



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Variación en la sintomatología de los pacientes con rinosinusitis crónica sometidos a cirugía endoscópica nasosinusal valorados mediante la escala SNOT 22 en el año 2019 al 2022 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar por el Título de Especialista en Otorrinolaringología

AUTOR

Caceres Cabrejos, Karen Irina

ORCID: 0000 0002 7193 6573

ASESOR

Palacios Brito, Jorge Ernesto

ORCID: 0000 0003 4707 1351

LIMA – PERÚ

2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Apellidos y nombres: Caceres Cabrejos, Karen Irina.

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 70271676

Datos de asesor

Apellidos y nombres: Palacios Brito, Jorge Ernesto.

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 70360534

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Vela Zegarra, Jorge Luis

DNI: 07436506

ORCID: 0000 0002 0020 5976

SECRETARIO: Peralta Valderrama, Luis Guillermo

DNI: 04084828

ORCID: 0000 0002 2472 1094

VOCAL: Barrios Cruz, Cesar Roberto

DNI: 29335133

ORCID: 0000 0001 9973 5987

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.23

Código del Programa: 912819

La vida se encuentra plagada de retos y uno de ellos es la formación profesional, medicina es una carrera larga, la cual implica muchos sacrificios y grandes satisfacciones.

Agradezco inmensamente a mis padres a quienes les debo la carrera de médico y a mi esposo por el apoyo incondicional en la especialidad.

Agradecimiento especial a mis maestros y a mi institución por las enseñanzas y apoyo para que finalmente logré cumplir mi objetivo al finalizar la especialidad

Contenido

Variación en la sintomatología de los pacientes con rinosinusitis crónica sometidos a cirugía endoscópica nasosinusal valorados mediante la escala SNOT 22 en el año 2019 al 2022 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren	5
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
I.1 Descripción de la realidad problemática	5
I.2 Formulación del problema	6
I.3 Objetivos	6
I.4 Justificación	7
I.5 Limitaciones	8
I.6 Viabilidad	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	9
II.1 Antecedentes de la investigación	9
II.2 Bases teóricas	11
II.3 Definiciones conceptuales	16
II.4 Hipótesis	16
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	17
III.1 Tipo de estudio	17
III.2 Diseño de investigación	17
III.3 Población y muestra	18
III.4 Operacionalización de variables	20
III.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
III.6 Técnicas para el procesamiento de la información	22
III.7 Aspectos éticos	22
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	23
IV.1 Recursos	23
IV.2 Cronograma	24
IV.3 Presupuesto	25
BIBLIOGRAFÍA	26
ANEXOS	28

Variación en la sintomatología de los pacientes con rinosinusitis crónica sometidos a cirugía endoscópica nasosinusal valorados mediante la escala SNOT 22 en el año 2019 al 2022 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1 Descripción de la realidad problemática

La rinosinusitis crónica es una patología definida como un proceso inflamatorio crónico de los senos paranasales caracterizado por los síntomas como bloqueo nasal, obstrucción nasal, descarga posterior y otros síntomas asociados como presión facial, disminución del olfato; además de signos endoscópicos como presencia de inflamación y/o secreción mucopurulenta proveniente de meato medio, pólipos nasales; o signos tomográficos sugerentes de enfermedad como cambios en la mucosa en el complejo osteomeatal.(1)

Esta entidad clínica es reconocida como una de las patologías crónicas con mayor prevalencia en la actualidad, generando cambios significativos en la calidad de vida (2); se estima que 2.7 – 4.3 % de la población de EEUU y Europa es afectada(3) y el 5 - 15% de la población en el Perú (4); actualmente los pacientes con diagnósticos de rinosinusitis crónicas son tratados de manera prolongada con manejo médico hasta llegar a un tratamiento quirúrgico, el cual consiste en cirugía endoscópica nasosinusal, presentando síntomas de manera persistente en el proceso, no valorándose de manera adecuada su mejoría clínica, ya sea con el tratamiento médico y/o quirúrgico. (1)

La valoración de la calidad de vida en estos pacientes pre y post tratamiento existe un cuestionario el cual evalúa la evolución de la enfermedad a lo largo

del tiempo y su variación con intervenciones médicas o quirúrgicas, siendo pertinente la utilización de estas herramientas, uno de los cuestionarios recomendados en esta patología es SNOT 22, el cual nos permite estimar la capacidad de respuesta de los pacientes a los procedimientos médicos aplicados. (2)

I.2 Formulación del problema

¿Cuál es la variación en la sintomatología de los pacientes con rinosinusitis crónica sometidos a cirugía endoscópica nasosinusal valorados mediante la escala SNOT 22 en el año 2019 al 2022 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren?

