



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 61, NAUCALPAN ESTADO DE MÉXICO.

TESIS:

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR
OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. KAREN ELIZABETH MATA CRUZ.

Registro de autorización: R-2020-1505-035.

Naucalpan de Juárez, Estado de México

2022.

ASESOR: DR. MAURICIO ESPINOSA LUGO.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA
EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. KAREN ELIZABETH MATA CRUZ
MÉDICO RESIDENTE DEL TERCER AÑO DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR.

A U T O R I Z A C I O N E S:

DRA. IRENE PADRÓN MARTÍNEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 61.

DRA. MAYRA ADORAIM AGUILAR
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 61

DR. MAURICIO ESPINOSA LUGO
ENCARGADO DE COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN MEDICA, DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO PONIENTE
Y ASESOR DE TESIS.

DRA. ROSA MARIA PIÑA NAVA
ENCARGADA DE COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACIÓN ESTADO DE
MÉXICO PONIENTE.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA
EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. KAREN ELIZABETH MATA CRUZ
MÉDICO RESIDENTE DEL TERCER AÑO DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR.

A U T O R I Z A C I O N E S:

DR. JAVIER SANTACRUZ SÁNCHEZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

AGRADECIMIENTOS:

A mis Padres y Hermana: Porque ustedes me dieron las bases de lo que ahora soy, por sus enseñanzas, cuidados y apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mi Esposo: Por estar a mi lado a pesar de las adversidades, por tu apoyo absoluto, tus esfuerzos y paciencia son invaluable.

A mi Hija: Por ser mi inspiración, gracias por tu alegría, tu sonrisa y tu existencia.

¡Gracias a cada uno por su amor incondicional, los amo infinitamente!

A mis Profesores: Gracias por ser mi guía, por sus enseñanzas, dedicación, esfuerzo y conocimientos que me han transmitido a lo largo de estos años.

ÍNDICE:

PORTADA	1
AUTORIZACIONES	2-3
AGRADECIMIENTOS	4
RESUMEN	6
MARCO TEÓRICO	7-25
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
JUSTIFICACIÓN	27
OBJETIVOS	28
HIPÓTESIS	28
DISEÑO METODOLÓGICO Y TIPO DE ESTUDIO	29
TAMAÑO DE LA MUESTRA	30
DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES	31-32
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	33
ANÁLISIS DE DATOS	33
CONSIDERACIONES ÉTICAS	34-37
SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS	38
RESULTADOS	39-42
DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DEL GRUPO DE ESTUDIO	43-45
DISCUSIÓN	46-47
CONCLUSIÓN	48-49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50-51
ANEXOS	52-58
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	59-60

RESUMEN:

Título: CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Autores: ESPINOSA LM¹, MATA CK².

Introducción: Las alteraciones de la función respiratoria en los pacientes con EPOC, afecta diversos aspectos del bienestar ligados a la salud. ⁽¹⁾ **Objetivo:** Identificar la calidad de vida en los diferentes grados de EPOC en el adulto mayor de la UMF 61. **Material y métodos:** Estudio observacional, transversal, prospectivo, descriptivo, abierto en adultos mayores con EPOC. Se aplicó el instrumento de Saint George's, se categorizó en grupos de gravedad y se reportó en frecuencias y tablas de salida. **Resultados:** Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, abierto; fueron entrevistados pacientes adultos mayores con EPOC, se aplicó el instrumento de Saint George's, se incluyeron 309 participantes en un rango de 60 a 99 años de edad, se observó que el 43.0% de la población en estudio presentó GOLD 2, seguido de 42.7% con GOLD 1, 11% con GOLD 3 y solo el 3.2% con GOLD 4. Con respecto a la calidad de vida se consideró una escala de 0% sin alteración en la calidad de vida y 100% como máxima alteración de la calidad de vida. ⁽⁷⁾ **Conclusiones:** Las alteraciones que produce la EPOC influyen en la calidad de vida de los pacientes y a medida que la enfermedad progresa ésta disminuye paulatinamente. ⁽¹⁰⁾ **Palabras clave:** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, adulto mayor, calidad de vida.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

MARCO TEÓRICO:

Para definir a una persona adulta mayor, es necesario abordarlo desde una perspectiva biopsicosocial o también llamada visión integral, por lo tanto, el envejecimiento es un proceso de cambios a través del tiempo, natural, gradual, continuo, irreversible y completo. Estos cambios se dan a nivel biológico, psicológico y social, y están determinados por la historia, la cultura y la situación económica, de los grupos y las personas.

Cada persona envejece de manera diferente, dependiendo de sus características innatas, de las que adquiere a través de la experiencia y de las circunstancias a las que se haya enfrentado durante su vida, el envejecer implica procesos de crecimiento y de deterioro. La vejez tiene significados diferentes para diferentes grupos. Para definirla, hay que tomar en cuenta la edad cronológica, física, psicológica y social. ⁽¹⁾

La ONU establece la edad cronológica de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor. Los cambios físicos y biológicos normales durante la vejez se dan a distintos ritmos, según la persona, el lugar en donde vive, su economía, su cultura, su nutrición, su actividad y sus emociones, un aspecto importante en esta etapa de la vida es logro de la funcionalidad y la autonomía, a pesar de la edad o de los padecimientos que se tengan. El significado que para cada grupo y persona tiene la vejez, puede ocasionar cambios en sus emociones, sentimientos y pensamientos según va transcurriendo el tiempo. En cuanto a procesos psicológicos, como la memoria o el aprendizaje, normalmente se dan modificaciones de manera gradual. La vejez tiene significados diferentes para cada grupo humano, según su historia, su cultura, su organización social. Es a partir de estos significados que las personas y los grupos actúan con respecto a la vejez y a las personas adultas mayores. ⁽²⁾

Debido al aumento de la esperanza de vida y a la disminución de la tasa de fecundidad, la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad.

