

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INTERCONTINENTAL FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA SALUD CARRERA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Aida Rodríguez Fernández

Tutor: Lic. Silvina Vázquez

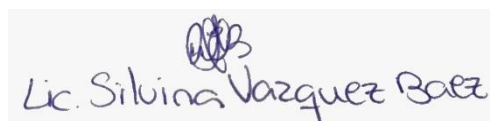
Trabajo de Conclusión de Carrera presentado en la Universidad Tecnológica
Intercontinental como requisito parcial para la obtención del título de
Licenciada en Enfermería

María Auxiliadora, 2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe Silvina Vázquez, con documento de identidad N° 4.176.831, tutor del Trabajo de Conclusión de Carrera titulado “conocimiento que poseen los adultos hacía las características del EPOC.” elaborado por la alumna Aida Rodríguez Fernández para obtener el título de Licenciada, hace constar que el mismo reúne los requisitos formales y de fondo exigidos por la Universidad Tecnológica Intercontinental y puede ser sometido a evaluación y presentarse ante los docentes que fueron designados para conformar la Mesa Examinadora.

En la Ciudad de María Auxiliadora, a los 20 días del mes de setiembre, del año 2022

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature is written in a cursive style and reads "Lic. Silvina Vazquez Baez". Above the name, there is a small, stylized circular mark or logo.

Firma del tutor

Dedico este trabajo:

Primeramente, a Dios, porque sin él nada es posible.

A mis padres, porque todo lo que soy se lo debo a ellos y por inculcar en mi la importancia de estudiar.

A mi compañero de vida por el estímulo, el apoyo incondicional en todo momento, que me ayudó a concluir ésta meta.

Sin ustedes nada esto hubiese sido posible.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la sabiduría y fuerza para culminar ésta etapa académica.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Tecnológica Intercontinental, a toda la Facultad de Ciencias de la Salud, por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

Y por ultimo a todos los Docentes e Instructores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación y apoyo incondicional

Tabla de contenido

LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS	ix
Resumen.....	2
Introducción	3
Planteamiento del Problema	5
Preguntas de investigación	5
Pregunta General	5
Preguntas Específicas	5
Objetivos de Investigación.....	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Justificación	5
Viabilidad de la Investigación	7
Delimitación de la investigación.....	7
Delimitación geográfica.	7
Limitaciones de la investigación.....	7
Marco Teórico.....	8
Antecedentes de investigación.....	8
Bases teóricas.....	11
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	11
Definición.....	11
Síntomas	12
Causas.....	12
Factores de Riesgo	13

Complicaciones	14
Prevención.....	14
Consecuencias de la EPOC	15
Tratamientos de la EPOC.....	16
Tratamiento de la EPOC A: fenotipo no agudizador con enfisema o bronquitis crónica.....	16
Broncodilatadores de acción corta	17
Broncodilatadores de larga duración	17
Doble terapia broncodilatadora	18
Teofilinas.....	18
Tratamiento sustitutivo con alfa-1-antitripsina.....	18
Tratamiento de la EPOC B: fenotipo mixto EPOC-asma	19
Tratamiento de la EPOC C: fenotipo agudizador con enfisema	19
Corticosteroides inhalados	19
Tratamiento de la EPOC D: fenotipo agudizador con bronquitis crónica.....	20
Inhibidores de la fosfodiesterasa 4. Roflumilast	20
Mucolíticos.....	21
Utilización de antibióticos en la EPOC estable.....	21
Prevalencia de la EPOC en Paraguay.....	23
Aspectos Legales.....	25
Ley N° 825/96. De protección a los no fumadores.	25
Ley N° 5.538. Que modifica la Ley N° 4.045/10 "Que modifica la ley n° 125/91, modificada por la ley n° 2.421/04, sobre su régimen tributario, que regula las actividades relacionadas al tabaco y establece medidas sanitarias de protección a la población".....	26
Marco Conceptual.....	29
Definición y operacionalización de las variables	¡Error! Marcador no definido.
Marco Metodológico.....	30

Tipo de Investigación	30
Enfoque de Investigación	30
Diseño de Investigación	30
Población y muestra.	30
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
Descripción de procedimiento del análisis de los datos y representación de los resultados	31
Marco Analítico	40
Presentación de los resultados.....	40
Conclusión por objetivo	52
Conclusiones	¡Error! Marcador no definido.
Recomendaciones.....	53
Bibliografía.....	54
Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Sexo de los encuestados.....	40
Tabla N° 2. Rango de edad.....	41
Tabla N° 3. Síntomas que presentan con frecuencia	42
Tabla N° 4. Fumadores actuales.....	43
Tabla N° 5. Fumadores antiguos.....	44
Tabla N° 6. Disnea o dificultad para respirar.....	45
Tabla N° 7. Como se presenta la tos crónica.....	46
Tabla N° 8. Como se presenta la expectoración.....	47
Tabla Nro.9. Como se presenta la sibilancia.....	48
Tabla Nro.10. Otros síntomas que presenta la EPOC.....	49
Tabla Nro. 11. Quema de combustible para cocinar.....	50
Tabla Nro.12. Exposición al humo del tabaco.....	51

LISTA DE FIGURAS

Gráfico N° 1. Sexo de los encuestados.....	40
Gráfico N° 2. Edad promedio.....	41
Gráfico N° 3. Síntomas que presentan con frecuencia	42
Gráfico N° 4. Fumadores actuales.....	43
Gráfico N° 5. Fumadores antiguos.....	44
Gráfico N° 6. Disnea o dificultad para respirar.....	45
Gráfico N° 7. Como se presenta la tos crónica.....	46
Gráfico N° 8. Como se presenta la expectoración.....	47
Gráfico Nro.9. como se presenta la sibilancia.....	48

Gráfico Nro.10. Otros síntomas que presenta la EPOC.....	49
Gráfico Nro. 11. Quema de combustible para cocinar.....	50
Gráfico Nro.12. Exposición al humo del tabaco.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

FEV1: Volumen espirado forzado en el 1 segundo

SAMA: broncodilatadores de acción corta

SABA: β 2 agonistas de acción corta

BDLD: broncodilatador de larga duración

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Aida Rodríguez Fernández

Universidad Tecnológica Intercontinental

Nota de la autora

Facultad de Ciencias de la Salud,

Carrera de Licenciatura en Enfermería

rodriguezaida1994@gmail.com

Resumen

El propósito de esta investigación fue determinar conocimiento que poseen los adultos hacía las características del EPOC en habitantes del Barrio Santa María de María Auxiliadora. Para la realización del mismo, se tomó como población 50 adultos mayores del barrio mencionado. A este grupo se le sometió a una encuesta con preguntas cerradas, las mismas fueron aplicadas por medio de google forms, enviándose el enlace vía whatsapp para mayor comodidad de las personas encuestadas. Entre los resultados más resaltantes se encontró que los síntomas que conocen son disnea, tos crónico intermitente, expectoración, flema y catarro con frecuencia y existe un grupo minoritario de adultos que fuman, si bien en su mayoría lo hicieron alguna vez, pero lo dejaron, así también que la causa es la exposición al humo de leña y al tabaco.

Palabras claves: EPOC, síntomas, causas

Introducción

Los pulmones son dos órganos en forma de cono que forman parte del sistema respiratorio. El pulmón derecho está dividido en tres secciones llamados lóbulos y es un poco mayor que el izquierdo que, a su vez, tiene sólo dos lóbulos. (Oncoguía, s.f.)

La función más importante de los pulmones, la que nos permite vivir, es el intercambio gaseoso que se realiza en ellos. Al inhalar, introducimos oxígeno que va a ser llevado a las células de todo el cuerpo; al exhalar, los pulmones eliminan bióxido de carbono, que es un producto de desecho de las células. (Oncoguía, s.f.)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo

Esta enfermedad, puede acarrear varias complicaciones si no es tratada a tiempo y como corresponde; entre las mismas podemos mencionar infecciones respiratorias, problemas cardíacos, cáncer de pulmón, presión arterial alta en las arterias pulmonares, depresión, etc.

A diferencia de algunas enfermedades, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica normalmente tiene una causa clara y un camino claro de prevención, y existen maneras de frenar la progresión de la enfermedad. La mayoría de los casos están directamente relacionados con el consumo de cigarrillos, y la mejor manera de prevenir la enfermedad pulmonar obstructiva crónica es no fumar nunca, o dejar de fumar ahora.

Para una persona que fuma ya mucho tiempo, dejar de fumar es algo no muy sencillo, sin embargo, con perseverancia y siguiendo tratamientos adecuados lo puede lograr mucho antes de lo que se pudiera imaginar.

En esta investigación busqué examinar las características de esta enfermedad en pacientes adultos mayores habitantes del barrio Santa María de la ciudad de María Auxiliadora, por medio de una investigación cuantitativa.

La presente investigación está dividida en capítulos, para una mejor organización del material, y para que el lector pueda con mayor facilidad encontrar la información que desea. A continuación, se describe brevemente cada capítulo.

El Capítulo I, presento el planteamiento del problema, en el que se encuentran las preguntas generales y específicas, los objetivos, la justificación, y la viabilidad de la investigación.

El Capítulo II, es el marco teórico, organizado en tres partes. En la primera parte se presentan los antecedentes de la investigación, donde se describen los hallazgos más importantes de otras investigaciones con temas similares a nivel nacional e internacional. La segunda parte, es el sustento teórico de la investigación, con informaciones de vital importancia sobre la enfermedad estudiada. Y, por último, en este capítulo se enuncian los aspectos legales relacionados al tema.

Por su parte, el capítulo III, denominado Marco conceptual, presenta la hipótesis de investigación, la definición y operacionalización de las variables.

En el capítulo IV, se encuentra el marco metodológico con las características propias de la investigación como ser el tipo, enfoque y diseño de la misma; además de la conformación de la población y muestra, y la manera en la que esta última fue seleccionada. Así también en este apartado se describe la manera en la que serán organizados los resultados del trabajo de campo.

El Capítulo V, presenta el marco analítico, con dos puntos muy importantes dentro de la investigación, en el mismo se encuentra la presentación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, organizado en gráficos estadísticos, con una breve descripción de los mismos; y el análisis de los resultados, donde se hace un paralelismo entre las informaciones recabadas en la revisión bibliográfica, y lo datos obtenidos en el trabajo de campo.

Por último, el capítulo VI, engloba las conclusiones a las que se llegó después de todo el análisis realizado y recomendaciones sugeridas por la autora.

Planteamiento del Problema

Preguntas de investigación

Pregunta General

- ¿Cuáles son los conocimientos que poseen los adultos hacia las características del EPOC en pacientes habitantes del barrio Santa María de la ciudad de María Auxiliadora?

Preguntas Específicas

- ¿Cuáles son los síntomas que conocen de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica?
- ¿Cuáles son las causas más comunes que llevan a padecer enfermedad pulmonar obstructiva crónica que conocen?

Objetivos de Investigación

Objetivo General

- Determinar los conocimientos que poseen los adultos hacia las características de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes habitantes del barrio Santa María de la ciudad de María Auxiliadora.

Objetivos Específicos

- Identificar los síntomas de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica que conocen los adultos habitantes del barrio Santa María
- Especificar las causas más comunes que llevan a padecer enfermedad pulmonar obstructiva crónica que conocen los adultos que habitan en el barrio Santa María

Justificación

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un trastorno permanente y lentamente progresivo caracterizado por una disminución del flujo en las vías aéreas, causado por la existencia de bronquitis crónica y enfisema pulmonar. La disminución del flujo puede ser parcialmente reversible y puede mejorar algo con el tratamiento. El tabaco es la causa primordial de la EPOC, por lo que este antecedente debe tenerse en cuenta al establecer el diagnóstico.

Realizando una revisión bibliográfica, encuentro varias investigaciones a nivel Latinoamérica, pero casi ninguna lleva a cabo en nuestro país, de ahí la importancia de realizar esta investigación.

La misma busca recabar información acerca de los factores que inciden en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes habitantes Barrio Santa María de la ciudad de María Auxiliadora; además de los tratamientos y métodos de prevención de la misma.

Con este trabajo, busco conocer la característica que presentan los pacientes que padecen esta enfermedad, ya que por medio de la misma difundiré una enfermedad poco mencionada pero que afecta cada vez más a la población.