I.3 Objetivos

I.3.1 Objetivo general

- ❖ Determinar la variación en la sintomatología de los pacientes con rinosinusitis crónica sometidos a cirugía endoscópica nasosinusal valorados mediante la escala SNOT 22 en el año 2019 al 2022 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

I.3.2 Objetivo Específico

- ❖ Determinar el grado de severidad clínica a través de la escala SNOT 22 en pacientes con rinosinusitis crónica antes de la cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la mejoría clínica a través de la escala SNOT 22 en pacientes con rinosinusitis crónica después de 6 meses de la cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de síntomas rinológicos pre cirugía endoscópica nasosinusal

- ❖ Determinar la frecuencia de síntomas rinológicos post cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de síntomas extra rinológicos pre cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de síntomas extra rinológicos post cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de disfunción de sueño pre cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de disfunción de sueño post cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de disfunción psicológica pre cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Determinar la frecuencia de disfunción psicológica post cirugía endoscópica nasosinusal
- ❖ Identificar las características generales de la población en estudio

I.4 Justificación

La sinusitis crónica es una patología con un gran componente inflamatorio mediador, generando un proceso crónico, el cual implica tratamientos a largo plazo, tanto médicos como quirúrgicos. En el proceso de manejo de la patología no existe una base de datos que pueda valorar a largo plazo la mejoría clínica pre y post intervención; actualmente una de las escalas más usadas para la valoración de sinusitis crónica es SNOT 22, la cual se basa en 22 ítems que representa diferentes tipos de síntomas desde rinológicos propiamente, extra rinológicos, disfunción del sueño, disfunción psicológica; estos síntomas son evaluados través de una escala desde la ausencia absoluta del síntoma hasta la máxima severidad de este.(5)

La escala SNOT 22 nos permitirá una valoración adecuada de la sintomatología de los pacientes en sus diferentes dominios de evaluación, tanto en el momento pre y post quirúrgico, evidenciando así si hubo una variación en la clínica post

intervención, viéndose reflejado en la calidad de vida del paciente y el impacto que este genera. La cirugía endoscópica nasosinusal ofrece muchas ventajas, entre ellas la visualización a gran escala de campo quirúrgico permitiendo un acto operatorio más controlado en cuanto a los objetivos deseados para cada paciente y en el control de hemostasia. En el post quirúrgico de manera óptima se espera un tiempo prudencial para la recuperación de aproximadamente seis meses, en los cuales al paciente se le realiza seguimiento periódico presencial más tratamiento médico, finalizado este periodo generalmente se evidencia mejoría de los síntomas en la gran mayoría de los casos. (6)

Este estudio permitirá evidenciar la variación de la mejoría clínica post tratamiento con cirugía endoscópica nasosinusal a los seis meses de intervención, a través de la escala SNOT 22, pudiéndose valorar la efectividad de la indicación quirúrgica. Posteriormente se podría ampliar con un estudio analítico, en el cual se determinaría a través de la misma escala que pacientes podrían llegar a necesitar cirugía endoscópica nasosinusal mediante la valoración de los síntomas pre quirúrgicos, aquellos que presenten puntajes muy bajos solo continuar con tratamiento médico al no haber una gran diferencia pre y post intervención, generando una fuente de información útil, la cual se podría convertir posteriormente en una guía de atención. (5)

I.5 Limitaciones

- ❖ Paciente desee retirarse del estudio.
- ❖ Paciente no desee participar del estudio.
- ❖ Paciente no acude a controles post quirúrgicos durante seis meses.
- ❖ Paciente no consume tratamiento médico coadyuvante post cirugía.
- ❖ Paciente con registros incompletos.

I.6 Viabilidad

- ❖ Gran número de casos de rinosinusitis crónica en el servicio de otorrinolaringología en el hospital Alberto Sabogal Sologuren
- ❖ Solicitar autorización a la institución para la realización del estudio
- ❖ No generará gastos a la institución la realización del estudio
- ❖ Aportará una base de información útil en la valoración de pacientes pre y post operados de cirugía endoscópica nasosinusal por rinosinusitis crónica.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

II.1 Antecedentes de la investigación

Joshua I. Kennedy realizó un estudio retrospectivo llamado “ Prueba de resultado del SNOT 22: predictor de mejoría post quirúrgica en pacientes con sinusitis crónica”, en el cual se evidenció que pacientes con puntajes mayores en el pre quirúrgicos presentan una mejor evolución de los síntomas post intervención, con cirugía endoscópica nasosinusal, calificados de manera objetiva con el puntaje del SNOT 22; incluso pacientes con bajos puntajes pre quirúrgicos presentaron una evolución favorable, pero la magnitud es menor. Entre los síntomas que presentaron mayor mejoría es la rinorrea, y de los que permanecieron casi inalterables fue la tos y la tristeza; la tos se asoció a un proceso de asma y reflujo faringolaríngeo subyacente el cual no se beneficiaría de la CENS (Cirugía endoscópica nasosinusal) y con respecto al síntomas depresivos, este tipo pacientes presentan peor enfermedad específica y calidad de vida que sus contrapartes no deprimidos y con los que se ha visto leve mejoría post CENS. (6)

Devyani Lal, presentó un estudio prospectivo en grupos basados por el SNOT 22 en pacientes con rinosinusitis crónica sin poliposis nasosinusal, los cuales exhiben diferencias endotípicas y pronósticas diferentes; en los cuales revelan cuatro grupos distintos, el grupo A con gran sintomatología en los cuatro dominios de la encuesta: rinológicos, extra rinológicos, alteración del sueño, alteraciones psicológicas, en el grupo b presenta sintomatología moderada pero a predominio de los síntomas rinológicos, en el grupo c presenta síntomas moderados pero a predominio de síntomas psicológicos y alteraciones del sueño, el grupo de síntomas leves.