Las personas de edad que viven en países de ingresos bajos y medianos soportan una carga de morbilidad más elevada que las que viven en países ricos. Con independencia del lugar donde viven, las principales causas de muerte en los ancianos son las cardiopatías, el accidente cerebrovascular y las neumopatías crónicas. En cuanto a las causas de discapacidad, son fundamentalmente el deterioro sensorial (principalmente en los países de ingresos bajos y medios bajos), el dolor en el cuello y la espalda, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (sobre todo en los países de ingresos bajos y medios), los trastornos depresivos, las caídas, la diabetes, la demencia y la artrosis.

En la edad avanzada, la salud no debe definirse solamente como la ausencia de enfermedad. Todos los adultos mayores pueden gozar de un envejecimiento saludable y continuar realizando todas las actividades que les interesan. A menudo, el gasto social y sanitario dedicado a los ancianos se considera un costo para la sociedad cuando, en realidad, debe entenderse como una inversión que permite ofrecerles la oportunidad de seguir realizando numerosas contribuciones positivas. ⁽³⁾

Entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo.

Por ejemplo, tuvieron que transcurrir 100 años para que en Francia el grupo de habitantes de 65 años o más se duplicara de un 7% a un 14%. Por el contrario, en países como el Brasil y China esa duplicación ocurrirá en menos de 25 años. Entre 2000 y 2050 la cantidad de personas de 80 años o más aumentará casi cuatro veces hasta alcanzar los 395 millones. Es un acontecimiento sin precedentes en la historia que la mayoría de las personas de edad madura e incluso mayores tengan unos padres vivos, como ya ocurre en nuestros días.

Se pronostica que de aquí al año 2050 la cantidad de ancianos que no pueden valerse por sí mismos se multiplicará por cuatro en los países en desarrollo. Muchos

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

ancianos de edad muy avanzada pierden la capacidad de vivir independientemente porque padecen limitaciones de la movilidad, fragilidad u otros problemas físicos o mentales. Muchos necesitan alguna forma de asistencia a largo plazo, que puede consistir en cuidados domiciliarios o comunitarios y ayuda para la vida cotidiana, reclusión en asilos y estadías prolongadas en hospitales. ⁽⁴⁾

En México, según las últimas estimaciones, habitan casi 13 millones de personas que tienen 60 años o más, es decir, adultos mayores. El aumento de la esperanza de vida junto con la disminución de las tasas de fecundidad ha dado como resultado un progresivo envejecimiento de la población, lo que con lleva retos sociales y de salud relativos a este grupo etario. En el caso de los adultos mayores, las enfermedades crónicas no transmisibles representan los principales retos de salud, como lo demuestra que las enfermedades del sistema circulatorio, nutricionales, endócrinas, metabólicas, de los sistemas digestivo y respiratorio y los tumores, sean sus principales causas de muerte. ⁽⁵⁾

Debido al aumento de la población envejecida, es necesario generar medidas de seguridad social analizando cada una de las diferentes condiciones en las que se encuentran para poder brindarles el cuidado apropiado, así como apoyos y oportunidades, hay que considerar políticas en materia de salud adecuando a las instituciones para que tengan la capacidad de cobertura y así mejorar sus servicios en cuidado y atención de enfermedades crónicas, todo con el fin de garantizar a la población adulto mayor una calidad de vida digna y propiciar un envejecimiento activo que permita conservar la independencia, mantener y ampliar la participación social y prevenir la discapacidad. ⁽⁶⁾

Definición de EPOC:

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónicas (EPOC), está constituida por la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar. Es más frecuente en personas mayores de 45 años y se caracteriza por obstrucción bronquial y destrucción del parénquima pulmonar. Es una enfermedad caracterizada por limitación al flujo aéreo, la cual no es completamente reversible. La limitación al flujo aéreo es comúnmente progresiva y se asocia con una

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

respuesta inflamatoria anormal de los pulmones por la exposición a partículas nocivas y gases.

Prevalencia:

La prevalencia del EPOC en países desarrollados va del 3 al 6% en sujetos mayores de 50 años. En los Estados Unidos, 15 millones de personas la padecen. En México, tan solo en el INER, la EPOC se ubicó en el cuarto lugar en la tabla de morbilidad anual y actualmente ocupa el cuarto lugar en cuanto a mortalidad a nivel mundial. Estudios recientes muestran que la prevalencia es igual entre hombres y mujeres. Entre más joven se adquiere la enfermedad más son los años de esperanza de vida perdidos, llegando a tener hasta un 60% de esperanza de vida perdida si se tiene EPOC a la edad de 45 años. En cuanto al impacto económico de la EPOC en México, un estudio de costos de atención médica atribuibles al tabaco, realizado en el año 2001 en el IMSS, específicamente la EPOC, arroja una cifra promedio de \$73,303.00 anuales por paciente. Pero ésta puede subir hasta \$139,978.00 cuando un paciente con EPOC requiere hospitalización por una exacerbación. Como en el resto del mundo, el costo de la EPOC en México varía de acuerdo al grado de severidad. Los pacientes que se hospitalizan son los que se encuentran en estadios más severos de la enfermedad. ^(7,8)

Factores de riesgo:

El factor de riesgo más frecuente es el tabaquismo. En México y países como Nepal, Nueva Guinea y Colombia, la exposición al humo de leña es también causa de EPOC. La inhalación en el ambiente laboral de polvos, gases, humos y sustancias químicas constituyen otros factores de riesgo. ⁽⁷⁾

El tabaco es reconocido como uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de EPOC; sin embargo, existen otros tales como los ocupacionales y la exposición al humo de biomasa que podrían contribuir en una mayor proporción a la carga mundial de esta enfermedad. Es así que se ha descrito que aproximadamente 3 billones de personas están actualmente expuestas a humo de biomasa, en comparación con el billón que fuman tabaco. Esta exposición no es exclusiva de países en vías de desarrollo

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

ya que, en ciertos lugares de Australia, Canadá y el oeste de Estados Unidos se ha incrementado el uso de biomasa como fuente de energía, debido al elevado costo de energía eléctrica.