La investigación beneficiará no solo a los pacientes con quienes se llevará a cabo la investigación, sino a las personas en general, ya que, si bien es una enfermedad poco conocida, la simple acción de fumar es su causante principal y tristemente cada vez más jóvenes se inician a temprana edad en este vicio.

El estudio contará con la participación de pacientes habitantes del barrio Santa María y sus familias en general, aunque sería interesante en un futuro ampliar este universo y difundir la información sobre dicho padecimiento.

Esta investigación se enmarca dentro de las líneas de investigación establecidas por la Universidad Tecnológica Intercontinental, específicamente en lo que refiere a prevención y en la línea denominada “Conocimientos de la población acerca de las enfermedades”, ya que, si bien se trabajará con pacientes, la investigación se puede difundir y trabajar en campañas de prevención y reducción de hábito de fumar.

Lo que quiero lograr con la investigación es dar a conocer, las características (formas) que se presenta la enfermedad, así como su manera de tratarla en pacientes y prevenirla al resto de la población; además se realizará un paralelismo entre la EPOC y algunas complicaciones de la misma, como ser el cáncer de pulmón, la depresión, y otras enfermedades.

Viabilidad de la Investigación

Para garantizar la viabilidad de la investigación, tomaré una muestra aleatoria y trabajaré simultáneamente con personas fumadoras con o sin diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, a través de instrumentos elaborados en base a los objetivos y acorde al lenguaje de los pacientes.

Por otro lado, tomaré como modelos guías investigaciones similares realizadas y llevadas a cabo en otros países, ya que a nivel país no se encontró ninguna publicación similar cuando se realizó la revisión bibliográfica.

En cuanto a la disponibilidad de recursos, cuento con todos los elementos (tecnológicos, financieros y de conocimiento) para que se pueda llevar a cabo. Atendiendo que es una investigación en el área de salud, los resultados obtenidos aportarán evidencias válidas a ser utilizadas para la promoción de esta enfermedad y de los riesgos que conlleva el fumar.

Delimitación de la investigación

Delimitación geográfica.

La investigación se llevará a cabo en la ciudad de María Auxiliadora, distrito Arquitecto Tomás Romero Pereira, departamento de Itapúa. Para llevar a cabo la misma se seleccionó un barrio, específicamente el Barrio Santa María.

El barrio mencionado se encuentra a unas 10 cuadras de la ruta internacional número 6 “Juan León Mallorquín”; con una población considerable, de las cuales 50 personas constituyen los adultos mayores con quienes se llevó a cabo el trabajo de campo.

Limitaciones de la investigación.

En cuanto a las limitaciones de la investigación se podría realizar una clasificación atendiendo a su particularidad.

En cuanto a la primera limitación que encontré, fue la poca información bibliográfica de fuentes no tan antiguas con respecto al tema planteado, lo que llevó a un trabajo minucioso y exhaustivo de búsqueda, lectura y selección de los contenidos más adecuados considerando el contexto de la investigación.

La segunda limitación surgió a la hora de la aplicación de la encuesta, ya que contaba con poco tiempo para realizar el recorrido, y teniendo en cuenta que en el momento de su aplicación la pandemia del covid 19 aun hacía fuerte eco en la ciudad, tuve que proceder a la utilización de google form, lo que llevó a tener que estar insistiendo todos los días hasta completar la aplicación a toda la población.

Marco Teórico

Antecedentes de investigación

Entre las investigaciones sobre la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, encontramos algunas que se destacan, y las mencionamos a continuación.

Entre las destacadas a nivel internacional se encuentra la de, J.L. Álvarez-Sala, E. Cimas, J.F. Masa, M. Miravittles, J. Molina, K. Naberan, P. Simonet y J.L. Viejo, en su artículo denominado “*Recomendaciones para la atención al paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica*”; manifiestan que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es uno de los procesos patológicos de mayor prevalencia en el mundo occidental. El paciente con dicha enfermedad precisa una importante asistencia médica, tanto en atención primaria como en el ámbito hospitalario; además la asistencia al paciente con EPOC es una responsabilidad compartida entre atención primaria y neumología, resaltan además que una coordinación y comunicación eficaz entre estos dos entes estos dos niveles asistenciales son premisas esenciales para conseguir la mejor atención y el más adecuado seguimiento de estos enfermos. La coordinación de la atención médica al paciente con una EPOC debe tener en cuenta las características de cada enfermo y la formación y experiencia de los distintos equipos asistenciales. Debe estimularse la creación de vías de comunicación e interconsulta eficaces y útiles. Sólo así será posible alcanzar un adecuado control del paciente con una EPOC.

Además, expresan que, la opinión del especialista en neumología puede ser una ayuda en cualquier estadio de la enfermedad.

Por otro lado, explican que los valores de los parámetros de función pulmonar se incrementan progresivamente desde el nacimiento hasta los 25-30 años de edad. A partir de ese momento, el FEV1 empieza a descender lentamente (25-30 ml/año de promedio). Los fumadores no susceptibles tienen una pérdida del FEV1 similar a la de los individuos no fumadores. Los fumadores susceptibles experimentan una disminución del FEV1 que es el doble o el triple (80-100 ml/año) que la de los no fumadores. Si los fumadores susceptibles

abandonan el tabaco no recuperan (a veces mínimamente) la función pulmonar perdida, pero el descenso anual del FEV1 se iguala con el de los individuos no fumadores.

También se encuentra el artículo de autores peruanos, denominado “enfermedad pulmonar obstructiva crónica por exposición al humo de biomasa”, escrita por Matías Lopez, Nicole Mongilardi, William Checkley, en cuyo resumen se expresa:

“En este artículo se discute la relación existente entre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el humo de biomasa. Más de la mitad de la población utiliza biomasa como combustible principal, sobre todo en áreas rurales y en países en vías de desarrollo donde su uso llega hasta el 80%. La inhalación del humo de biomasa crea un estado inflamatorio crónico, que se acompaña de una activación de metal o proteínas y una reducción de la movilidad mucociliar. Esto podría explicar la gran asociación existente entre la exposición a biomasa y EPOC, revelada por estudios observacionales y epidemiológicos provenientes de países en vías de desarrollo y de países desarrollados. En esta revisión exploramos también las diferencias entre la EPOC causada por tabaco y por biomasa, y encontramos que, a pesar de las diferencias fisiopatológicas, la mayoría de las características clínicas, calidad de vida y mortalidad fueron parecidas. En los últimos diez años se han realizado intervenciones para disminuir la exposición a biomasa mediante el uso de cocinas mejoradas y combustibles limpios, sin embargo, estas estrategias todavía no han sido exitosas debido a su incapacidad para reducir los niveles de contaminación a niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud, y por su falta de uso. Por lo tanto, hay una necesidad urgente de ensayos de campo aleatorios, cuidadosamente realizados, para determinar la verdadera gama de reducciones de contaminación potencialmente alcanzables, la probabilidad de su uso y los beneficios a largo plazo en la reducción de la gran carga mundial de EPOC.”

El artículo escrito por el médico neumólogo peruano, Efraín C. Félix Hinojosa, y al que denominó “Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)”, expresa que la difícil situación de salud pulmonar a nivel mundial y los millones de personas que sufren cada año de EPOC, tuberculosis, asma, neumonía, influenza y otras enfermedades respiratorias, motivaron establecer una común agenda política y social para atender, hacer frente y prevenir dichos padecimientos.

Por otro lado, sostienen que la prevalencia de la EPOC en la población mundial se estima que es aproximadamente del 1%, pero se eleva bruscamente a más del 10% en la

población mayor de 40 años, subiendo sensiblemente con el incremento de la edad^{4,6}. En adultos parece situarse entre el 4% y el 10% en los países donde ha sido rigurosamente medida. Parte de la variación atribuida a diferencias en la exposición de riesgo o características poblacionales pueden verse influidas por los métodos y las definiciones utilizadas para medir la enfermedad

Cabe destacar que estas dos investigaciones, fueron desarrolladas a nivel internacional; pero se consideran de vital importancia ya que permite tener una noción de la realidad de la enfermedad en los diferentes países. En cuanto a la bibliografía a nivel nacional a continuación se menciona.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, publicó un artículo denominado “Evaluación del diagnóstico y tratamiento al egreso hospitalario en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica”, escrito por Floriano E Calderoli Vargas, en cuyo resumen se lee: *“La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) afecta a millones de personas, es la cuarta causa de muerte en el mundo y es una enfermedad prevenible. El costo anual y los gastos que causa durante una exacerbación, pueden representar un gasto catastrófico para cualquier familia y para la sociedad, por lo que el manejo ambulatorio de los pacientes con EPOC es de suma importancia.”*.

Con esta investigación el autor busca evaluar la clasificación del diagnóstico, la adecuación del tratamiento y las recomendaciones no farmacológicas; específico: conocer el hábito tabáquico, síntomas y signos principales, y clasificar según gravedad a los diagnosticados por espirometría, al egreso hospitalario en los pacientes con EPOC.

Entre los resultados más resaltantes destacan cuanto sigue: *“en el 46,8% de los pacientes se realizó espirometría. Los fármacos utilizados, en orden decreciente de frecuencia, fueron 2 agonistas de acción corta 96,8 %, anticolinérgicos 93,5 %, 2 agonistas de acción larga 46,8%, corticoides inhalados de acción larga 46,8%, corticoides orales 25,8%, corticoides inyectables 6,5%, corticoides inhalados de acción corta 4,8%, y mucolíticos 1,6%; recomendaciones no farmacológicas 24,2%. En relación al hábito tabáquico el 87,1% fueron fumadores o ex fumadores. Entre los enfermos que se realizaron espirometría, la edad media fue de 68,97 años, el 79,3% fueron del sexo masculino, residentes en su mayoría en la Región Central del país; 89,7% habían sido fumadores o ex fumadores con los siguientes síntomas y signos: disnea 89,7%, tos 72,4%, expectoración 62,1%, y sibilancias 51,7%. La gravedad de la enfermedad según*

grados fue I (Leve) 7%, II (Moderada) 24,1%, III (Grave) 31% y IV (Muy grave) 37,9%. Conclusiones: En el 47% de los pacientes diagnosticados como EPOC fue realizada la espirometría. Los fármacos más utilizados fueron los 2 agonistas de acción corta, los anticolinérgicos de acción corta, seguidos de los 2 agonistas y corticoides inhalados de acción larga, corticoides orales y otros. Las recomendaciones no farmacológicas fueron escasas. Los síntomas y signos más frecuentes en los clasificados por la espirometría, fueron la disnea, tos, expectoración y sibilancias. La mayoría se hallaban en la categoría de grave a muy grave.”

Bases teóricas

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Definición

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias. Típicamente es causado por la exposición a largo plazo a gases irritantes o partículas de materia, más a menudo por el humo del cigarrillo. Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y varias otras afecciones. (Mayo Clinic, 2021)

El enfisema y la bronquitis crónica son las dos afecciones más comunes que contribuyen a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Estas dos afecciones suelen ocurrir juntas y su gravedad puede variar entre los individuos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La bronquitis crónica es la inflamación del revestimiento de los bronquios, que llevan el aire hacia y desde los sacos de aire (alvéolos) de los pulmones. Se caracteriza por la tos diaria y la producción de moco (esputo).

El enfisema es una afección en la que los alvéolos al final de los pasajes de aire más pequeños (bronquiolos) de los pulmones se destruyen como resultado de una exposición perjudicial al humo de cigarrillo y otros gases y partículas irritantes.

Aunque la enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad progresiva que empeora con el tiempo, es tratable. Con un manejo adecuado, la mayoría de las personas

con enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden lograr un buen control de los síntomas y la calidad de vida, así como reducir el riesgo de otras afecciones asociadas.

Síntomas

Los síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica no suelen aparecer hasta que se produce un daño pulmonar significativo y suelen empeorar con el tiempo, sobre todo si la exposición al tabaco continúa.