Todos los grupos presentaron mejoría clínica y estadísticamente significativas posterior a tres meses de la cirugía endoscópica nasosinusal, evaluado con el

SNOT 22. Además, se apreció la presencia de eosinofilia en el estudio histopatológico la proporción de sujetos con la menor eosinofilia (<5 / HPF) aumentó entre los grupos con el grupo A (9.5%), el grupo B (19%), el grupo C (33.3%) y el grupo D (38,1%). (7)

Phong T. Le en un estudio de revisión sistemática y metaanálisis de los resultados de SNOT 22 después de la cirugía para rinosinusitis crónica con poliposis nasal, se evidencio que los grupos de pacientes que presentaban mayor puntuación en la escala SNOT 22, presentan mayor probabilidad de mejoría post tratamiento quirúrgico a diferencia de los pacientes menos sintomáticos y con puntuaciones menores. Además, se apreció que en pacientes consumidores de tabaco no se obtuvo el objetivo deseado post cirugía, se cree que el tabaco produce una alteración a nivel biofilms en la mucosa nasal, alterando la inmunidad innata.(3)

G. Singla en el 2018 concluyó que el resultado de la escala SNOT 22 es confiable para sugerir como indicación la cirugía nasosinusal en pacientes con rinosinusitis crónica; el grupo poblacional se encuentra entre cuarta y quinta década de la vida y con predominancia en hombres, con respecto a las mujeres; además con la relación si el ser fumador influía de manera desfavorable en la evolución post quirúrgica no se encontró mayor implicancia; los pacientes con depresión presentan los peores puntajes pre y post quirúrgicos al igual que en otros estudios. En la evaluación posterior a la cirugía con escala SNOT 22 se vio que los pacientes con sinusitis crónica con y sin poliposis presentaron una evolución favorable, pero siendo más marcada en los pacientes con poliposis. En este estudio los pacientes lograron un 81% de diferencia mínima clínicamente importante (MCID) de nueve puntos posterior a la cirugía, con un promedio de 43.3% en su valoración de SNOT 22 pre quirúrgico, esto es aún más predecible en pacientes con puntajes pre quirúrgicos mayores de 30 puntos (1)

Joshua M. Levy en el 2016 en su estudio prospectivo, observacional, multicéntrico sobre por qué los pacientes con rinosinusitis crónica que tienen puntajes bajos en la escala SNOT 22 buscan tratamiento. Pacientes con sinusitis crónica con bajos puntajes en SNOT 22 presentaron mayor comorbilidad de asma y atopia, además de mejor puntaje en el dominio de disfunción psicológica y del sueño; se vio además

que el proceso de inflamación verificado a través de nasofibroscopia y radiografía está presente en alto y bajo puntaje de SNOT 22; además se evidencio que pacientes que presentaron puntajes menores a 20 en el SNOT 22 informaron un empeoramiento en la calidad de vida 14 meses después de la cirugía endoscópica nasosinusal, a diferencia de los pacientes con puntajes mayores a 30 presentaron una reducción del 45% en el puntaje total después de cirugía, con una probabilidad asociada del 75% de MCID.(8)

Rudmik en el 2014 concluyo que el uso de la puntuación preoperatoria de la encuesta SNOT 22 para la toma de decisiones por el paciente con respecto a la cirugía nasosinusal, evidenciándose que pacientes que presentaban puntajes menores de 30 presentaban una evolución favorable hasta en un 55% en el MCID después de la intervención, asimismo pacientes con puntajes mayores a 30 esta evolución ascendía hasta en un 80% en el MCID y una mejora hasta en un 50% en el puntaje SNOT 22, sin embargo pacientes con puntajes menores a 20 recibieron un peor resultado post cirugía de hasta 15%. (9)

Khan y colaboradores en el estudio acerca del desarrollo de los dominios del SNOT 22 en rinosinusitis crónica con poliposis nasal, se evidencio que pacientes que presentan inicialmente molestias nasales, pero no molestias al dormir requieren diferente abordaje de tratamiento que en aquellos pacientes que presentaron ambos tipos de síntomas; la capacidad de discernir clínicamente según el diferente puntaje en los dominios del SNOT 22 entre síntomas: nasales, faciales, disfunción del sueño, sensoriales (gusto y olfato) y emocionales, el impacto de estos en la calidad de vida del paciente; permitiendo tomar decisiones en el tratamiento personalizado de cada uno. (10)

II.2 Bases teóricas

Sinusitis crónica con o sin poliposis en adulto se define como la presencia de dos o más síntomas tales como congestión nasal con descarga anteroposterior asociado a dolor o presión facial más reducción o pérdida del olfato y/o gusto con un tiempo de enfermedad mayor de doce semanas.