Así lo demuestra un estudio conducido en Nuevo México (Estados Unidos) donde se encontró que un 26% de los participantes han estado expuestos al humo de biomasa. Biomasa se refiere a cualquier materia orgánica, originada en un proceso biológico de animales o vegetales y sus derivados, espontáneo o provocado, utilizable como fuente de energía. Dentro de estos tenemos a la madera, las ramas secas, el pasto, el estiércol y el carbón. El humo de combustible doméstico está compuesto por monóxido de carbono (CO), óxido nítrico y sulfúrico, benceno, benzopireno, radicales libres, aldehídos y de partículas de materia respirables. A nivel mundial el uso de combustible sólido como biomasa, es la fuente más importante de contaminación doméstica, contribuyendo de igual forma a la contaminación del ambiente, es decir que su impacto no se limita a los habitantes de la residencia, sino además a la comunidad.

Aproximadamente la mitad de la población mundial utiliza biomasa diariamente. Más de 80% de hogares en China, India y África subsahariana usan biomasa como combustible para cocinar, en áreas rurales de Latinoamérica su uso varía entre 30 y 75%. En humanos se ha demostrado que la inhalación de humo de biomasa causa infiltración neutrofílica, mayor expresión de genes para metaloproteinasas e incremento de su actividad, además de desactivación del surfactante pulmonar. Así mismo, produce disfunción fagocítica en macrófagos, alteración de la movilidad mucociliar y reducción de la eliminación de bacterias. Sujetos con EPOC expuestos al humo de leña demostraron regulación positiva de la actividad de la arginasa en plaquetas y eritrocitos que conlleva a un mayor estrés oxidativo y, por consiguiente, a apoptosis en células humanas. Esto es respaldado también porque se ha demostrado que el humo de combustibles sólidos produce daño del ADN en células humanas cultivadas.

Cabe destacar que esta inflamación de las vías respiratorias aumenta las citoquinas inflamatorias, neutrófilos circulantes, partículas de LDL oxidadas y las especies reactivas de oxígeno, todos los cuales están asociados con el desarrollo de la aterosclerosis, esto medido a través de un espesor íntima-media carotídeo aumentado,

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

incremento de la prevalencia de placas ateroscleróticas y mayor presión arterial en personas expuestas a biomasa.

El humo de biomasa es un importante factor de riesgo para EPOC considerando la masiva exposición global que existe. Los principalmente afectados son mujeres y niños, los últimos con predisposición al desarrollo de dicha enfermedad después de años de continuas infecciones. Encontramos que, a pesar de las diferencias fisiopatológicas entre EPOC por tabaco y biomasa, la mayoría de las características clínicas, calidad de vida y, mortalidad son similares. Dado las repercusiones negativas atribuibles a este problema de salud pública hay una necesidad urgente de ensayos de campo aleatorios cuidadosamente realizados utilizando diferentes diseños de cocinas mejoradas con ventilación al exterior para determinar la verdadera gama de reducciones potencialmente alcanzables, sus beneficios a largo plazo en la reducción de la carga mundial de EPOC, pero también para evaluar la probabilidad de uso. ⁽⁹⁾

En México alrededor de 28 millones de personas dependen de la leña para satisfacer sus requerimientos energéticos para cocción, calefacción y calentamiento de agua. La leña también se usa en pequeñas industrias rurales principalmente cerámicas, panaderías y todo tipo de talleres artesanos. Estos usos generan un consumo de alrededor de 18 millones de toneladas de materia seca de leña. La mayor parte de los usuarios se concentran en las zonas indígenas y en los municipios que corresponden a las zonas Centro y Sur de México. En estas zonas el consumo total de leña continúa aumentando. ⁽¹⁰⁾

Otros factores como el antecedente de tuberculosis, factores genéticos, enfermedades respiratorias en la infancia, contaminación ambiental y exposición laboral tienen un impacto muy significativo sobre el riesgo de presentar EPOC.

Datos del estudio PLATINO muestran una prevalencia de EPOC de 30.7% entre los individuos con historia de tuberculosis en comparación a 13% entre aquellos sin historia previa. Las infecciones del tracto respiratorio inferior en la infancia se asocian con la presencia de síntomas respiratorios en la edad adulta y aumento de la probabilidad de desarrollo de EPOC. Los eventos respiratorios que ocurren en etapas tempranas de la

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

vida limitan el desarrollo del aparato respiratorio y la función pulmonar y son un factor de riesgo independiente para la EPOC. En este sentido, la historia natural de la enfermedad podría empezar mucho antes de que el sujeto comenzara a fumar. La exposición a gases, vapores o polvos orgánicos o inorgánicos derivados de procesos industriales, combustión de motores o calefacciones constituyen un factor de riesgo para la exacerbación de la EPOC. Menos conocido es su papel en el desarrollo de la enfermedad. Los individuos con déficit de α 1-antitripsina y fumadores desarrollan enfisema precozmente. Esta enzima tiene una participación importante en la protección de las estructuras pulmonares como inhibidora de las proteasas. La importancia de un factor genético o susceptibilidad para la enfermedad surge a partir de datos sobre la mayor probabilidad de EPOC en hermanos fumadores. Existe una relación inversa entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de EPOC. Se discute si esta prevalencia está asociada a contaminantes ambientales y baja condición de prevención de enfermedad. ⁽¹¹⁾

Fisiopatología:

En la EPOC el flujo aéreo está limitado por una obstrucción intrínseca de la vía aérea y por la pérdida de la fuerza de retracción pulmonar. La disminución del flujo gaseoso pulmonar obedece a diferentes mecanismos patogénicos. Los principales son: inflamación y fibrosis de las pequeñas vías aéreas, la destrucción de la matriz proteica pulmonar, la hipertrofia e hipersecreción glandular y la constricción del músculo liso bronquial.