Los signos y síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden incluir los siguientes:

- Falta de aire, especialmente durante la actividad física
- Sibilancia
- Opresión del pecho
- Una tos crónica que puede producir mucosidad (esputo) que puede ser clara, blanca, amarilla o verdosa
- Infecciones respiratorias frecuentes
- Falta de energía
- Pérdida de peso involuntaria (en etapas posteriores)
- Hinchazón en tobillos, pies o piernas

También es probable que las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica experimenten episodios llamados exacerbaciones, durante los cuales sus síntomas empeoran en relación con la variación diaria habitual y persisten por lo menos durante varios días

Causas

La principal causa de la EPOC en los países desarrollados es el tabaquismo. En el mundo en desarrollo, la EPOC se produce a menudo en personas expuestas a los gases de la quema de combustible para cocinar y calentar en hogares mal ventilados.

Solo algunos fumadores crónicos desarrollan una aparente EPOC, aunque muchos fumadores con largos historiales de tabaquismo pueden desarrollar una función pulmonar reducida. Algunos fumadores desarrollan afecciones pulmonares menos comunes. Pueden ser diagnosticados erróneamente como enfermos de EPOC hasta que se realice una evaluación más completa. (Mayo Clinic, 2021)

La disnea es progresiva (empeora a través del tiempo). Persistente (presente todos los días). Empeora con el ejercicio, durante las infecciones o descompensaciones.

La tos crónica Se presenta en forma intermitente o todos los días. Presente durante todo el día. Es poco común que se presente sólo por la noche. La expectoración No existe ningún patrón en las características. Durante las infecciones respiratorias aumenta en cantidad, cambia de color y consistencia, la sibilancias y síntomas inespecíficos pecho apretado. Pueden variar de un día a otro y presentarse o no. Se desencadenan por: ejercicio, frío o durante las exacerbaciones infecciosas y otros síntomas como pérdida de peso, signos de depresión y ansiedad.

Factores de Riesgo

Los factores de riesgo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica incluyen lo siguiente:

- Exposición al humo del tabaco. El factor de riesgo más significativo para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica es el consumo de cigarrillos a largo plazo. Cuantos más años fumes y más paquetes fumes, mayor será el riesgo. Los fumadores de pipa, los fumadores de cigarros y los fumadores de marihuana también pueden estar en riesgo, así como las personas expuestas a grandes cantidades de humo de segunda mano.
- Personas con asma. El asma, una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, puede ser un factor de riesgo para desarrollar enfermedad pulmonar obstructiva crónica. La combinación de asma y fumar aumenta el riesgo de enfermedad pulmonar obstructiva crónica incluso más.
- Exposición ocupacional a polvos y sustancias químicas. La exposición a largo plazo a los gases de sustancias químicas y al polvo en el lugar de trabajo puede irritar e inflamar los pulmones.
- Exposición a los gases de la quema de combustible. En el mundo en desarrollo, las personas expuestas a los gases de la quema de combustible para cocinar y calentar en hogares mal ventilados corren un mayor riesgo de desarrollar enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- La exposición al humo de leña, es un factor de riesgo... Los estudios realizados ... en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) han... encontrado una asociación directa entre el número de horas de exposición al humo de leña y la presencia de bronquitis crónica en mujeres. Para las mujeres expuestas a más de 200 horas/año (índice que resulta de multiplicar el número de horas expuesta al día, por los años de haber estado expuesta al humo de leña) el riesgo de tener EPOC es 75 veces mayor que en las mujeres sin esta exposición.

- Genética. El poco común trastorno genético de deficiencia de alfa-1-antitripsina es la causa de algunos casos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Es probable que otros factores genéticos hagan que ciertos fumadores sean más susceptibles a la enfermedad. (Middlesex Health, 2021)

Complicaciones

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica puede causar muchas complicaciones, incluidas las siguientes:

- Infecciones respiratorias. Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica son más propensas a resfriarse, a la gripe y a la neumonía. Cualquier infección respiratoria puede dificultar mucho más la respiración y podría causar más daño al tejido pulmonar.
- Problemas cardíacos. Por razones que no se comprenden del todo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica puede aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas, incluido el ataque cardíaco.
- Cáncer de pulmón. Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de pulmón.
- Presión arterial alta en las arterias pulmonares. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica puede causar presión arterial alta en las arterias que llevan la sangre a los pulmones (hipertensión pulmonar).
- Depresión. La dificultad para respirar puede impedirle hacer las actividades que le gustan. Y tratar con una enfermedad grave puede contribuir al desarrollo de la depresión.

Prevención

A diferencia de algunas enfermedades, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica normalmente tiene una causa clara y un camino claro de prevención, y existen maneras de frenar la progresión de la enfermedad. La mayoría de los casos están directamente relacionados con el consumo de cigarrillos, y la mejor manera de prevenir la enfermedad pulmonar obstructiva crónica es no fumar nunca, o dejar de fumar ahora.

Para una persona que fuma ya mucho tiempo, dejar de fumar es algo no muy sencillo, sin embargo, con perseverancia y siguiendo tratamientos adecuados lo puede lograr mucho antes de lo que se pudiera imaginar.

Es esencial encontrar un programa para dejar el tabaco que pueda ayudarte a abandonar el hábito para siempre. Es tu mejor oportunidad para reducir el daño a tus pulmones.

La exposición ocupacional a gases y polvos químicos es otro factor de riesgo para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Si trabajas con este tipo de irritantes pulmonares, habla con tu supervisor sobre las mejores formas de protegerse, como el uso de equipos de protección respiratoria.

A continuación, te damos algunas medidas que puedes tomar para prevenir las complicaciones asociadas con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica:

- Deja de fumar para contribuir a reducir el riesgo de tener enfermedades cardíacas y cáncer de pulmón.
- Aplícate la vacuna antigripal todos los años y la vacuna contra la neumonía neumocócica regularmente para reducir el riesgo o prevenir algunas infecciones.
- Habla con tu médico si te sientes triste o impotente, o si piensas que puedes estar experimentando una depresión.

Consecuencias de la EPOC

La EPOC es una enfermedad que se desarrolla durante años de forma lentamente progresiva, casi sin darnos cuenta. Al principio tan sólo aparece algo de tos y en ocasiones expectoración por las mañanas, sobre todo los meses invernales. Los pacientes suelen darle poca importancia a estos síntomas y pensar que es una consecuencia normal de fumar. Pero si se continúa fumando, los bronquios sufren inflamación que van produciendo cada vez más daño a los bronquios y a los propios alveolos.

Los bronquios reducen su calibre y cada vez cuesta más trabajo que el aire pase a su través, y los alveolos se destruyen de forma que, aunque el aire llegue no se incorpora oxígeno a la sangre y no se elimina el anhídrido carbónico.

La capacidad de nuestros pulmones es muy grande, y al principio no somos conscientes de todo este daño. Con el tiempo nos damos cuenta que nos cuesta más trabajo

realizar ciertos esfuerzos físicos, como subir cuestas o escaleras, ya que nos provoca sensación de falta de aire.

Muchas personas lo minimizan pensando que es consecuencia de la edad, otros, de forma consciente o inconscientemente, dejan de realizar todo esfuerzo que le provoque esta sensación de falta de aire (disnea), por lo que con el tiempo sus músculos pierden entrenamiento físico y los pacientes entran en un círculo vicioso que cada vez le cuesta más trabajo realizar cualquier tipo de esfuerzo.

Por último, cuando la enfermedad está más avanzada, se desarrolla insuficiencia respiratoria, que consiste fundamentalmente en que el oxígeno no llega en suficiente cantidad a la sangre y todos nuestros órganos (corazón, músculos, cerebro, etc.) sufren las consecuencias de esta falta de oxígeno.

También, como consecuencia de la enfermedad, se puede acumular anhídrido carbónico en nuestra sangre, lo que también nos afecta muy negativamente.

Otra consecuencia de la enfermedad son los periodos de empeoramiento de los síntomas (aumento de la tos, expectoración o mayor sensación de falta de aire entre otros) como consecuencia de infecciones por virus o bacterias o por contaminantes ambientales entre otras causas.

Se producen fundamentalmente durante el invierno y pueden tener consecuencias muy serias. No obstante, aunque la enfermedad puede tener consecuencias graves, se pueden hacer muchas cosas para evitar que progrese o, al menos, convivir con la enfermedad con buena calidad de vida.

Es fundamental evitar el humo del tabaco, llevar una vida saludable y tomar la medicación que su médico le ha indicado.

1. Tratamientos de la EPOC

Tratamiento de la EPOC A: fenotipo no agudizador con enfisema o bronquitis crónica

El tratamiento de este fenotipo consistirá en uno o 2 broncodilatadores de grupos terapéuticos diferentes. Los pacientes que no presentan agudizaciones no tienen indicación de tratamiento antiinflamatorio ni mucolítico.

- **Broncodilatadores de acción corta**

El primer paso en el tratamiento de la EPOC es la broncodilatación. Los broncodilatadores de acción corta (anticolinérgicos —SAMA por su nombre en inglés, short-acting muscarinic antagonist— como el bromuro de ipratropio y β 2 agonistas de acción corta —SABA por su nombre en inglés, short-acting β -agonist— como el salbutamol o la terbutalina) son fármacos eficaces en el control rápido de los síntomas. Estos fármacos, añadidos al tratamiento de base, son de elección para el tratamiento de los síntomas a demanda, sea cual sea el nivel de gravedad de la enfermedad.

Cuando el paciente tiene síntomas frecuentes, precisa tratamiento con broncodilatadores de corta duración de forma frecuente o sufre una limitación al ejercicio, requiere tratamiento de base regular. En este caso se debe administrar un broncodilatador de larga duración (BDLD).

- **Broncodilatadores de larga duración**

Los BDLD pueden ser beta-2 adrenérgicos (salmeterol, formoterol e indacaterol —LABA por su nombre en inglés, long-acting β -agonists—) o anticolinérgicos (bromuro de tiotropio —LAMA por su nombre en inglés, long-acting muscarinic antagonist—). Deben utilizarse como primer escalón en el tratamiento de todos los pacientes con síntomas permanentes que precisan tratamiento de forma regular, porque permiten un mayor control de los síntomas y mejoran tanto la calidad de vida como la función pulmonar y la tolerancia al ejercicio, y además reducen las agudizaciones. Existen diferencias entre los diversos BDLD.

Los hay con una duración de acción de 12h (salmeterol y formoterol) y de 24h (tiotropio e indacaterol). El formoterol y el indacaterol tienen un rápido inicio de acción, y el tiotropio y el salmeterol inician su acción broncodilatadora de forma más lenta.

Las comparaciones de LAMA frente a LABA en 2 revisiones sistemáticas no mostraron diferencias en la frecuencia de exacerbaciones entre ambos tratamientos, pero sí en el subanálisis de los pacientes con FEV1 \leq 40%, donde el tiotropio fue más eficaz en la reducción de agudizaciones. Más recientemente, un ensayo clínico aleatorizado (ECA) potenciado para agudizaciones demostró que el tiotropio era más eficaz que el salmeterol en la prevención de agudizaciones en pacientes con EPOC e historia de al menos una agudización el año previo.

Estos resultados corresponden a comparaciones entre tiotropio y salmeterol. No disponemos de estudios comparativos entre tiotropio e indacaterol en la prevención de agudizaciones. (Marc Miravittlesa, 2012)

- **Doble terapia broncodilatadora**

En pacientes sintomáticos o con una limitación al ejercicio evidente aun tras la monoterapia broncodilatadora se debe ensayar la doble terapia broncodilatadora. La asociación de LABA y LAMA ofrece un beneficio funcional añadido con reducción de la necesidad de medicación de rescate y mejoría de los síntomas y de la calidad de vida frente a la monoterapia.

Por este motivo, en un segundo escalón de tratamiento, en pacientes con un nivel de gravedad II en adelante se puede asociar un BDLA de un tipo farmacológico distinto al que el paciente llevara en el primer nivel de gravedad, sea LAMA o LABA. De esta manera se consigue optimizar el efecto broncodilatador.

- **Teofilinas**

Las teofilinas son fármacos broncodilatadores débiles pero que presentan efectos aditivos a los broncodilatadores habituales. Se ha descrito un efecto positivo de estos fármacos sobre la fuerza del diafragma, un aumento del rendimiento de los músculos respiratorios, una reducción del atrapamiento aéreo, una mejoría del aclaramiento mucociliar y una reducción de las agudizaciones. En cualquier caso, su limitada eficacia clínica y su estrecho margen terapéutico las relega a ocupar un lugar de segunda línea, principalmente en pacientes graves con nivel de gravedad IV o V.