La rinosinusitis crónica afecta aproximadamente al 15.5 % de la población peruana, estando en el segundo lugar del total de todas las condiciones crónicas. Sin embargo, la prevalencia de diagnóstico por un personal médico es mucho menor, siendo de 2% aproximadamente, corroborada de manera definitiva a través de endoscopia nasal y TEM de senos paranasales. La relación de prevalencia es mayor en las mujeres con un ratio mujeres/hombres de 6/4; esta prevalencia aumenta con la edad siendo de 2.7% y 6.6% en grupos de edad de 20-29 y 50-59 años. Además, la prevalencia de sinusitis crónica con poliposis nasal es de 2.7% del total de la población, diagnosticado a través de endoscopia nasal, frecuentemente en hombres de 2.2 a 1 y en personas mayores de 60 años, asmáticos y con hipersensibilidad a la aspirina (11)

Los factores asociados con la rinosinusitis crónica con y sin poliposis son la disfunción ciliar la cual está presente en pacientes con síndrome de Kartagener y fibrosis quística, los cuales presentan una larga historia de infecciones respiratorias altas; esta discapacidad ciliar de poder transportar el moco genera consecuentemente rinosinusitis crónica, además de la presencia asociada de poliposis nasal en un 40% siendo estos de naturaleza neutrofílica que eosinofílica. La alergia se encuentra relacionada en un gran porcentaje en los pacientes con rinosinusitis crónica y su predisposición atópica, además se ha evidenciado una asociación con la rinitis alérgica por compromiso de la ventilación y una posible obstrucción de los ostium de los diferentes senos, generando retención del moco e infección; además se ha evidenciado una relación causal entre la alergia y la rinosinusitis crónica ya que disminuye la probabilidad de éxito de la intervención quirúrgica y su recuperación. El asma y la rinosinusitis crónica están frecuentemente asociadas, siendo reportada hasta en el 26% de los pacientes; los pacientes esteroide dependientes por asma presentan cambios de mucosa anormal en la tomografía comparado con el 88% que presenta asma leve a moderada; además la poliposis nasal presenta un proceso de desarrollo lento entre 9 -13 años, pero solo 2 años en el asma inducida por aspirina, además este tipo de pacientes presenta mayores síntomas nasales como anosmia. El estado de inmunocompromiso del paciente específicamente la disminución de inmunoglobulina A y M se ha asociado hasta en un 18 a 5 % respectivamente con

sinusitis crónica refractaria, además se ha reportado rinosinusitis en más de la mitad de la población VIH positivo. El efecto hormonal del estrógeno y la progesterona y hormonas del crecimiento placentario en la mucosa nasal genera cambios vasculares, se ha evidenciado que hasta un 61% de las gestantes presenta congestión nasal durante el primer trimestre y hasta en un 3% sinusitis. Las variaciones anatómicas como la desviación septal mayor de 3 mm, la concha bullosa, desplazamiento del proceso uncinado sugiere un potencial factor de riesgo para el desarrollo de rinosinusitis crónica, ya que podría implicar una alteración en el drenaje del complejo osteomeatal. La presencia de biofilms son correlacionados con formas severas de enfermedad y mal pronóstico post quirúrgico asociado además a la resistencia antibióticos como eritromicina, metilcilina, clindamicina, gentamicina, tetraciclina, sulfametoxazol, levofloxacino. Los factores ambientales asociados como el humo del cigarro, y la polución se asoció con una mayor prevalencia de rinosinusitis crónica. El antecedente quirúrgico puede predisponer a una rinosinusitis crónica pudiendo generar un proceso de recirculación en el complejo osteomeatal. (11)

Históricamente rinosinusitis crónica es atribuida a un incompleto tratamiento de rinosinusitis aguda, el caso de la rinosinusitis crónica sin poliposis o a un proceso severo de atopía en el caso de rinosinusitis crónica con poliposis. Las limitaciones en el entendimiento de la fisiopatología de la enfermedad han dado origen a diferentes hipótesis. La hipótesis fúngica en la rinosinusitis crónica explica una excesiva respuesta al hongo *Alternaria*, primero las proteínas de *Alternaria* son presentadas y sintetizadas a las células T las cuales inducen una respuesta por citoquinas, las cuales atraen y activan eosinófilos, segundo la *alternaria* sirve como objetivo para los eosinófilos propiciando su desgranulación con la subsecuente lesión de mucosa. La hipótesis que se postula en pacientes con intolerancia a la aspirina se ha evidenciado un defecto en la vía de los eicosanoides, esto también propuesto como causa potencial en la rinosinusitis crónica con poliposis específicamente se incrementa la síntesis de leucotrienos proinflamatorios y disminución de síntesis de prostaglandinas E2 antiinflamatorias. La hipótesis de superantígeno de estafilococo propone que la exotoxina fomenta la poliposis nasal a través de múltiples células; la vía TH2 acentúa la actividad celular de eosinófilos y mastocitos generando daño tisular y remodelación. La hipótesis de la barrera