Durante la evolución de la enfermedad, la compresión del árbol bronquial facilita el colapso espiratorio de la vía aérea y dificulta el vaciamiento pulmonar. De este modo, el flujo espiratorio máximo se agota con un esfuerzo espiratorio mínimo. Se establece entonces una limitación patológica de dicho flujo a todos los volúmenes pulmonares. En consecuencia, cuando existe un aumento de la actividad respiratoria, el paciente no puede expulsar en el tiempo disponible para la espiración, un volumen normal. El pulmón no alcanza entonces su posición de reposo basal. Esta condición fisiopatológica se denomina hiperinflación pulmonar dinámica (HPD), su resultado es la presencia de una presión intrínseca positiva al final de la espiración (PEEPi) y un aumento del volumen pulmonar final.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

La PEEPi impone a los músculos inspiratorios una importante carga adicional, que debe ser vencida en cada inspiración, antes del comienzo del flujo inspiratorio. El trabajo de dichos músculos es mayor aún debido a la HPD. En esta condición fisiopatológica el volumen se aproxima a la capacidad pulmonar total, a cuyo nivel la complacencia es menor. Por otra parte, estos enfermos son taquipneicos y la complacencia dinámica pulmonar que depende de la frecuencia respiratoria, está muy disminuida en estas circunstancias. Se crea así una carga elástica inspiratoria de magnitud similar a la que impone el aumento de la resistencia al flujo pulmonar. De esta manera, el defecto mecánico inicialmente obstructivo y espiratorio, se hace también restrictivo e inspiratorio. El aumento del trabajo respiratorio supera el doble de su valor normal y 75% de dicho trabajo debe ser cumplido por los músculos inspiratorios. ⁽¹²⁾

Cuadro clínico:

La tos y expectoración, generalmente son los primeros síntomas que aparecen y suelen ser de mayor intensidad por la mañana. La persona afectada se acaba acostumbrando a la situación y la considera como normal. La tos y expectoración habitual favorece la aparición de infecciones bronquiales que se manifiestan con una mucosidad amarillo-verdosa. Al cabo de 10 o 20 años desde el inicio de la tos y la expectoración aparece la dificultad para respirar con sensación de falta de aire. La disnea puede acompañarse de la emisión de sibilancias a la auscultación. En un principio, la disnea aparece ante grandes esfuerzos físicos, pero progresivamente empeora y se manifiesta incluso en reposo. Finalmente, la dificultad para respirar puede conllevar una oxigenación deficiente de la sangre, es decir, a una insuficiencia respiratoria, que a su vez puede derivar en una insuficiencia cardíaca.

A medida que se agrava la enfermedad, aumenta el número de respiraciones por minuto en reposo. El enfermo con una importante obstrucción del flujo aéreo adopta una postura al sentarse de inclinación hacia delante, con apoyo de los brazos para poder respirar mejor. La obstrucción al flujo aéreo provoca que el aire quede atrapado dentro del pulmón, lo cual aumenta el diámetro anteroposterior del tórax. Cabe señalar que la EPOC implica una limitación física progresiva del enfermo que en muchas ocasiones le provoca ansiedad y depresión.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

La EPOC es una enfermedad crónica de curso progresivo que a lo largo de su evolución presenta frecuentes exacerbaciones o reagudizaciones. Estas reagudizaciones se caracterizan por un empeoramiento de la situación estable previa a la enfermedad, en la que se aprecia un aumento de la expectoración, mucosidad purulenta y/o aumento de la disnea. En un 50-75% de los casos, las exacerbaciones son consecuencia de una infección. En un principio, las reagudizaciones pueden tener un nivel de gravedad de leve a moderado y pueden tratarse de forma ambulatoria. A medida que avanza la enfermedad, las reagudizaciones son cada vez más frecuentes y conllevan mayor gravedad, manifestada por una insuficiencia respiratoria intensa que requiere ingreso hospitalario. La mortalidad tras un ingreso hospitalario por exacerbación grave es notablemente elevada. ⁽¹³⁾

Diagnóstico:

El diagnóstico de EPOC se debe considerar en pacientes con disnea, tos crónica y exposición a alguno de los factores de riesgo mencionados para la enfermedad. En este contexto, es necesario confirmar el diagnóstico mediante una espirometría, el único método reproducible y objetivo para la medición del flujo aéreo. La relación VEF1/ CVF pos broncodilatador $< 0,70$ confirma la limitación persistente y, por ende, confirma el diagnóstico. A pesar de sus ventajas, es una técnica que no se debe usar como el único método diagnóstico dada su baja especificidad. En los pacientes con EPOC la disnea es progresiva, empeora con el ejercicio y se torna persistente con el tiempo. La EPOC, basada en la espirometría, se clasifica en: GOLD 1: leve, $FEV1 > 80 \%$ del valor teórico; GOLD 2: moderado, $50 \% < FEV1 < 80 \%$ del valor teórico; GOLD 3: grave, $30 \% < VEF1 < 50 \%$ del valor teórico; y GOLD 4: muy grave, $VEF1 < 30 \%$ del valor teórico. ⁽¹⁴⁾

Los aspectos más importantes a tener en cuenta en la exploración física son el nivel de conciencia, el grado de coloración de la piel, la presencia de asterixis, el patrón respiratorio, la auscultación cardiaca para detectar posibles arritmias, soplos o extra tonos, la auscultación respiratoria con los hallazgos más frecuentes como son la disminución generalizada del murmullo vesicular, la presencia de roncus o sibilancias, y la exploración de miembros inferiores ya que, en los pacientes con cor pulmonale se puede encontrar edema maleolar.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Dentro de las pruebas complementarias obligatorias además de la espirometría que es la prueba de referencia para el diagnóstico se encuentra la radiografía de tórax, la cual debe realizarse al menos al inicio del estudio y permite observar signos de hiperinsuflación pulmonar o aumento de la trama bronquial y nos servirá para descartar otros procesos, no está establecido con qué frecuencia se debe realizar en las revisiones, aunque hay acuerdo en solicitarla en las exacerbaciones para descartar complicaciones.