- **Tratamiento sustitutivo con alfa-1-antitripsina**

El tratamiento sustitutivo con alfa-1-antitripsina (AAT) purificada es recomendado por las principales sociedades científicas (American Thoracic Society, European Respiratory Society y la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica) en los pacientes con enfisema pulmonar con un déficit de AAT grave y con fenotipo homocigoto PiZZ o variantes raras deficitarias. Sus criterios de inclusión y exclusión están bien definidos en las normativas específicas.

Todo paciente con EPOC, y en especial si se trata de un fenotipo enfisema, debe tener al menos una medición de sus concentraciones de AAT sérica para descartar que pueda presentar un déficit de esta enzima.

Tratamiento de la EPOC B: fenotipo mixto EPOC-asma

Es posible que un paciente con fenotipo mixto EPOC-asma pueda ser catalogado como tal, o también como asmático fumador no completamente reversible. Su principal característica es que presenta un mayor grado de inflamación eosinofílica bronquial que sería la responsable de su mayor respuesta clínica y espirométrica a los corticosteroides inhalados (CI) y justifica el uso de los CI asociados a un BDLD como primera opción en el nivel de gravedad I o II con el objetivo de mejorar su función pulmonar, los síntomas respiratorios y reducir las agudizaciones si las hubiere.

En los casos de mayor gravedad (niveles de gravedad III y IV) puede ser necesario el tratamiento triple CI/LABA más LAMA. Esta triple combinación ha demostrado su eficacia en pacientes con EPOC que presentaban gran reversibilidad en la obstrucción al flujo aéreo. Además, el tiotropio ha demostrado su eficacia en pacientes con asma.

También en los casos más graves (nivel de gravedad IV) se puede añadir al tratamiento la teofilina o, si existe tos con expectoración crónica, el roflumilast. No existen estudios específicos de la eficacia y seguridad de estos fármacos en EPOC grave con fenotipo mixto, pero se conoce la eficacia de ambos fármacos en el asma.

Tratamiento de la EPOC C: fenotipo agudizador con enfisema

Los pacientes con enfisema también pueden ser agudizadores y requerirán un tratamiento dirigido a la reducción de agudizaciones, además de mejorar el resto de parámetros de la enfermedad. Los BDLD en el primer escalón de tratamiento (nivel de gravedad I-II), solos o combinados, son eficaces para reducir las agudizaciones, pero en algunos pacientes van a ser insuficientes y precisarán una intensificación del tratamiento farmacológico.

- Corticosteroides inhalados

Distintas guías de práctica clínica reconocen la utilidad del empleo de los CI en pacientes que presentan frecuentes agudizaciones, pese a realizar un tratamiento

broncodilatador óptimo, por cuanto su uso asociado a los BDL D produce una disminución significativa del número de agudizaciones y una mejoría en la calidad de vida, si bien no han mostrado un efecto beneficioso sobre la mortalidad.

Aunque la prevención de agudizaciones se ha evaluado en la mayoría de los estudios para los pacientes agudizadores graves o muy graves (grado de obstrucción III y IV, FEV1<50%), existen algunos estudios en pacientes con menor gravedad funcional (FEV1<60%) en los que también los resultados avalan el uso de estos fármacos, por lo que parece que el principal determinante del beneficio sea la presencia de agudizaciones repetidas, es decir, el fenotipo agudizador, y no el grado de obstrucción al flujo aéreo.

Por este motivo pueden ensayarse en pacientes en nivel de gravedad II que persisten con agudizaciones a pesar de un tratamiento con uno o 2 BDL D. En la EPOC los CI se deben utilizar siempre en asociación con un BDL D.

En pacientes con nivel de gravedad III y que no presentan un nivel de control de los síntomas o de las agudizaciones con 2 fármacos (sean dos BDL D o un BDL D más un CI) se puede utilizar la triple terapia LAMA + LABA + CI. Los escasos estudios existentes con triple terapia indican un mayor efecto sobre la función pulmonar y una disminución de las agudizaciones y las hospitalizaciones en pacientes graves.

Tratamiento de la EPOC D: fenotipo agudizador con bronquitis crónica

La presencia de tos y expectoración crónica es un factor reconocido que predispone a las agudizaciones en la EPOC. El primer escalón de tratamiento en nivel de gravedad I serán los BDL D, por su capacidad de reducir las agudizaciones. En el nivel de gravedad II se recomienda una terapia doble con 2 BDL D, o con un BDL D más un antiinflamatorio, sea un CI o roflumilast.

- Inhibidores de la fosfodiesterasa 4. Roflumilast

El roflumilast es un fármaco antiinflamatorio oral que actúa mediante la inhibición selectiva de la fosfodiesterasa 4 (IPD4) y que ha demostrado prevenir las agudizaciones en pacientes con EPOC grave que presentan tos y expectoración crónica y además sufren agudizaciones frecuentes, por lo que es un fármaco indicado para el fenotipo agudizador con bronquitis crónica.

Este efecto se mantiene cuando se añade roflumilast al tratamiento de mantenimiento con un BDL, sea LABA o LAMA. Además, consigue un incremento significativo del FEV1 valle de entre 50 y 70ml sobre el conseguido con salmeterol o tiotropio.

Tanto el roflumilast como los CI son fármacos antiinflamatorios, aunque sus modos de acción son diferentes. Los resultados obtenidos en ensayos clínicos con la administración concomitante de CI y roflumilast indican que esta asociación es segura y que roflumilast mantiene su eficacia clínica. Puede ser útil cuando se considere asociar ambas acciones antiinflamatorias en pacientes con alto riesgo de agudizaciones, siempre asociados con un BDL. No se recomienda la utilización de roflumilast con teofilinas.

- **Mucolíticos**

En 2 revisiones sistemáticas se demostró una reducción de las exacerbaciones con el tratamiento mucolítico frente a placebo en el paciente con EPOC. Estos resultados deben interpretarse con cautela, ya que los estudios incluidos tenían un escaso tamaño muestral y eran heterogéneos.

Sin embargo, los mismos resultados se confirmaron en un ensayo clínico de mayor envergadura en el que el uso de carbocisteína a largo plazo, comparado con placebo, reducía el número de exacerbaciones, retrasaba el empeoramiento de los síntomas y mejoraba la calidad de vida de los pacientes con EPOC. Los efectos de la N-acetilcisteína (NAC) a largo plazo en pacientes con EPOC se han evaluado en un ensayo clínico, en el que se demostró una disminución del número de exacerbaciones en pacientes no tratados con CI de forma concomitante; no obstante, la evidencia es insuficiente para poder generar una recomendación sobre los efectos de la NAC en los pacientes con EPOC que no están tratados con CI.

La carbocisteína se puede emplear como tratamiento de segunda línea en pacientes con niveles de gravedad III y IV, con agudizaciones frecuentes a pesar de un tratamiento broncodilatador óptimo.

- **Utilización de antibióticos en la EPOC estable**

La utilización de antibióticos en la EPOC estable se ha llevado a cabo empíricamente desde los años sesenta en lo que se llamaba profilaxis antibiótica. Una revisión sistemática de los ensayos realizados hasta los años ochenta concluyó que existía un efecto beneficioso significativo en la reducción de agudizaciones, aunque de escasa magnitud. Estos estudios

incluían poblaciones mal definidas, con frecuencia pacientes con bronquitis crónica, sin confirmación diagnóstica de EPOC.

En la última década se han llevado a cabo ensayos clínicos con un diseño más riguroso que pretenden conocer la eficacia de los antibióticos administrados en fase estable para la prevención de las agudizaciones. Podemos dividir estos estudios en dos grupos: a) los que utilizan macrólidos con intención de aprovechar también su acción antiinflamatoria, y b) los que utilizan quinolonas para lograr una máxima erradicación bacteriana.

Los macrólidos, administrados de forma prolongada y a dosis bajas, por su actividad antiinflamatoria e inmunomoduladora, en pacientes estables con EPOC grave han demostrado reducir de forma significativa el número de agudizaciones. Sin embargo, las poblaciones estudiadas fueron distintas y las pautas diferentes, por lo que es difícil hacer una recomendación.

La utilización de quinolonas durante los períodos de estabilidad (tratamiento de la infección bronquial crónica) ha demostrado erradicar las bacterias presentes en el esputo en la mayoría de pacientes con EPOC grave, infección bronquial crónica y agudizaciones frecuentes. La administración de moxifloxacino 5 días al mes cada 2 meses durante un año redujo un 45% las agudizaciones en los pacientes que presentaban esputo mucopurulento, es decir, aquellos con mayor probabilidad de padecer una infección bronquial bacteriana crónica. En este estudio no se evidenció un incremento significativo de las resistencias.

Estos tratamientos se reservarán a casos muy seleccionados de pacientes con nivel de gravedad IV y agudizaciones frecuentes que, a pesar de un tratamiento correcto de su EPOC, el año previo requirieron múltiples tratamientos antibióticos o ingresos hospitalarios.

Además, su uso se debe restringir a centros de referencia con seguimiento clínico, auditivo y de bioquímica hepática y microbiológico con identificación de microorganismos en esputo y estudio de sensibilidad a los antibióticos.

Los pacientes candidatos a tratamiento crónico o cíclico con antibióticos son pacientes con alta probabilidad de ser portadores de bronquiectasias, y pueden ser de aplicación las normativas de tratamiento de las bronquiectasias para conseguir el control de la infección bronquial crónica.

2. Prevalencia de la EPOC en Paraguay

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una patología muy frecuente. Desde la Dirección General de Vigilancia de la Salud, informaron que, en Paraguay, unas 10.385 personas se ven afectadas cada año por esta enfermedad crónica inflamatoria de los pulmones, de acuerdo a un estudio nacional realizado en el 2016. (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2020)

De acuerdo a los últimos datos de los Servicios de Atención Ambulatoria del Ministerio de Salud, el porcentaje de fallecidos a causa del EPOC es de 13,5%, equivalente a unos 5.320 fallecimientos por año. (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2020)

Algunas de las personas con EPOC ni siquiera son conscientes de su patología, siendo el diagnóstico precoz uno de los principales retos a los que se enfrentan.

Este 18 de noviembre se conmemorará el Día Mundial de la de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, bajo la consigna: “Vivir con EPOC, todos en todas partes”. Esta afección representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en las Américas, por lo que supone un importante problema de salud pública prevenible y tratable.

La EPOC afecta principalmente a aquellas que cuentan con antecedente de hábito tabáquico o que realizan trabajo de riesgo. El mayor porcentaje de los casos (70%) está vinculado al tabaquismo. También se produce a raíz de la contaminación atmosférica y el antecedente genético.

La exposición al humo de leña o carbón es otro factor preponderante de esta afección. La exposición diaria por más de diez horas al humo de carbón o a la leña, puede dar lugar a esta patología. La quema de basuras y pastizales también es perjudicial.

Aunque se trata de una enfermedad que no tiene cura, puede tratarse y prevenirse. Para prevenir el desarrollo de esta enfermedad incurable e incapacitante, se insta a los fumadores abandonar el hábito tabáquico.

Inhalar el humo de tabaco ajeno causa el mismo daño que en el fumador, ahí la importancia de fomentar ambientes libres de humo de tabaco.

Esta afección pulmonar se manifiesta por lo general a partir de los 40 años, donde se evidencian las primeras complicaciones: falta de aliento, dificultad para respirar y para caminar. Produce, asimismo, falta de aire progresiva que dificulta la marcha, llevando en

ocasiones a la persona a requerir de un balón de oxígeno y/o de silla de ruedas para desplazarse. Puede incluso encamar al paciente.

Aspectos Legales

Es importante mencionar algunas leyes muy importantes que regulan el hábito de fumar, ya que la misma es considerada una de las principales causas de la enfermedad de la que se está hablando en esta investigación. Además, como se menciona más arriba, el simple hecho de estar expuesto al humo del tabaco permanentemente podría derivar a algún padecimiento serio. Por tal motivo, a continuación, se mencionan alguna de ellas, con los artículos más relevantes.

Ley N° 825/96. De protección a los no fumadores.