inmunológica propone los defectos en la barrera mecánica y en la respuesta inmune innata del epitelio sinusal manifestado en la rinosinusitis, estos defectos teóricamente incrementa la colonización microbiana, acentuando así el daño en la barrera y la respuesta compensatoria de la inmunidad adaptativa, en esta respuesta la vía TH2 incluye IL33, IL 25, TSLP, generando una respuesta desproporcionada de las células B; existe nueva evidencia de la generación local de autoanticuerpos los cuales acentúan el daño tisular. (11)

Un rango de pruebas diagnósticas es válido para valorar los síntomas y signos de la rinosinusitis. Sin embargo, para la mayoría de los pacientes el diagnóstico primario se hace a través de la clínica, generalmente corroborada a través de endoscopia nasal y tomografía de senos paranasales, las cuales nos permitirán una cuantificación y estratificación de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

La evaluación subjetiva de los síntomas de la rinosinusitis se basa en obstrucción nasal con congestión (92%), descarga nasal posterior generalmente mucopurulenta (87%), dolor o presión facial (18-77.9%) asociado a cefalea, disminución o pérdida del olfato; sin embargo, un sinnúmero de síntomas se encuentra asociados irritación faríngea, laríngea y de tráquea (68%), disfonía, tos, malestar, somnolencia, etc. Estos síntomas son los mismos tanto en la rinosinusitis aguda y crónica con o sin poliposis, lo que varía es la intensidad de los síntomas; además en la rinosinusitis crónica está caracterizado por una persistencia mayor de doce semanas. La evaluación a través endoscopia nasal se puede evidenciar poliposis nasal, descarga mucopurulenta a través de meato medio y/o edema con obstrucción de este. La evaluación a través de la tomografía de los senos paranasales se evidencia cambios en la mucosa en el complejo osteomeatal y senos paranasales. (11)

La primera línea de tratamiento para la rinosinusitis crónica es la reducción del proceso inflamatorio generando así un mayor aclaramiento mucociliar de los senos paranasales; entre ellos tenemos antibióticos, esteroides tópicos, esteroides sistémicos e irrigaciones nasales siendo estos los pilares del tratamiento; además del manejo de cofactores agregados como los alérgenos del medio ambiente (6). Además, existen actualmente tratamiento biológico en desarrollo como el dupilumab, el cual bloquea vías específicas del proceso inflamatorio y sirve como alternativa para la cirugía; este tipo de anticuerpos monoclonales son una gran

alternativa, sin embargo, hasta lograr el proceso de masificación es un tipo de tratamiento costoso. (3)

Existe un sin número de pacientes refractarios al tratamiento y requieren manejo quirúrgico como la cirugía endoscópica nasosinusal, la cual genera una mejoría en la calidad de vida en el control de los síntomas (6) sin embargo, hasta en un 20-30% de los pacientes no genera un cambio clínico mínimamente significativo. (3)

Los diferentes tipos de intervenciones en la rinosinusitis crónica ya sea tratamiento médico y/o quirúrgico presentan objetivos a largo plazo los cuales pretenden mejorar la calidad de vida del individuo, para lograr medir este objetivo existen test como el SNOT 22, el cual presenta dominios como síntomas nasales, faciales, disfunción del sueño, sensoriales (gusto y olfato) y emocionales; para realizar una adecuada valoración de la mejoría en la calidad de vida se necesita una medición anterior y posterior a la intervención, siendo sencilla la valoración. (10)

Test SNOT 22 es el test comúnmente utilizado en la valoración de la calidad de vida: presenta 22 preguntas con una valoración de 0-5, la puntuación total es de 0-110, paciente con puntajes altos presentan un deterioro importante en la calidad de vida. El puntaje mínimo necesario en el cual se evidencia un cambio en la calidad de vida es 8.9 puntos. Diferentes estudios muestran evolución favorable post intervención a través de cirugía endoscópica nasosinusal en el puntaje del SNOT 22, siendo el objetivo principal tener una medición cualitativa de la mejoría en la calidad de vida. (8)