Las pruebas complementarias opcionales comprenden la realización de una tomografía de tórax, la cual está indicada en casos de dudas diagnósticas, confirmación de bronquiectasias o valoración previa a la cirugía torácica. La gasometría arterial se indica en pacientes con FEV1 < 50% o con disnea desproporcionada al grado de obstrucción, para establecer la indicación de oxigenoterapia. Valores superiores al 92% equivalen a cifras de pO₂ arterial superiores a 60 mmHg; por tanto, la gasometría arterial podría estar indicada si el valor de la saturación de oxígeno por pulsioximetría se encuentra entre 88 y 92%. Las pruebas de ejercicio son muy útiles en pacientes con disnea desproporcionada al grado de obstrucción espirométrica, para valorar la eficacia de nuevos tratamientos y en los programas de rehabilitación respiratoria. El test de marcha de 6 minutos es predictor de mortalidad y se recomienda por su estandarización y facilidad. La ATS y la ERS recomiendan la determinación de alfa - 1 - antitripsina en pacientes menores de 50 años o con antecedentes familiares de EPOC y la OMS recomienda realizar la determinación sérica al menos una vez en la vida de todos los pacientes con EPOC. La ecocardiografía debe realizarse para valorar la hipertensión pulmonar, si bien el patrón de oro sigue siendo el cateterismo, éste último está indicado solamente en la valoración previa al trasplante pulmonar. Los volúmenes pulmonares son útiles si se plantea la cirugía torácica (trasplante pulmonar o cirugía de reducción de volumen). Puede existir un aumento de la capacidad pulmonar total (TLC), volumen residual (VR), capacidad residual funcional (FRC) y del cociente RV/TLC. Un buen índice del grado de hiperinsuflación es la medida de la capacidad inspiratoria. La difusión por transferencia de monóxido de carbono (DLCO) es útil si se va a realizar cirugía de reducción de volumen, y es característico que se encuentre disminuida en los pacientes con enfisema. La medición de las presiones musculares puede ser útil para valorar la desnutrición y la miopatía esteroidea. Los cuestionarios de calidad de vida, aunque son

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

muy utilizados en ensayos clínicos, requieren un tiempo no despreciable para su realización, por lo que no se utilizan de forma rutinaria. Sin embargo, son muy útiles para valorar los cambios al tratamiento y los resultados de programas de rehabilitación. Los más utilizados son el Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRDQ) de Guyatt y el cuestionario del Hospital St. George de Londres (SGRQ).⁽¹⁵⁾

Tratamiento:

La guía GOLD ha sufrido varios cambios relevantes en los últimos años, especialmente en las recomendaciones del tratamiento. El primer cambio relevante de la nueva edición es la diferenciación de dos pautas de tratamiento: al inicio y de mantenimiento. La clasificación A, B, C y D se usa para elegir el tratamiento inicial pero el aumento de tratamiento solo dependerá de síntomas y agudizaciones, no del grupo de riesgo del que se parta. Por otro lado, tras la publicación de nuevos estudios que evalúan el efecto de los corticoides en pacientes agudizadores, se han incluido los niveles de eosinófilos en sangre periférica como biomarcador predictor de respuesta a corticoides en la reducción de las agudizaciones. Las recomendaciones en el tratamiento inicial GOLD A, se mantiene la indicación de usar cualquier tipo de broncodilatador (β 2-agonista, anticolinérgico, de vida media larga o vida media corta), a elección del prescriptor. En el grupo GOLD B, continúa la recomendación de un broncodilatador de vida media-larga (LAMA o LABA) por su superioridad en el control de síntomas frente a los de vida corta. En el GOLD C, los LAMA siguen siendo la opción recomendada por su mayor efecto sobre el LABA para la reducción de agudizaciones. Y por último en el grupo GOLD D, el tratamiento de inicio recomendado en la mayoría es la doble terapia broncodilatadora LABA/LAMA, salvo en aquellos con solapamiento EPOC-asma que se benefician en mayor medida de la combinación LABA/Corticoides inhalados (CI). Sin embargo, como novedad la guía presenta la posibilidad de iniciar tratamiento con LABA/CI en caso de presentar dos o más agudizaciones y más de 100 eosinófilos/ μ l en sangre o bien una agudización y más de 300 eosinófilos/ μ l.

Para el tratamiento durante el seguimiento, la guía GOLD diferencia la pauta de tratamiento recomendada en caso de que el tratamiento inicial no consiga los objetivos, independientemente del grupo ABCD, según dos problemas fundamentales, disnea y

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

agudizaciones, dando preferencia al algoritmo de las agudizaciones si ambos problemas coexisten. En los pacientes no agudizadores en los que persiste la disnea, el tratamiento recomendado en la mayoría es la doble broncodilatación LABA/LAMA. Si tras el cambio no se consigue la respuesta esperada, se recomienda cambiar de dispositivo de inhalación o de principios activos. Solo en los casos en los que el tratamiento inicial fuese LABA/ CI se recomienda aumentar a triple terapia LABA/LAMA/ CI, planteándose incluso el cambio a LABA/LAMA si no se consiguen objetivos o existen eventos adversos con los CI, como la neumonía. En el caso de las agudizaciones se recomienda iniciar con doble broncodilatación o combinación de LABA/CI según eosinofilia en sangre. Si no se consigue evolución favorable iniciar triple terapia. ⁽¹⁶⁾

