%C3% B3stic omanejo.pdf

13. Leitón, A. y V. Vargas. Patología anorrectal frecuente en atención primaria. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD. 2016- [Consultado el 8 de marzo 2022]; 6 (11): 11-25- Disponible en https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2016/ucr162m.pdf

14. Wainstein, G. y C. Zárate. Urgencias proctológicas. Revista Médica Clínica La Condes. 2011. [Consultado el 7 de marzo 2022]; 22 (5): 677-684. Disponible en https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-urgencias-proctologicas-S071686401170 4801

15. Abarca, A; R. Núñez y V. Bucio. Consenso de Hemorroides. Revista Mexicana de Coloproctología. 2010. [Consultado el 8 de marzo 2022]; 16 (1 a 3): 4-14. Disponible en https://www.medigraphic.com/pdfs/proctologia/c-2010/c101-3a.pd

16. Kent, I; H. Gilshtein y S. Wexner. Fisura anal: anatomía, patogenia y tratamiento. Rev. Argent. Cir. 2020[Consultado el 8 de marzo de 2022]; 112(4): 388-397. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-39X2020000400388&lng=es.

17. Alonso, P. Guía de práctica clínica sobre el manejo de las hemorroides y la fisura anal (actualización 2007). Gastroenterología y Hepatología. 2008. [Consultado el 8 de marzo de 2022]; 31 (10): 668-681. Disponible en https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-guia-practica-clinica-sobre-el-S0210570508758151

18. Moreno, A. Enfermedades Infecciosas del Intestino. En C Rozman y F. Cardellach (Editores). Farreras Rozman. Medicina Interna. España, Ediciones Elsevier, 2020.

19. Sánchez, V; G. Vásquez; E. Meregildo y et al. Síntomas gastrointestinales como manifestaciones extrapulmonares en pacientes con COVID-19. Una revisión narrativa. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. 2021 [Consultado 10 de marzo 2021]; 14(3): 398-403. Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000400026

20. Canessa, C. E. Examen proctológico y tacto rectal en el diagnóstico clínico de síntomas anorrectales. Rev. Méd. Urug. [Internet]. 2011 [Consultado 5 de agosto 2022];27(2): 65-72. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902011000200002&lng=es.

21. Sardiñas, C; E. Torrealba; M. Betancourt; B. Hernández y P. Bravo. Enfermedad hemorroidal: revisión epidemiológica en Venezuela. Rev Venez Cir. [Internet]. 2014 [Consultado # de agosto 2022]; 17 (1): 11-15 Disponible en www.revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/98/50

22. Caballero, A; Cardozo, H; A. Fretes; R. Fretes y I. Melo. Prevalencia y manejo de las Fistulas Anales: servicio de cirugía general del Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Ciencia Latina. [Internet]. 2021 [Consultado 5 de agosto 2022]; 5 (1):290. Disponible en https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.290

23. Padiala, M; J. Pozuelos; J. Fernández y L. Marín. Las fisuras anales. Medicina Integral. [Internet]. 2002. (Consultado 9 de octubre 2022); 37 (4): 170-191. Disponible en lsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-las-fisuras-anales-10021659

24. Muñoz, A; N. Abarca; L Lagares; L. Sobrerroca; D. Costa; M. Boada y et al. Teleconsulta en una unidad de coloproctología durante la pandemia de COVID-19. Cir Esp. [Internet].2021 (Consultado 9 de octubre 2022); 99 (5):361–7. Disponible en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7342026/

25. Pérez, T; S. Del Pino; N. García; R. Penalba; K. Georg; A. Boscà; V. Viciano y J. Aguiló. Monitorización de complicaciones postoperatorias en la resección anterior de recto: experiencia de 18 años. Cirugía Española. [Internet]. 2016 (Consultado 6 de agosto 2022): XXXI Congreso Nacional de Cirugía. Disponible en https://www.elsevier.es/en-revista-cirugia-espanola-english-edition--436-congresos-xxxi-congreso-nacional-cirugia-29-sesion-coloproctologia-2658-comunicacion-monitorizacion-de-complicaciones-postoperatorias-en-28587

26. Favaro, E; D. Fernandes; L. Vieira LG; A. Margatho; K. Mendes y R. Silveira. Postoperative complications in adult patients undergoing surgery with confirmed infection by SARS-CoV-2: An integrative review. Rev. Latino-Am. Enfermage. [Internet]. 2021. (consultado 9 de octubre 2022): 29: e3496. Disponible en https://www.scielo.br/j/rlae/a/vb67vPLwR9wHKnCWwRSJNSr/?format=pdf&lang=es#:~:text=Las%20complicaciones%20postoperatorias%20prevalentes%20en,de%20terapia%20intensiva%20y%20muerte.

27. Gastroenterología y Hepatología Volume 43, Issue 8, October 2020, Pages 464-471 Sanz, Arguedas, Mostacero, Cabrera, Sebastián: Afectación del aparato digestivo en la covid-19 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021057052030220X

ANEXO A

CARTA DEL COMITÉ DE BIOÉTICA

Valencia, 27 de Abril del 2022

Ciudadano (a):
KARLYS FIGUEROA
CIRUGIA GENERAL
POSTGRADO UNIVERSIDAD DE CARABOBO
En sus manos.-

Por medio de la presente nos dirigimos a usted en la oportunidad de dar respuesta a su comunicación S/N recibida en Marzo 2022 referente a la solicitud de autorización de Proyecto de Investigación Titulado:

"PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL Y FISURA ANAL ASOCIADA A TRASTORNO GASTROINTESTINAL POSTERIOR A INFECCION POR SARS COV 2. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". PERIODO 2020 - 2021"

Me permito informarle, que el mismo fue presentado ante la Comisión de Investigación y Ética de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", la cual decidió: **APROBAR** su solicitud.

Sin otro particular, nos subscribimos de Usted,

Atentamente,

COMITE DE ETICA

Comite de Etica
C.H.E.T.

Dr. José Benjamin Sanchez
COMITE DE INVESTIGACION
Coordinación de Investigación
Y Educación

COORDINACION DE INVESTIGACION Y EDUCACION

JBS/XI

Avenida Lisandro Alvarado-Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"
Valencia. Estado Carabobo Teléfonos 0241-8610000 - 8610274

ANEXO B

FICHA DE REGISTROS DE DATOS

Grupo	SARS-CoV-2		NO SARS-CoV-2		Total
Pacientes					
Edad (años)	19-34:	35-49:	19-34:	35-49:	
	50-64:	≥ 65:	50-64:	≥ 65:	
Genero	M:		M:		
	F:		F:		
Enfermedad hemorroidal interna grado I y II					
Enfermedad hemorroidal interna grado III y IV					
Trombosis hemorroidal externa					
Fisura anal aguda					
Fisura anal crónica					
Diarrea					
Estreñimiento					
Influencia hereditaria					
Dieta baja en fibras					