La medición de la calidad de vida pre y post intervención en patologías como la rinosinusitis crónica permitirá elegir adecuadamente la indicación de tratamiento en esta patología de manera objetiva. La medida a través del SNOT 22 en el prequirúrgico de la calidad de vida se ha asociado a una adecuada indicación y por ende a resultados satisfactorios en post operatorio. Bajos puntajes en el SNOT 22 definido como inferior a 20 puntos tanto en poblaciones como en Estados Unidos y Europa, han demostrado un cambio en la diferencia clínica mínimamente significativa (MCID) de la calidad de vida en pacientes posterior a la cirugía endoscópica nasosinusal. Por tal razón debido a la baja probabilidad de lograr un

MCID significativo sería inapropiado la indicación quirúrgica en pacientes con rinosinusitis crónica no complicada que tiene un SNOT 22 con puntaje menor a 20 independientemente de la presencia de pólipos o no. Estos hallazgos significan un reto para la indicación de tratamiento en pacientes con este tipo de patologías.

Pacientes con bajos puntajes en el SNOT 22 son comparables con el grupo control en cuanto a la severidad de los síntomas por la baja probabilidad de presentar un MCID post tratamiento quirúrgico, siendo necesario el estudio de los cofactores asociados que contribuyen a la presentación de los síntomas, pudiendo proporcionarle así un tratamiento médico apropiado. (5)

II.3 Definiciones conceptuales

- ❖ rinosinusitis crónica: Patología nasosinusal de tipo inflamatoria de duración mayor de doce semanas.
- ❖ síntomas rinológicos en rinosinusitis crónica son obstrucción nasal, rinorrea anteroposterior.
- ❖ síntomas extra rinológicos en rinosinusitis crónica es presión facial, cefalea, hiposmia, hipoageusia, alteraciones en el sueño con somnolencia asociada, irritación laríngea y de tráquea, disfonía.
- ❖ escala SNOT 22: test utilizado en la valoración en la calidad de vida de paciente con rinosinusitis crónica con una serie de dominios entre síntomas rinológicos y extra rinológicos con puntuaciones 0-5 dando un total de 110 puntos.
- ❖ Cirugía endoscópica nasosinusal, realizada en pacientes con rinosinusitis crónica para la adecuada permeabilización de los ostium de los senos paranasales para lograr así el adecuado drenaje de estos.

II.4 Hipótesis

Mejoría significativa de síntomas valorados a través de la escala SNOT 22 posterior a tratamiento con cirugía endoscópica nasosinusal

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

III.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio a realizar será observacional, descriptivo, transversal y de estadística de tipo descriptiva

III.2 Diseño de investigación

Será un estudio observacional ya que solo se evaluará desde una perspectiva externa al grupo de estudio sin realizar ninguna intervención ni se manipularon variables; descriptivo por que se detallará la mejoría clínica o no del grupo de estudio en los diferentes dominios de la escala SNOT 22; transversal porque la toma de la información se realizará a los seis meses post tratamiento de cirugía endoscópica nasosinusal; de estadística de tipo descriptiva

III.3 Población y muestra

3.3.1 Población

El presente estudio observacional, descriptivo realizado en el departamento de otorrinolaringología en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Lima, Perú; con una población total de 800 pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión

3.3.1.1 Criterios de inclusión

- ❖ pacientes mayores de 18 años

- ❖ pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con tratamiento refractario mayor de seis semanas de tratamiento médico, el cual incluye corticoides sistémicos y tópicos intranasales además de antibioticoterapia de amplio espectro
- ❖ paciente tenga la voluntad de participar en el estudio

3.3.1.2 Criterios de exclusión

- ❖ paciente post operado de cirugía endoscópica nasosinusal sin seguimiento mínimos de seis meses
- ❖ pacientes que decidan desistir de tratamiento quirúrgico y continuar con tratamiento médico
- ❖ enfermedad granulomatosa sistémica
- ❖ fibrosis quística
- ❖ disquinesia ciliar
- ❖ puntaje en el SNOT 22 entre 0v-9 puntos
- ❖ paciente se rehúsa a participar en el estudio

3.3.2 Tamaño de la muestra

La muestra obtenida de la población total de 800 pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con un 95% de confianza y un 5% de error.

III.4 Operacionalización de variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Tipo de variable relación y naturaleza	Categoría o unidad
Edad	Número de años del paciente al momento de su hospitalización	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Genero orgánico	Genero señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
Síntomas rinológicos	Pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con síntomas nasales	Síntomas nasales: obstrucción nasal, rinorrea anteroposterior, estornudos, hiposmia consignados en la encuesta SNOT 22	Ordinal Discreta	Dependiente Cualitativa	Ninguno Muy leve Leve Moderado Grave/severo Muy severo
Síntomas extra rinológicos	Pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con síntomas extra nasales	Síntomas nasales: tos, otalgia, plenitud aural, mareo, hipoageusia consignados en la encuesta SNOT 22	Ordinal Discreta	Dependiente Cualitativa	Ninguno Muy leve Leve Moderado Grave/severo