Se complementará el esquema terapéutico con las siguientes medidas adicionales: La administración continua de oxígeno en el hogar mejora la supervivencia de los pacientes con EPOC e hipoxemia crónica severa ($PaO_2 < 55$ mmHg), otros efectos beneficiosos consisten en reducción de la policitemia, de la presión arterial pulmonar y de la tolerancia al ejercicio; el oxígeno puede también mejorar los resultados de las pruebas neuropsiquiátricas y reducir las arritmias nocturnas, antes de indicar la oxigenoterapia continua a un paciente con EPOC se ha de constatar la presencia de hipoxemia y que se trata de una situación crónica. La educación en el uso de la vía inhalatoria es tan importante como prescribir un tratamiento correcto y así se asegura que el paciente entiende y cumple nuestras recomendaciones. La Rehabilitación pulmonar con los programas de ejercicio aunque no mejoran la función pulmonar se acompañan de un aumento en la tolerancia al mismo y de sensación de bienestar; se ha sugerido que, al progresar con los programas de entrenamiento, los pacientes se desensibilizarían a la disnea inducida por la carga ventilatoria y cualquier paciente capaz de someterse a rehabilitación se beneficiará de un programa que incluya ejercicios con las piernas y el ejercicio con las extremidades superiores, el cual produce mejoría de las actividades específicas que se efectúan con los brazos y dada su sencillez, deberían incluirse en la rehabilitación de los pacientes que se quejan de disnea con la actividad de los brazos. Si existe malnutrición, los suplementos dietéticos pueden mejorar la fuerza muscular, disminuir la fatigabilidad y mejorar la disnea; antes de comenzar con el suplemento dietético es necesario realizar una detallada historia clínica para descartar causas graves

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

de bajo peso y pérdida ponderal. Los pacientes con EPOC pueden tener importantes problemas de ansiedad y depresión relacionados con el estrés y la incapacidad asociada a su enfermedad; no es infrecuente el infratratamiento por el temor a producir depresión respiratoria con la medicación. La depresión no es detectada con frecuencia y se puede manifestar como ansiedad o insomnio, dentro de los diferentes fármacos, los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS) son particularmente útiles en el tratamiento de la depresión y de los ataques de pánico. Otros antidepresivos útiles son la nefazodona, con ligeras propiedades sedantes (útil en pacientes con insomnio) y el bupropion, que también se puede prescribir en pacientes que necesitan apoyo farmacológico para su abstinencia tabáquica. La vacunación antineumocócica y frente al virus de la gripe son importantes medidas preventivas en pacientes con EPOC aconsejadas por el Advisory Committee on Immunization Practices, la vacuna antineumocócica actual cubre más del 80% de cepas neumocócicas y es efectiva en más del 60% de sujetos inmunocompetentes para producir anticuerpos después de una sola dosis y la vacunación antigripal se ha mostrado efectiva en reducir las tasas de hospitalización por gripe o neumonía y reduce la tasa de mortalidad. ⁽¹⁷⁾

Calidad de vida:

El concepto de calidad de vida ha comenzado a utilizarse cada vez más en el campo de las evaluaciones en salud o como medida de bienestar. Pese a esto, no existe una definición única del concepto ni una completa diferenciación con otros conceptos similares, siendo frecuentemente mal utilizada. ⁽¹⁸⁾

La definición actual, y la más aceptada, data de la década de los noventa. Fue la OMS en 1994, y en concreto el Grupo de Estudio de Calidad de Vida de la OMS (WHOQOL Group) quien la definió como la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. ⁽¹⁹⁾

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) surge de la necesidad de medir el impacto de la salud sobre la calidad de vida. La CVRS refleja la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y las actividades de prevención y

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

promoción de la salud en el mantenimiento de un nivel del funcionamiento que permita alcanzar unos objetivos vitales concretos. Expresado de otra manera, la CVRS cuantifica el impacto que produce la enfermedad en la vida de la persona desde su propia perspectiva, lo que incluye no solo aspectos físicos sino psicosociales ligados a la enfermedad y a la limitación que esta le produce.

La CVRS puede evaluarse mediante cuestionarios que, diseñados con este objetivo, exploran las distintas dimensiones de la calidad de vida y que pueden cuantificar el deterioro de la salud del paciente. Los cuestionarios son un conjunto de preguntas racionales, ordenadas de forma coherente y expresada en un lenguaje sencillo y comprensible que generalmente responde por escrito la persona interrogada, sin que sea necesaria la intervención de un encuestador. Los requisitos para validar un cuestionario son: validez (de contenido, de constructo y de criterio), comparabilidad, confiabilidad y adaptabilidad. Valorar la CVRS es conceptualmente sencillo, pues se trata de obtener una puntuación que represente la distancia entre el estilo de vida actual del paciente ligado a su enfermedad y el estilo de vida deseado. Sin embargo, en la práctica es difícil por la subjetividad de las cuestiones que se evalúan, por eso los cuestionarios deben ser reproducibles, válidos y capaces de detectar cambios en la situación del paciente. Expresado en términos menos coloquiales, a los cuestionarios se les debe exigir validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio para que puedan ser considerados instrumentos adecuados. A estas tres características necesarias debe añadirse una condición más: su aplicabilidad en la práctica diaria, ya que en caso contrario no serían una herramienta útil para la finalidad para la que fueron diseñados. ⁽²⁰⁾

La evaluación de la calidad de vida en personas con enfermedades respiratorias se constituye en una oportunidad para conocer el impacto real de la enfermedad sobre la vida diaria. Es necesario tener en cuenta que, si bien lo fisiológico tiene gran afectación, existen otros aspectos tales como el ambiente y el entorno social que influyen en la calidad de vida de estas personas y a medida que la enfermedad progresa, los pacientes con EPOC experimentan una disminución de la Calidad de Vida.