Art. 1ro. Prohíbese el consumo de tabaco o sus derivados en los lugares que a continuación se enuncian, salvo en aquellos sitios especialmente habilitados para el efecto:

- a. Coliseos cerrados, salas de cine, teatros, bibliotecas, museos y cualquier otro recinto cerrado destinado a actividades públicas;
- b. Las unidades de transporte público de pasajeros, tanto terrestre como aéreas, ferroviario, marítimo y fluvial;
- c. Los espacios cerrados de los centros de enseñanza, como son aulas, salones de conferencias;
- d. Las áreas cerradas de hospitales, sanatorios, centros de salud, puestos de socorro y similares;
- e. Las áreas de atención al público y espacios destinados a reuniones en oficinas estatales;
- f. Dentro de instalaciones cerradas que sirven de expendio al detalle de alimentos, abastos, supermercados y afines;
- g. En los restaurantes, bares o similares se establecerán áreas o zonas separadas para los no fumadores; y,
- h. Los ambientes cerrados de trabajo como minas fábricas y talleres.

Art. 5to. La violación o contravención del artículo 1ro. será sancionada con multas de dos salarios mínimos diarios.

Art. 6to. A los reincidentes de la contravención de los artículos 1ro. y 3ro. se multará con el doble establecido por cada caso respectivo.

Art. 7mo. Los transgresores del artículo 1ro. inciso a), b) y e) que persistan en su actitud, podrán ser expulsados del lugar con ayuda de la fuerza pública.

Art. 8vo. Las Autoridades Municipales serán las encargadas de la aplicación de esta Ley, a través de la Policía Nacional. (MspBs, 1996)

Ley N° 5.538. Que modifica la Ley N° 4.045/10 "Que modifica la ley n° 125/91, modificada por la ley n° 2.421/04, sobre su régimen tributario, que regula las actividades relacionadas al tabaco y establece medidas sanitarias de protección a la población".

- **Artículo 1° Del objeto de la Ley.**

La presente ley es de orden público y su objeto es establecer las medidas necesarias para proteger la salud de las personas de las consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y de la exposición al humo de los productos del tabaco. Esta ley regula las medidas que el Estado implementará para instrumentalizar el Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco (CMCT-OMS), aprobado y ratificado por la Ley N° 2.969/06.

- **Artículo 6°.** De los lugares expresamente prohibidos para la comercialización de productos de tabaco.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior queda prohibida la venta y el suministro de productos de tabaco y sus derivados en los siguientes lugares y espacios:

- a. Centros o establecimientos sanitarios y hospitalarios;
- b. Centros y dependencias de las administraciones públicas y entidades de derecho público;
- c. Centros educativos públicos, privados, subvencionados y formativos;
- d. Instalaciones deportivas;
- e. Centros culturales, salas de lectura, salas de exposición] bibliotecas, salas de conferencias, auditorios y museos;
- f. Centros de ocio o esparcimiento para personas menores de edad.

CAPITULO III. Regulación del consumo de los productos de tabaco.

- **Artículo 9º.** De los espacios libres de humo de tabaco.

Se prohíbe fumar, vaporear, vapear o fumar electrónicamente, o mantener encendidos, productos de tabaco en los siguientes lugares y espacios que a continuación se enuncian salvo en aquellos sitios especialmente habilitados para el efecto:

- a. Establecimientos educacionales parvularios, básicos y medios, independientemente, sean espacios abiertos o cerrados;
- b. Las unidades del transporte público de pasajeros] tanto terrestre como aéreo, ferroviario, marítimo y fluvial, incluyendo ascensores, así como los espacios cerrados de dichas terminales, ya sean terrestres, fluviales, ferroviarias o aeroportuarias;
- c. Coliseos, salas de cine, teatros, bibliotecas, auditorios, museos y cualquier otro recinto cerrado destinado a actividades públicas;
- d. Los espacios cerrados de los centros de enseñanza, institutos, universidades, como son aulas y salones de conferencias;
- e. Los centros o establecimientos sanitarios, como sanatorios, hospitales centros de salud, puestos de socorro y similares, sean abiertos o cerrados;
- f. Centros de atención o de prestación de servicios abiertos al público en general y espacios destinados a reuniones en oficinas estatales;
- g. Dentro de instalaciones cerradas que sirven de expendio al detalle de alimentos, abastos, supermercados y afines;
- h. Los ambientes cerrados de trabajo, como minas, fábricas y talleres;
- i. Recintos donde se expendan combustibles, gas servidos y afines;
- j. Aquellos lugares donde se fabriquen, procesen, depositen o manipulen explosivos, materiales inflamables, medicamentos o alimentos;
- k. En Supermercados, centros comerciales y demás establecimientos similares de libre acceso al público y afluencia masiva de personas;
- l. En pubs, restaurantes, discotecas bares, casinos de juego y similares;
- m. En los ascensores y elevadores;
- n. Cabinas telefónicas, recintos de los cajeros automáticos y otros espacios cerrados de uso público de reducido tamaño. Se entiende por espacio de uso público de reducido tamaño aquel que no ocupe una extensión superior a cinco metros cuadrados; y,
- o. Recintos de los parques infantiles y áreas o zonas de juego para la infancia, entendiéndose por tales los espacios al aire libre acotados que contengan equipamiento

o acondicionamientos destinados específicamente para el juego y esparcimiento de niños, niñas y adolescentes.

- **Artículo 18.** Programas de cesación.

El Ministerio de Salud y Bienestar Social:

- a. Diseñará, implementará y evaluará programas de prevención, asesoramiento, diagnóstico y tratamiento de la dependencia del tabaco como parte de la atención integral de las personas en los establecimientos de salud.
- b. Establecerá la implementación en los servicios de salud públicos y privados del diagnóstico y el tratamiento de la dependencia del tabaco en sus programas, planes y estrategias nacionales de salud, promoviendo los tratamientos de rehabilitación y dependencia. Asimismo, los servicios de salud públicos y privados deberán publicar adecuadamente los servicios básicos disponibles para el tratamiento a la dependencia del tabaco, incluyendo los productos farmacéuticos, sean estos medicamentos, productos usados para administrar medicamentos y medios diagnósticos cuando así proceda.
- c. Establecerá una línea telefónica gratuita de información y asesoramiento para el abandono del consumo de tabaco.
- d. Asegurará los recursos necesarios para implementar estas acciones, mediante la inclusión anual en las partidas presupuestarias correspondientes. (MspBs, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2015)

Marco Conceptual

Definición y operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Operacionalización
<p>Conocimiento hacia las características de la EPOC: Concepto de característica: Pertenece o relativo al carácter. Que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de su semejante (Real Academia Española)</p> <p>EPOC: Tipo de enfermedad pulmonar que se caracteriza por el daño permanente en los tejidos de los pulmones y que hace difícil la respiración (Diccionario del cáncer)</p>	<p>- Síntomas de la Enfermedad</p>	<p>-Disnea</p> <p>-tos crónica</p> <p>-expectoración crónica</p> <p>- Sibilancia y sensación de pecho apretado</p> <p>-Otros síntomas y signos</p>	<p>Encuesta – cuestionario.</p>
	<p>- Causas más comunes que llevan a padecer enfermedad.</p>	<p>- Quema de combustible para cocinar</p> <p>- exposición al humo del tabaco</p>	

Marco Metodológico

Tipo de Investigación

La Investigación es de carácter descriptivo ya que se investigaron en forma independiente las variables abordadas, No se estableció ninguna correlación entre la variable ni se explican cómo se influyen unas con otras ya que no forma parte de la finalidad del trabajo. (Hernández Sampieri R. , 2018)

Enfoque de Investigación

En la Investigación se utiliza enfoque cuantitativo. El enfoque cuantitativo usa recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Se fundamenta en el método hipotético-deductivo, que va de lo general a lo particular. (Hernández Sampieri R. , 2018)

Diseño de Investigación

En la elaboración de la investigación se utiliza el diseño no experimental ya que se investiga variables que son indagadas sin manipulaciones, ya que constituye una investigación sistémica en la cual el investigador es incapaz de influir en las variables y sus efectos. (Hernández Sampieri R. , 2018)

Población y muestra.

La población se constituye por 50 adultos mayores entre ellos la mayoría están comprendido en rango de 50 a 52 años y son de sexo femeninos y habitantes de un barrio de la Ciudad de María Auxiliadora.

Considerando que el tamaño de la misma no es muy significativo, no se realizará la selección de una muestra menor, sino que se aprovechará a la población en su totalidad.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Encuestas a adultos mayores de 50 a 60 años de un barrio de la ciudad de María Auxiliadora.

Antes del proceso de recolección de datos los instrumentos fueron verificados por las especialistas en metodología y enfermería del área respiratorio, con el fin de corregir los mismos para lo cual se realizaron los ajustes necesarios. Las observaciones fueron “Considero que se debe conceptualizar el término compuesto: características de la EPOC. No hay ninguna consulta en el cuestionario que permita conocer el intervalo...”

Descripción de procedimiento del análisis de los datos y representación de los resultados

Los datos recabados de la encuesta fueron contados, tabulados y organizados en tablas de frecuencia, para la elaboración de frecuencias porcentuales, a partir de ella se realizó la interpretación correspondiente.

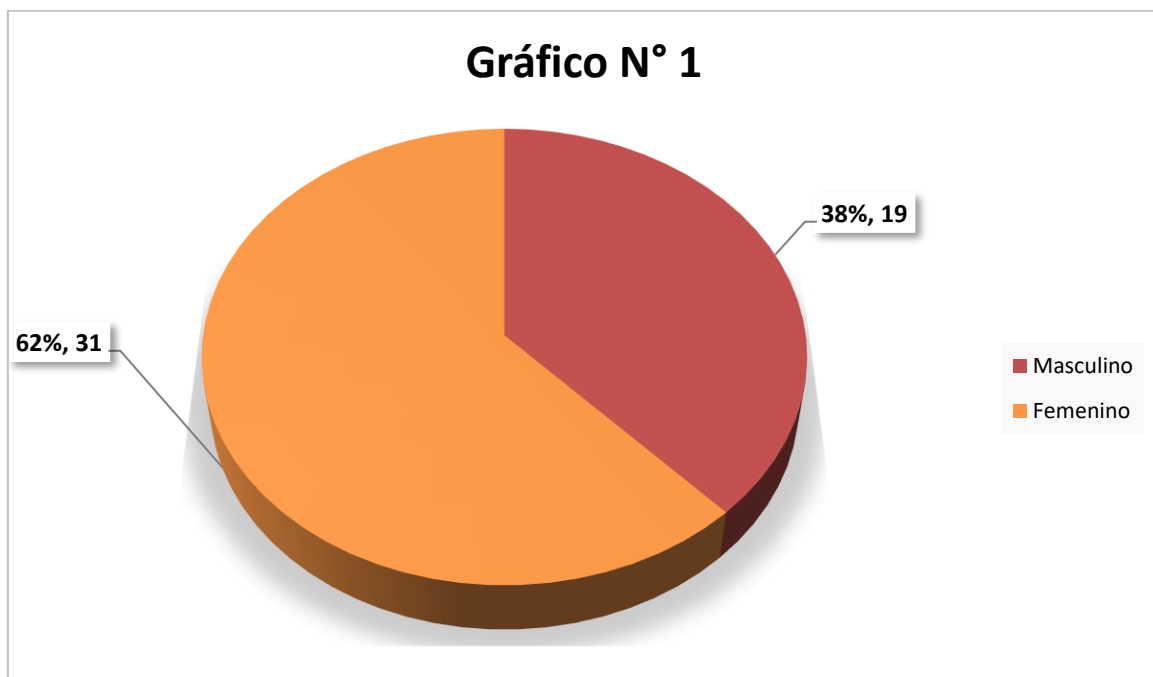
Marco Analítico

Presentación de los resultados

Tabla Nro.1

- Seleccione su sexo.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	38
Femenino	31	62
TOTAL	50	100