					Muy severo
Disfunción psicológica	Pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con síntomas de disfunción psicológica	Síntomas de disfunción psicológica: disminución del rendimiento, productividad, triste, avergonzado, irritable	Ordinal Discreta	Dependiente Cualitativa	Ninguno Muy leve Leve Moderado Grave/severo Muy severo
Disfunción del sueño	Pacientes con diagnóstico de rinosinusitis crónica con síntomas de disfunción del sueño	Síntomas de disfunción del sueño: dificultad para conciliar el sueño, dormir mal durante la noche, despertar nocturno, cansado al despertar	Ordinal Discreta	Dependiente Cualitativa	Ninguno Muy leve Leve Moderado Grave/severo Muy severo

III.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para medir la evolución en la calidad de vida de los pacientes con rinosinusitis crónica post cirugía endoscópica nasosinusal se utilizará la encuesta SNOT 22 validada en español.

III.6 Técnicas para el procesamiento de la información

Se elaborará la matriz de datos y se analizarán los mismos en el software SPSS v22.0. Los resultados se mostrarán en tablas y gráficos.

III.7 Aspectos éticos

El presente estudio realizará encuestas SNOT 22 a los pacientes, asignándoles un código a cada uno, garantizando así la confidencialidad de los sujetos de investigación; previo a esto se solicitará un consentimiento informado al paciente y el permiso correspondiente al comité de ética e investigación de la sede: Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

Los resultados de la presente investigación se publicarán con el fin de proveer evidencias sobre la mejoría en la calidad de vida post realización de cirugía valorada a través de la encuesta SNOT 22.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

IV.1 Recursos

IV.1.1 Recursos Humanos

Autor del proyecto de investigación

Personal de archivo de historias clínicas

Asesor de proyecto de investigación

Personal del servicio de otorrinolaringología de Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

IV.1.2 Recursos Materiales

Encuesta SNOT 22

IV.2 Cronograma

ACTIVIDADES

2019 - 2022

	12/19	01/20	06/20	10/20	03/21	04/21	08/21	10/21	12/21	02/22	04/22	05/22
<i>Revisión bibliográfica</i>	X	X										
<i>Definición del problema</i>			X									
<i>Elaboración del marco teórico</i>				X								
<i>Determinación de objetivos</i>				X								
<i>Diseño e instrumentos</i>					X	X						
<i>Protocolo</i>							X	X				
<i>Recolección de datos</i>								X	X			
<i>Tabulación de datos</i>									X	X		
<i>Resultados de la prueba</i>										X		
<i>Preparación del informe final</i>											X	X

IV.3 Presupuesto

CONCEPTO	COSTO (SOLES)
MATERIAL DE ESCRITORIO	100
IMPRESIÓN Y COPIAS	100
EMPASTADO	100
MOVILIDAD	100
TOTAL	400 soles

BIBLIOGRAFÍA

1. Singla, G., Singh, M., Singh, A., Kaur, I., Harsh, K., & Jasmeen, K. (2018). Is sino-nasal outcome test-22 reliable for guiding chronic rhinosinusitis patients for endoscopic sinus surgery?. *Nigerian journal of clinical practice*, 21(9), 1228–1233. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_429_17
2. de los Santos G, Reyes P, del Castillo R, Fragola C, Royuela A. Cross-cultural adaptation and validation of the sino-nasal outcome test (SNOT-22) for Spanish-speaking patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. Noviembre de 2015;272(11):3335-40.
3. Le, P. T., Soler, Z. M., Jones, R., Mattos, J. L., Nguyen, S. A., & Schlosser, R. J. (2018). Systematic Review and Meta-analysis of SNOT-22 Outcomes after Surgery for Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyposis. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 159(3), 414–423. <https://doi.org/10.1177/0194599818773065>
4. rd_225_2013.pdf [Internet]. [Citado 24 de junio de 2020]. Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2013/rd_225_2013.pdf
5. Levy, J. M., Mace, J. C., Rudmik, L., Soler, Z. M., & Smith, T. L. (2017). Low 22-item sinonasal outcome test scores in chronic rhinosinusitis: Why do patients seek treatment?. *The Laryngoscope*, 127(1), 22–28. <https://doi.org/10.1002/lary.26157>
6. Kennedy, J. L., Hubbard, M. A., Huyett, P., Patrie, J. T., Borish, L., & Payne, S. C. (2013). Sino-nasal outcome test (SNOT-22): a predictor of postsurgical improvement in patients with chronic sinusitis. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*, 111(4), 246–251.e2. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2013.06.033>