En la mayoría de estudios, los efectos de la enfermedad sobre el paciente y el de las terapias sobre la EPOC se evalúan por medio de pruebas fisiológicas; sin embargo,

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

estas no tienen en cuenta la percepción del individuo con respecto a su enfermedad. Se han utilizado diversos cuestionarios para evaluar la calidad de vida, algunos realizan esta valoración de manera general y otros son considerados específicos, para el caso de la EPOC existe un cuestionario respiratorio denominado Saint George's (SGRQ), que permite valorar de forma estandarizada la impresión subjetiva que los pacientes tienen sobre su propia enfermedad; una de las principales aplicaciones de este cuestionario es la de detectar aquellos factores que más condicionan la vida diaria de los pacientes con EPOC, lo que permite incidir en determinados aspectos del tratamiento con el objetivo de mejorar su calidad de vida. Teniendo en cuenta lo anterior, se justifica el interés de describir la calidad de vida de los pacientes con EPOC y poder contribuir a mejorar el impacto de los programas de intervención en pacientes con esta enfermedad. ⁽²¹⁾

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) alude a las limitaciones en la vida diaria y a la sensación de bienestar específicamente derivadas de una enfermedad o de su atención. Los datos sobre la CVRS proporcionan una valiosa información que es complementaria a los resultados de la función pulmonar. A pesar de los múltiples estudios publicados durante la última década sobre CVRS y EPOC, en nuestro medio la atención del paciente con EPOC no ha incorporado la medición de la CVRS, por lo que el seguimiento de la enfermedad y los resultados de su atención carecen de una herramienta valiosa para apoyar las decisiones terapéuticas, así como la planeación y asignación de recursos.

Los resultados en salud reportados por el paciente, y la CVRS de forma especial entre ellos, se han convertido en herramientas de una incuestionable utilidad desde diversas perspectivas para la atención de la EPOC, a mayor grado de severidad de la EPOC mayor afectación de la CVRS, especialmente en los dominios de Actividad e Impacto. Debe enfatizarse la necesidad de la detección temprana del efecto negativo de la EPOC sobre la CVRS con el fin de establecer intervenciones multidisciplinarias para reducir la carga global de la enfermedad sobre los pacientes, la sociedad y los sistemas de salud.

En México, estudios recientes han demostrado un aumento considerable en la prevalencia de las enfermedades crónicas, entre ellas EPOC. Dado que es una

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

enfermedad no curable, en la que los abordajes terapéuticos son solo paliativos, llama la atención la escasa información en nuestro medio sobre los resultados en salud reportados por el paciente. Todos los dominios del SGRQ que evalúan la CVRS de los pacientes con EPOC se ven afectados por la enfermedad, y es diferente cada estadio de severidad: el efecto deletéreo de la EPOC sobre la CVRS aumenta conforme se agudiza la severidad de la enfermedad, hallazgos coincidentes con los estudios de Miratvilles, Anthonelli y Jones, entre otros. Este grado de afección es importante, aun entre los pacientes con grados de severidad de la EPOC leve (GOLD I) en la mayoría de los dominios; dentro de cada grupo de severidad hubo una considerable heterogeneidad. En todos los grupos fue evidente una mayor afectación en la dimensión Actividad, mientras que el puntaje más bajo se obtuvo en la dimensión Impacto, resultados que coinciden con reportes previos, entre los que se incluye la descripción original en el estudio de Jones. Una posible explicación puede ser la historia natural de la enfermedad; dado que la progresión de la EPOC puede considerarse paulatina, los pacientes suelen modificar sus actividades físicas y sociales, y percibir así un menor impacto de la EPOC sobre su CVRS.

Es primordial una detección temprana del efecto negativo de la EPOC sobre la CVRS con el fin de establecer intervenciones multidisciplinarias para reducir la carga global de la enfermedad sobre los pacientes, la sociedad y los sistemas de salud. Es necesario realizar futuros estudios con un mayor número de pacientes o ensayos clínicos controlados para asegurar la efectividad de la intervención de un equipo de salud multidisciplinario en la mejora de la CVRS del paciente con EPOC. Con la progresión de la enfermedad, los pacientes con EPOC experimentan una disminución en su calidad de vida, con empeoramiento de la capacidad laboral y la pérdida gradual de su autonomía, transformando su relación con el entorno social e incrementando su dependencia a los sistemas de salud, la mayor dependencia puede ejemplificarse con las exacerbaciones de la enfermedad, que son la causa más frecuente de solicitud de atención médica, hospitalización y muerte intrahospitalaria entre los pacientes con EPOC. ⁽²²⁾

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Saint George´s Respiratory Questionnaire (SGRQ):

Es un cuestionario diseñado para cuantificar el impacto de la enfermedad de las vías aéreas en el estado de salud y el bienestar percibido por los pacientes respiratorios (EPOC y asma), refleja los cambios en la actividad de la enfermedad. Permite valorar de forma estandarizada la impresión subjetiva que los pacientes tienen sobre su propia enfermedad, su calidad de vida, así como detectar aquellos factores que más condicionan la vida diaria de los pacientes.

Consta de 50 ítems divididos en tres escalas: síntomas, actividad e impacto. Los ítems de la escala de síntomas se refieren a la frecuencia y gravedad de los síntomas respiratorios. Los ítems de la escala de actividad valoran la limitación de las actividades debidas a la disnea. En la escala de impacto se valoran las alteraciones psicológicas y de funcionamiento social producidas por la enfermedad. Los ítems están formulados de dos formas diferentes: en forma de pregunta con 5 opciones de respuesta, de las que sólo se puede elegir una; y en forma de frase con dos opciones: sí/no. El cuestionario es preferentemente autoadministrado, aunque es aceptable también mediante entrevista personal. El tiempo promedio de realización es de 10 minutos. La puntuación se calcula para cada una de las escalas del cuestionario y también una puntuación global. El recorrido de todas ellas es desde 0 (sin alteración de la calidad de vida) hasta 100 (máxima alteración de la calidad de vida). En el cálculo de la puntuación hay que tener en cuenta que se aplican pesos a las respuestas, por lo que el procedimiento es bastante complejo y se necesita la ayuda del ordenador; en este cuestionario, las puntuaciones más altas indican una peor calidad de vida. Recientemente se ha desarrollado y validado una versión mejorada de este cuestionario (SGRQ-C) para su aplicación en pacientes con EPOC, más corta, y que contiene lo mejor de los ítems originales. La correlación de este cuestionario con la versión original ha sido buena, no obstante, los autores recomiendan la realización de más estudios comparando ambos cuestionarios para confirmar los datos. ⁽²³⁾

Los pacientes con EPOC presentan una afectación muy importante en sus actividades de la vida diaria. La aplicación de un cuestionario sencillo y rápido permite poner de manifiesto las áreas de la vida de relación más afectadas por la enfermedad e

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

identificar a un grupo de pacientes, que precisan una atención especial, tanto por la gravedad de la enfermedad como por factores sociales, económicos o laborales que pueden interferir en su manejo y complicar el curso de ésta.