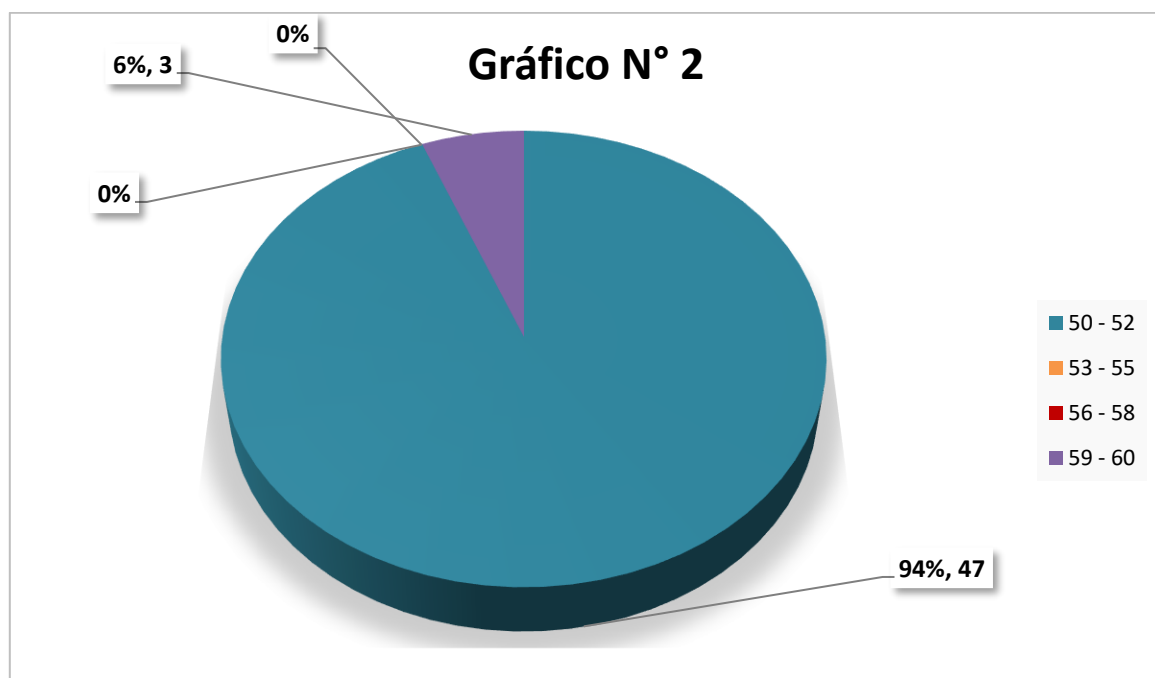


Se puede observar en el gráfico, que la mayoría de las personas que fueron encuestadas durante la realización del trabajo de campo, son del sexo femenino, en menor proporción son del sexo masculino.

Tabla 2

- ¿Cuál es su rango de edad?

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
50 – 52	47	94
53 – 55	0	0
56 – 58	0	0
59 – 60	3	6
TOTAL	50	100

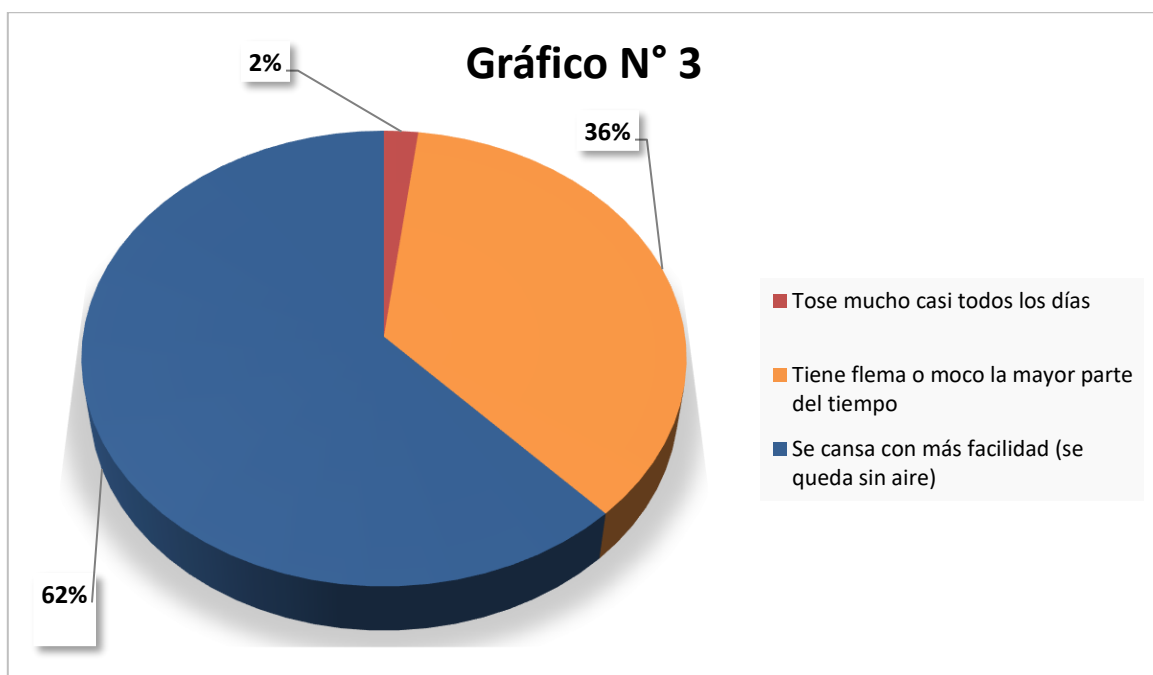


En el gráfico se observa el rango de edad de las personas que fueron encuestadas, se evidencia que mayoritariamente los mismos están dentro del rango comprendido de 50 a 52 años, otro grupo menor en el rango de 59 a 60 años de edad.

Tabla 3

- **¿Sabe usted que alguno de estos síntomas se presenta con frecuencia cuando se padece la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?**

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
Tose mucho casi todos los días	1	2%
Tiene flema o moco la mayor parte del tiempo.	19	36%
Se cansa con más facilidad (se queda sin aire)	30	62%
TOTAL	50	100%



En lo que respecta a los síntomas habituales que conocen las personas, se observa que la mayoría se cansa con facilidad, es decir, se quedan sin aire, por otro lado, están flema o moco la mayor parte del tiempo, hasta llegar a una minoría que tose mucho casi todos los días.

Tabla Nro.4:**¿Usted fuma actualmente?**

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
Si	2	4
No	48	96
TOTAL	50	100



Entre las personas encuestadas, la mayoría de las mismas no fuma actualmente, un mínimo porcentaje por su parte expresó que sí lo hace.

Tabla Nro. 5:

- Si respondió no a la pregunta anterior, ¿fumó alguna vez?

Variable	Frecuencia	Frecuencia Porcentual
Sí	14	28
No	36	72
TOTAL	50	100

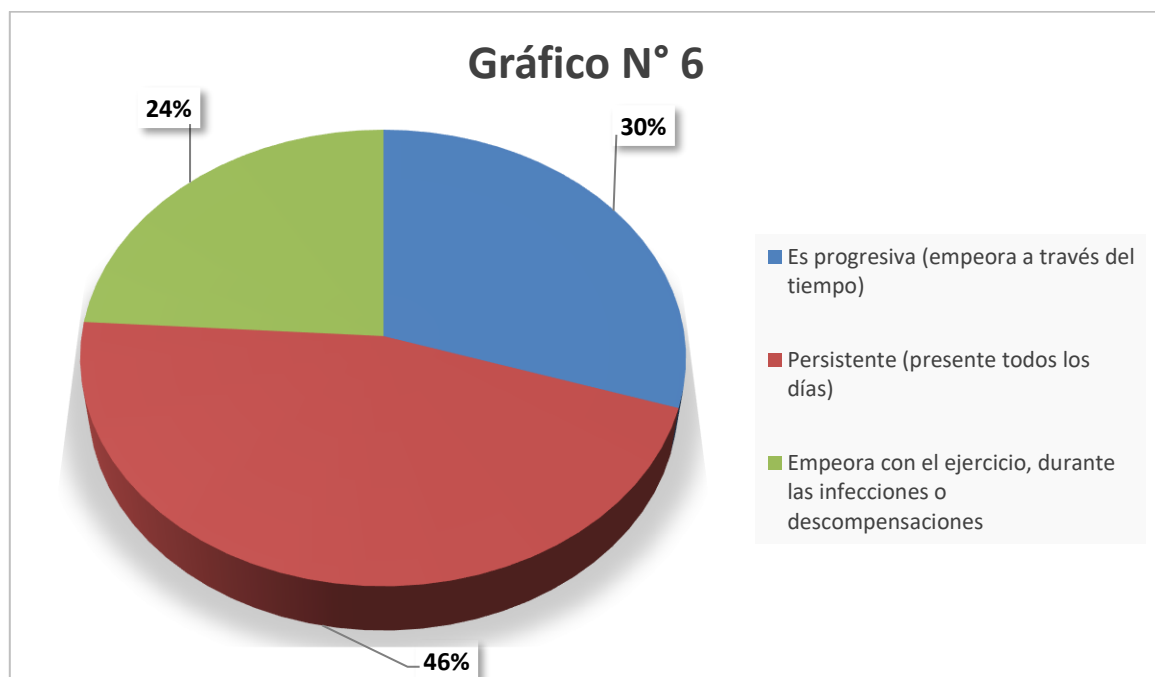


Por otra parte, cuando se les preguntó a las personas que no fuman actualmente, si lo hicieron alguna vez, se muestra en el gráfico que la mayoría nunca fumó, en cambio, un grupo menor manifestó si haberlo hecho alguna vez en su vida.

Tabla Nro. 6

- ¿Sabe usted como se presenta la disnea o dificultad para respirar en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
Es progresivo (empeora a través del tiempo)	15	30
Persistente (presente todos los días)	23	46
Empeora con el ejercicio, durante las infecciones o descompensaciones.	12	24
TOTAL	50	100

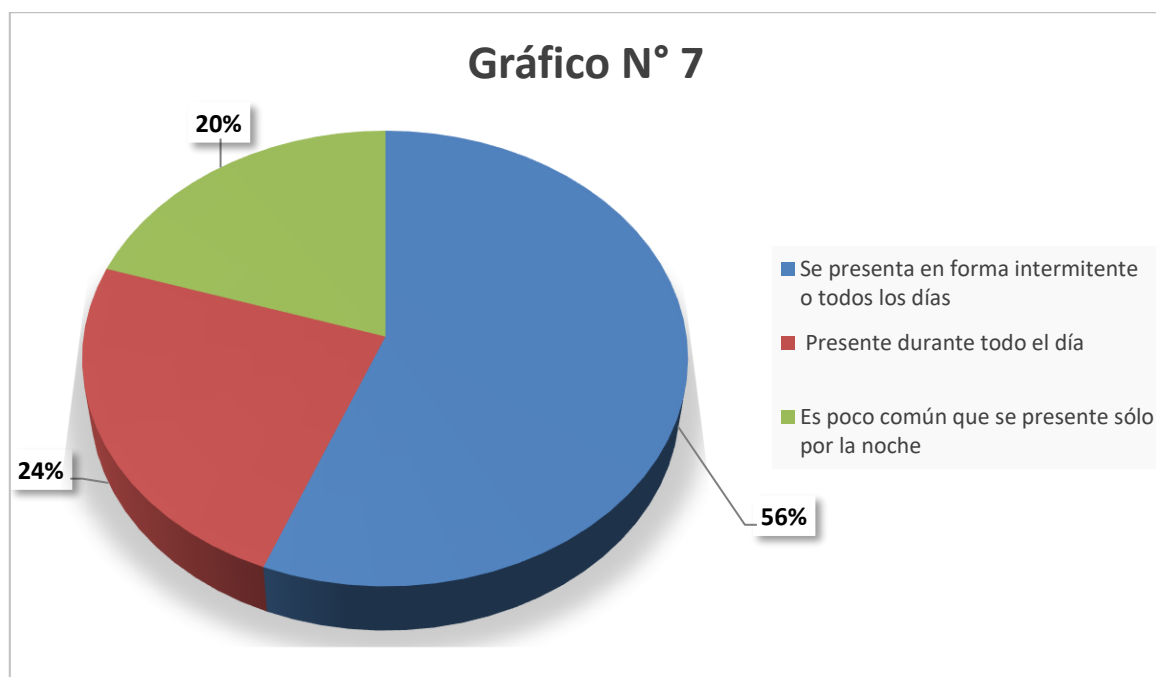


Se observa que para la mayoría la forma de presentarse la disnea o dificultad respiratoria es de forma persistente con un 46%, para un 30% de forma progresiva y el resto que empeora con el ejercicio.