7. Lal, D., Hopkins, C., & Divekar, R. D. (2018). SNOT-22-based clusters in chronic rhinosinusitis without nasal polyposis exhibit distinct endotypic and prognostic differences. *International forum of allergy & rhinology*, 8(7), 797–805. <https://doi.org/10.1002/alr.22101>
8. Soler, Z. M., Jones, R., Le, P., Rudmik, L., Mattos, J. L., Nguyen, S. A., & Schlosser, R. J. (2018). Sino-Nasal outcome test-22 outcomes after sinus surgery: A systematic review and meta-analysis. *The Laryngoscope*, 128(3), 581–592. <https://doi.org/10.1002/lary.27008>
9. Rudmik, L., Soler, Z. M., Mace, J. C., DeConde, A. S., Schlosser, R. J., & Smith, T. L. (2015). Using preoperative SNOT-22 score to inform patient decision for Endoscopic sinus surgery. *The Laryngoscope*, 125(7), 1517–1522. <https://doi.org/10.1002/lary.25108>
10. Khan, A. H., Reaney, M., Guillemin, I., Nelson, L., Qin, S., Kamat, S., Mannent, L., Amin, N., Whalley, D., & Hopkins, C. (2022). Development of Sinonasal Outcome Test (SNOT-22) Domains in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps. *The Laryngoscope*, 132(5), 933–941. <https://doi.org/10.1002/lary.29766>
11. Fokkens, W. J., Lund, V. J., Hopkins, C., Hellings, P. W., Kern, R., Reitsma, S., Toppila-Salmi, S., Bernal-Sprekelsen, M., Mullol, J., Alobid, I., Terezinha Anselmo-Lima, W., Bachert, C., Baroody, F., von Buchwald, C., Cervin, A., Cohen, N., Constantinidis, J., De Gabory, L., Desrosiers, M., Diamant, Z., ... Zwetsloot, C. P. (2020). European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*, 58(Suppl S29), 1–464. <https://doi.org/10.4193/Rhin20.600>
12. de los Santos, G., Reyes, P., del Castillo, R., Fragola, C., & Royuela, A. (2015). Cross-cultural adaptation and validation of the sino-nasal outcome test (SNOT-22) for Spanish-speaking patients. *European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) : affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, 272(11), 3335–3340. <https://doi.org/10.1007/s00405-014-3437-0>

ANEXOS

	Ningún problema	Problema muy leve	Problema leve	Problema moderado	Problema severo/ grave	Problema ha llegado a su máxima gravedad
Necesidad de sonarse la nariz						
Congestión y obstrucción nasal						
Estornudos						
Secreción nasal continua						
Tos						
Sensación de moco que cae por la parte posterior de la garganta						
Secreción nasal espesa						
Sensación de oído taponado						
Mareo						
Dolor de oído						
Dolor / presión facial						

Dificultad para quedarse dormido						
Se despierta durante la noche						
Dormir mal por la noche						
Se despierta cansado						
Fatiga o cansancio						
Disminución en el rendimiento y productividad						
Disminución en la concentración						
Frustrado/ inquieto/ irritable						
Triste						
Avergonzado						
Alteración del gusto/ olfato						

Encuesta SNOT 22 trasladó al lenguaje español (12)



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Karen Irina Caceres Cabrejos
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega: VARIACIÓN EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LOS PACIENTES CO...
Nombre del archivo: PROYECTO_DE_TESIS_4.docx
Tamaño del archivo: 109.55K
Total páginas: 28
Total de palabras: 5,438
Total de caracteres: 30,961
Fecha de entrega: 03-oct.-2022 07:09p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 1915890482



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

VARIACIÓN EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LOS PACIENTES CON
RINOSINUSITIS CRÓNICA SOMETIDOS A CIRUGÍA ENDOSCÓPICA
NASOSINUSAL VALORADOS MEDIANTE LA ESCALA SNOT 22
EN EL AÑO 2019 AL 2022 EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO
SABOGAL SOLOGUREN

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar por el Título de Especialista en Otorrinolaringología

AUTOR

Caceres Cabrejos, Karen Irina
ORCID: 0000 0002 7193 6573

ASESOR

Palacios Brito, Jorge Ernesto
ORCID: 0000 0003 4707 1351

LIMA – PERÚ

2022

VARIACIÓN EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LOS PACIENTES CON RINOSINUSITIS CRÓNICA SOMETIDOS A CIRUGÍA ENDOSCÓPICA NASOSINUSAL VALORADOS MEDIANTE LA ESCALA SNOT 22 EN EL AÑO 2019 AL 2022 EN EL HOSPITAL NACI

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

[idoc.pub](https://www.idoc.pub/)

Fuente de Internet

1%

2

[docplayer.es](https://www.docplayer.es/)

Fuente de Internet

1%

3

[roderic.uv.es](https://www.roderic.uv.es/)

Fuente de Internet

1%

4

repositorioinstitucional.buap.mx

Fuente de Internet

1%

5

[Submitted to Universidad Cesar Vallejo](#)

Trabajo del estudiante

1%

6

[Submitted to Universidad de San Martín de Porres](#)

Trabajo del estudiante

< 1%

7

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

< 1%

8 1library.co
Fuente de Internet

< 1 %

9 inba.info
Fuente de Internet

< 1 %

Excluir citas Apagado
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 20 words