Tabla Nro. 7:

- ¿Sabe usted la forma como se presenta la tos crónica en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

Variable	Frecuencia	Frecuencia Porcentual
Se presenta en forma intermitente o todos los días.	28	56
Presente durante todo el día.	12	24
Es poco común que se presente sólo por la noche.	10	20
TOTAL	50	100

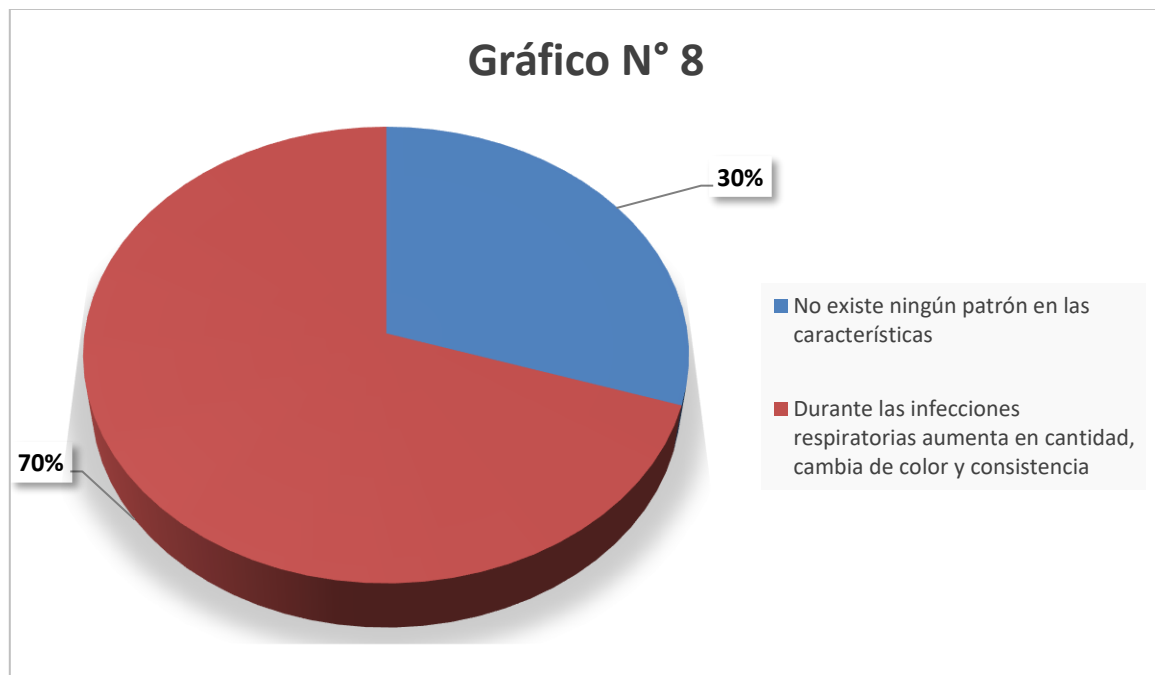


Se observa que para los encuestados la forma de presentarse la tos crónica es intermitente o todos los días, con un 24% está presente todo el día y con un 20% es poco común que se presente solo en la noche.

Tabla Nro. 8:

- ¿Conoce usted cómo se presenta la expectoración en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
No existe ningún patrón en las características.	15	30
Durante las infecciones respiratorias aumenta en cantidad, cambia de color y consistencia.	35	70
TOTAL	50	100

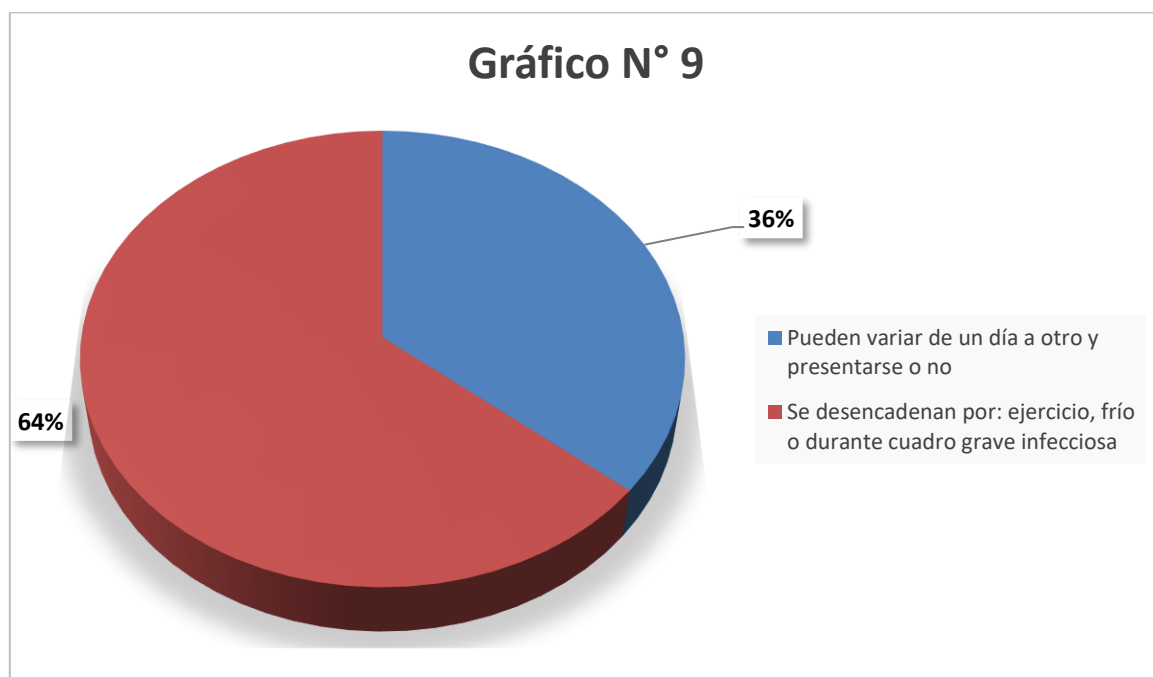


Se observa que para los encuestados la expectoración se presenta durante las infecciones respiratorias, aumenta en cantidad, cambia de color y consistencia y para un 30% no existe ningún patrón en las características.

Tabla Nro. 9:

- ¿Conoce usted como se presenta las sibilancias o el silbido al respirar y los síntomas inespecíficos o pecho apretado?

Variable	Frecuencia	Frecuencia Porcentual
Pueden varias de un día a otro y presentarse o no.	18	36
Se desencadenan por: ejercicio, frío o durante cuadro grave infeccioso	32	64
TOTAL	50	100

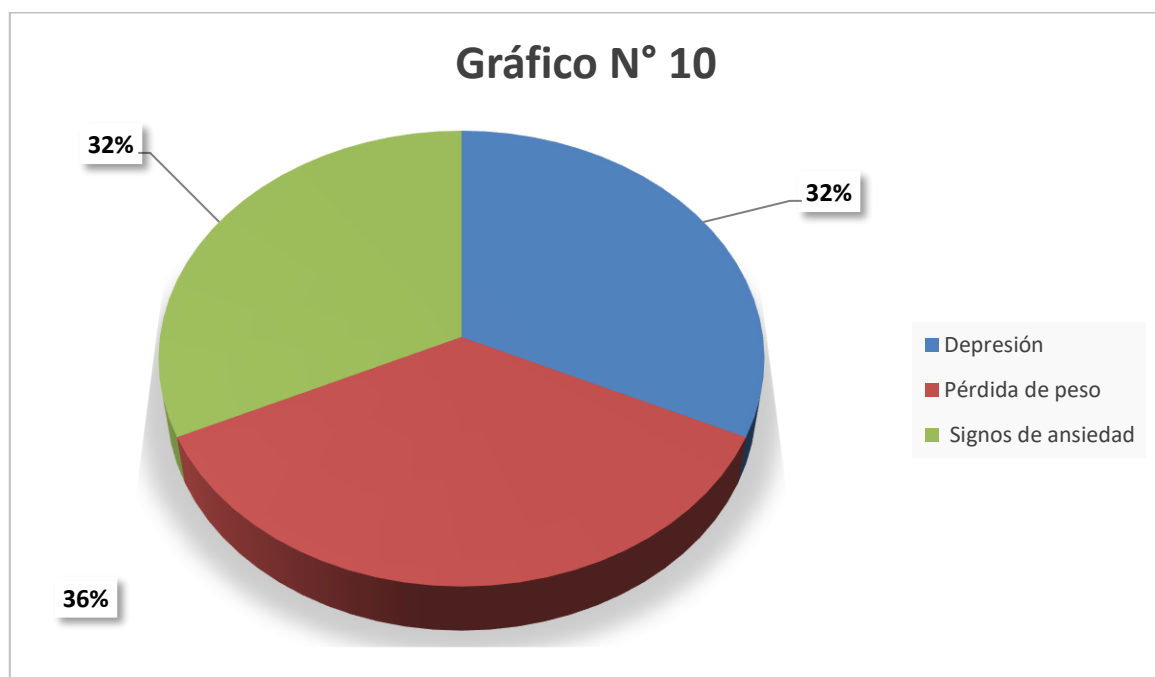


Para los encuestados la sibilancia se desencadena por ejercicio, frío o durante cuadro grave de infecciosa y para un 36% puede variar de un día a otro y presentarse o no.

Tabla Nro. 10

- ¿Conoce usted los otros síntomas que puede presentar una persona con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Variable	Frecuencia	Frecuencia Porcentual
Depresión	16	32
Pérdida de peso	18	36
Signos de ansiedad	16	32
TOTAL	50	100

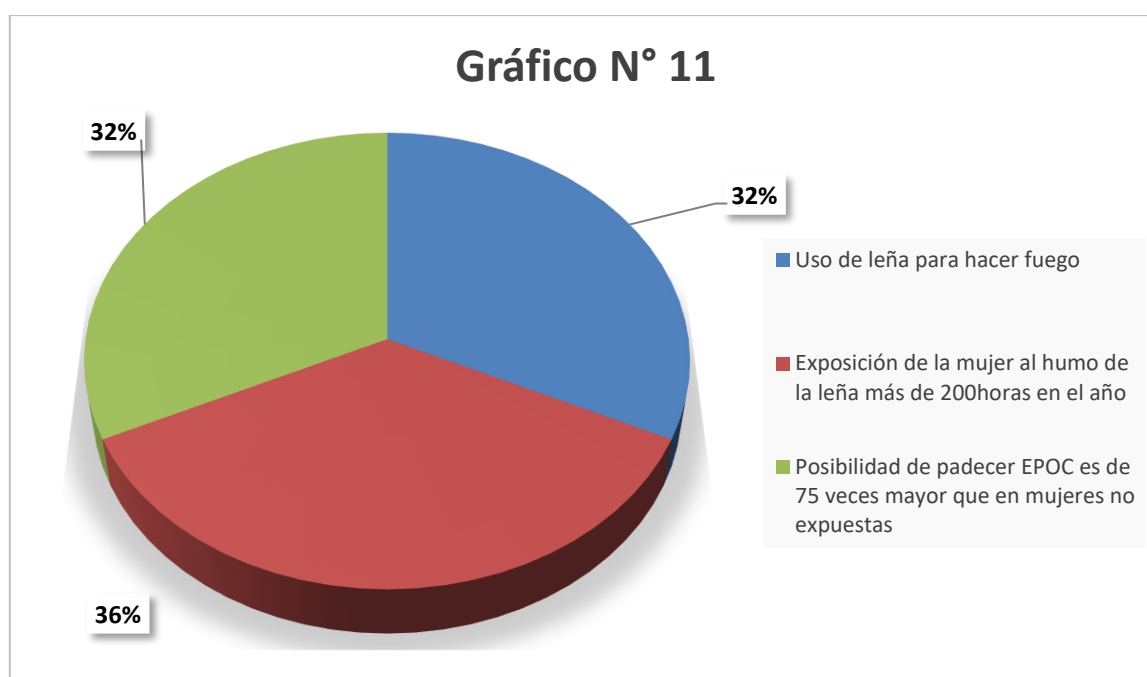


Para la mayoría de los encuestados los otros síntomas que puede presentar una persona con EPOC es pérdida de peso y para el resto depresión y signos de ansiedad.

Tabla Nro. 11

- ¿Conoce usted de qué forma la quema de combustible para cocinar puede causar enfermedad pulmonar obstructiva crónica?

Variable	Frecuencia	Frecuencia Porcentual
Uso de leña para hacer fuego	16	32
Exposición de la mujer al humo de leña más de 200 horas en el año	18	36
Posibilidad de padecer EPOC es de 75 veces mayor en mujeres no expuestas.	16	32
TOTAL	50	100

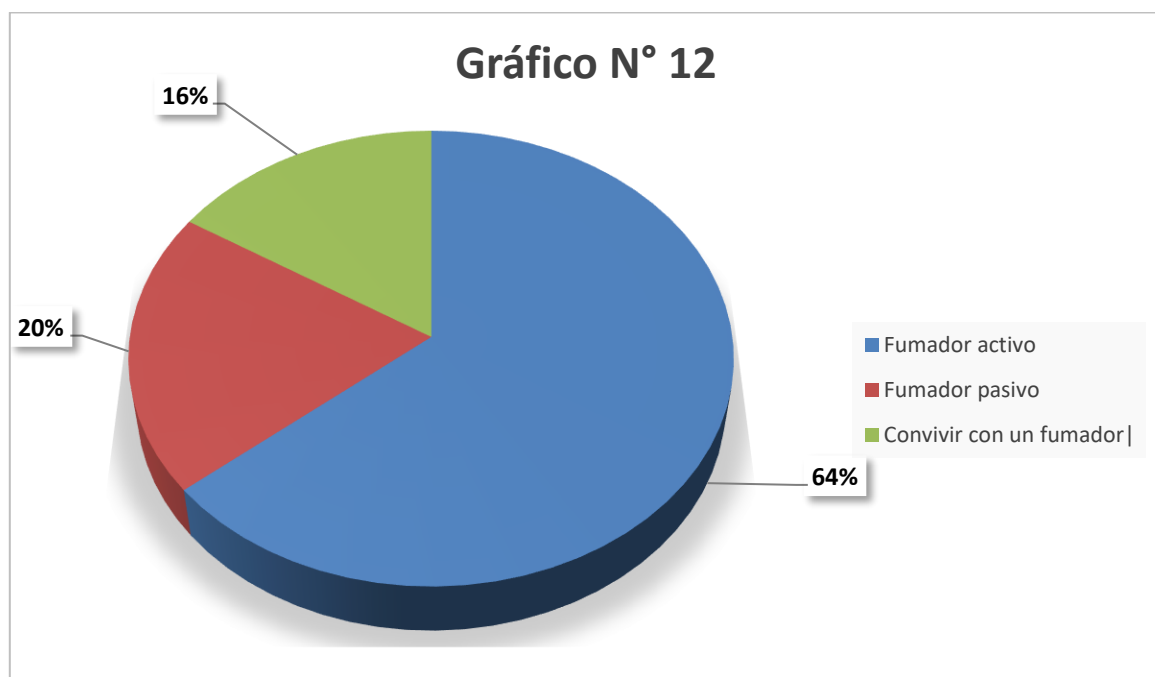


Para la mayoría de los encuestados una de las causas de la EPOC es la exposición al humo de leña mas de 200horas en al año, especialmente en mujeres y para el resto el uso de leña para hacer fuego y que las mujeres expuestas tienen 75 veces mayor probabilidad de padecer EPOC que otras que no están expuestas.

Tabla Nro. 12

- ¿Conoce usted de que forma la exposición al humo del tabaco puede causar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Variable	Frecuencia	Frecuencia porcentual
Fumador activo	32	64
Fumador pasivo	10	20
Convivir con un fumador	8	16
TOTAL	50	100



Para la mayoría la forma de exposición al humo del tabaco que puede causar EPOC es siendo fumador activo y para el resto fumador pasivo o convivir con un fumador.

Conclusión

El primer objetivo específico de la investigación es: Identificar los síntomas de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica que conocen los habitantes del barrio Santa María; se obtuvo como resultado, mayoría conocen los síntomas como ser, con un 62% se cansan con facilidad y se quedan sin aire, el 32% con flema y el 2% con toser mucho todos los días. Así también entre los encuestado una minoría el que fuma actualmente que corresponde a un 4 % y quienes han fumado alguna vez con el 28%.

El segundo objetivo de la investigación es: Especificar las causas más comunes que llevan a padecer enfermedad pulmonar obstructiva crónica que conocen los habitantes del barrio Santa María, cuyas respuestas fueron, que, la exposición al humo de leña de más de 200horas en el año; siendo las más expuestas las mujeres y la exposición al humo del tabaco como fumador activo con un 32% y el 10% siendo fumador pasivo o conviviendo con fumador

Teniendo en cuenta lo expuesto en la literatura del marco teórico en cuanto a síntomas como ser tos, catarro, flema, falta de aire, etc. Entre ellos se puede contrastar que, los síntomas que conocen se presentan como flema y catarro con frecuencia, cansancio etc. y en cuanto a la causas, uno de ellos es la exposición al tabaco; en donde se puede contrastar la misma causa, sean estos fumadores activos, pasivos o conviviendo con fumadores.

Recomendaciones

Después de haber realizado la investigación, se recomienda, realizar más campañas de concienciación acerca de los riesgos que provoca fumar, no solo para el fumador sino para todas las personas con las que convive

Bibliografía

- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. Mc Graw Hill.
- Hinojosa, E. C. (Diciembre de 2009). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)*. Perú. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s1728-59172009000400001&script=sci_arttext
- J.L. Álvarez-Sala, E. C. (2001). Recomendaciones para la atención al paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *ARTÍCULO ESPECIAL*. España. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Alvarez-Sala/publication/45499600_Recomendaciones_para_la_atencion_al_paciente_con_enfermedad_pulmonar_obstructiva_cronica/links/02e7e525182bfbf49b000000/Recomendaciones-para-la-atencion-al-paciente-con-enfermedad
- Marc Miravittles, J. J.-C.-C. (1 de abril de 2012). *Archivos de Bronconeumología*. Obtenido de Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Tratamiento farmacológico de la EPOC estable: [https://www.archbronconeumol.org/es-guia-espanola-epoc-gesepoc-tratamiento-articulo-S0300289612001159#:~:text=La%20base%20del%20tratamiento%20de,de%20larga%20duraci%C3%B3n%20\(BDLD\).&text=Los%20f%C3%A1rmacos%20que%20se%20deben,depender%C3%A1n%20del%20fenot](https://www.archbronconeumol.org/es-guia-espanola-epoc-gesepoc-tratamiento-articulo-S0300289612001159#:~:text=La%20base%20del%20tratamiento%20de,de%20larga%20duraci%C3%B3n%20(BDLD).&text=Los%20f%C3%A1rmacos%20que%20se%20deben,depender%C3%A1n%20del%20fenot)
- Matías Lopez, N. M. (31 de enero de 2014). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica por exposición al humo de la biomasa. *Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica por exposición al humo de la biomasa*. Perú. Obtenido de <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2014.v31n1/94-99/es>
- *Mayo Clinic*. (2021). Obtenido de Mayo Clinic: [https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679#:~:text=Descripci%C3%B3n%20general,moco%20\(esputo\)%20y%20sibilancias](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679#:~:text=Descripci%C3%B3n%20general,moco%20(esputo)%20y%20sibilancias).
- *Middlesex Health*. (2021). Obtenido de Middlesex Health: <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/epoc>

- *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*. (16 de noviembre de 2020). Obtenido de Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social:
<https://www.mspbs.gov.py/portal/22151/cada-antildeo-mas-de-10-mil-paraguayos-son-diagnosticados-con-epoc.html#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%2C%20m%C3%A1s%20de%2010,Salud%20Pública%20y%20Bienestar%20Social>
- MspBs. (11 de enero de 1996). *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social:
https://dgvs.mspbs.gov.py/webdgvs/views/paginas/webtaba/docs/paraguay_tabaco_1996.pdf
- MspBs. (23 de diciembre de 2015). *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social:
https://dgvs.mspbs.gov.py/webdgvs/views/paginas/webtaba/docs/regimen_tributario_tabaco.pdf
- Oncoguía, M. p. (s.f.). *Manual MDS*. Obtenido de Manual MDS:
<https://www.consumidores.msd.com.mx/enfermedades/cancer-de-pulmon/los-pulmones-y-sus-principales-funciones.xhtml>
- Vargas, F. E. (2011). *ANALES de la Facultad de Ciencias Médicas*. Obtenido de Evaluación del diagnóstico y tratamiento al egreso hospitalario en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica:
<http://archivo.bc.una.py/index.php/RP/article/view/385>

Encuesta a adultos mayores

Soy Aida Rodríguez, alumna de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Tecnológica Intercontinental, me encuentro en proceso de elaboración de mi Trabajo de Conclusión de Carrera de Licenciatura en Enfermería con el tema **conocimiento que poseen los adultos hacia las características del EPOC en habitantes del Barrio Santa María de María Auxiliadora** para obtener el título correspondiente. Solicito su buena predisposición completando este cuestionario con la mayor sinceridad.

Muchas Gracias

Marca la respuesta que más se adecua a su realidad.

1- Seleccione su sexo.

- Masculino
- Femenino

1. ¿Cuál es su rango de edad?

- 50 a 52
- 53 a 55
- 56 a 58
- 59 a 60

2. ¿Usted fuma actualmente?

- Sí
- No

3. Si respondió que no a la pregunta anterior, ¿fumó alguna vez?

- Sí
- No

4. ¿Sabe usted que alguno de estos síntomas se presenta con frecuencia cuando se padece la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

- Tose mucho casi todos los días
- Tiene flema o moco la mayor parte del tiempo
- Se cansa con más facilidad (se queda sin aire)
- Infecciones respiratorias frecuentes
- Falta de energía
- Pérdida de peso involuntaria (en etapas posteriores)

- Hinchazón en tobillos, pies o pierna

6- ¿Sabes usted como se presenta la disnea o dificultad para respirar en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

- Es progresiva (empeora a través del tiempo)
- Persistente (presente todos los días).
- Empeora con el ejercicio, durante las infecciones o descompensaciones.

7- ¿Sabe usted la forma como se presenta la tos crónica en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

- Se presenta en forma intermitente o todos los días
- Presente durante todo el día
- Es poco común que se presente sólo por la noche.

8- ¿Conoce usted cómo se presenta la expectoración en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)?

- No existe ningún patrón en las características
- Durante las infecciones respiratorias aumenta en cantidad, cambia de color y consistencia

9- ¿Conoce usted como se presenta las sibilancias o el silbido al respirar y los síntomas inespecíficos o pecho apretado?

- Pueden variar de un día a otro y presentarse o no.
- Se desencadenan por: ejercicio, frío o durante cuadro grave infecciosa.

10- ¿Conoce usted los otros síntomas que puede presentar una persona con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

- Depresión
- Pérdida de peso
- Signos de ansiedad

11-¿Conoce usted de qué forma la quema de combustible para cocinar puede causar enfermedad pulmonar obstructiva crónica?

- Uso de leña para hacer fuego
- Exposición de la mujer al humo de la leña más de 200horas en el año
- Posibilidad de padecer EPOC es de 75 veces mayor que en mujeres no expuestas

12- ¿Conoce usted de que forma la exposición al humo del tabaco puede causar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

- Fumador activo
- Fumador pasivo
- Convivir con un fumador

ESCALA DE CALIFICACIÓN

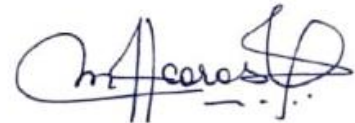
Estimada: Lic. Marisol Alcaraz

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Criterios	SI (1)	NO (0)	Observación
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado. (Ítems: 1,2,3,4,5,6,7,8)	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles. (Ítems: 1,2,3,4,5,6,7,8)	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación. (Ítems: 1,2,3,4,5,6,7,8)	X		

SUGERENCIAS: -----



FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)