El trabajo de Bestall, demuestra cómo la capacidad de realizar actividades de la vida diaria se deteriora a medida que aumenta el grado de disnea, mientras que Garrod, en el proceso de validación de un cuestionario de actividades de la vida diaria en pacientes con EPOC, encuentran una estrecha correlación con los grados de disnea 3-5 del MRC. En trabajos como el referido de Rennard, utilizaron el mismo cuestionario, se objetivó que los pacientes infraestimaban la gravedad de su enfermedad, dado que, mientras que mayoritariamente consideraban su disnea leve o moderada, cuando se evaluaba cómo influía la enfermedad en sus actividades diarias, se apreciaba que un alto porcentaje tenía limitaciones, con frecuentes pérdidas de trabajo por la enfermedad en menores de 65 años y porcentaje elevados de utilización de servicios de urgencias o servicios médicos en general.

Los estudios en pacientes con EPOC han demostrado que su calidad de vida se relaciona de forma débil o moderada con las pruebas de función pulmonar, y más estrechamente con la disnea y la limitación al esfuerzo. Sin embargo, estos cuestionarios, aun siendo instrumentos de medida útiles, recogen en su mayoría aspectos relacionados con los síntomas respiratorios y su impacto en la vida diaria, pero no aportan información sobre otros aspectos más amplios, como las relaciones sociales, afectivas, profesionales, etc. Además, el hecho de que deban ser autoadministrados, en el caso de pacientes mayoritariamente de edad avanzada, con nivel educacional bajo y, en ocasiones, con dificultades físicas para la lectura y el entendimiento, puede cuestionar la validez de sus resultados y dificultar su uso generalizado en los afectados de EPOC. ⁽²⁴⁾

En general se puede resaltar que la mayoría de estudios reconocen la valoración personal que el individuo realiza acerca de cómo la enfermedad y el tratamiento correspondiente repercuten sobre su estilo de vida, de acuerdo con su propia percepción e interpretación. Esta faceta subjetiva de la morbilidad y la percepción por parte del sujeto de sus limitaciones genera un sentimiento de baja autoestima que pone en peligro su posición ante la familia y la sociedad. Esto puede producir, por un lado, una disfunción

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

familiar entendida como aquel proceso que le impide cumplir sus funciones en la familia, de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentra y, por otro lado, dificultades en relación con las demandas que percibe de su entorno.

Los aspectos psicosociales influyen de manera importante en la manifestación de síntomas y en la utilización de los recursos de salud por lo que pueden suponer una dificultad añadida a la salud de estas personas. En definitiva, y a pesar de las dificultades que a veces acarrea su uso, es recomendable la utilización de cuestionarios adaptados para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, que indaguen sobre estos aspectos, pues contribuyen a aclarar situaciones aparentemente inexplicables y las medidas que se tomen acerca de la salud auto percibida ayudarán a las personas portadoras de EPOC a mantenerse dentro de su entorno familiar, en la comodidad de su hogar con una mejor calidad de vida. ⁽²⁵⁾

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Cada año, el tabaco mata a 8 millones de personas como mínimo, y varios millones más padecen cáncer de pulmón, tuberculosis, asma o enfermedades pulmonares crónicas. Más de 60,000 menores de 5 años mueren de infecciones de las vías respiratorias inferiores causadas por el humo y los que sobreviven hasta la edad adulta tienen mayor probabilidad de padecer la EPOC, por lo que el riesgo de presentarla es particularmente alto entre las personas que empiezan a fumar o están expuestas al humo ajeno a edades tempranas, ya que el humo retrasa significativamente el desarrollo pulmonar.

La EPOC afecta diversos aspectos del bienestar ligados a la salud, lo que ha motivado un interés por evaluar los efectos de la enfermedad sobre la calidad de vida de estos pacientes; debido a su elevada prevalencia, morbimortalidad asociada, coste económico y social, la EPOC constituye hoy en día un problema sociosanitario de primera magnitud. A pesar de ello, sabemos que los estudios epidemiológicos proyectados en la población general suelen infravalorar su prevalencia, esto es debido a que se trata de una enfermedad que se diagnostica normalmente en estadios avanzados, particularmente en esta patología existe el infra diagnóstico. Esta enfermedad afecta en gran manera la calidad de vida de los pacientes tal y como lo muestran diversos estudios en nuestro país y en el mundo, sin embargo, no se cuenta con información específica acerca de la calidad de vida de los pacientes con EPOC según cada grado de la guía de GOLD para (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica por sus siglas en inglés). en el adulto mayor de la UMF 61, por lo que se formula la siguiente pregunta:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

¿CUÁL ES LA CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61?

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

JUSTIFICACIÓN:

La OMS predice que la EPOC se habrá convertido en la cuarta causa de muerte en todo el mundo en 2030, actualmente ocupa el cuarto lugar en cuanto a mortalidad a nivel mundial y en México se ubica entre el sexto y cuarto lugar según el INER 2017; el sector salud destina 20,000 millones de pesos anuales (0.3 % del producto interno bruto [PIB]) para atender los problemas ocasionados por el tabaco. En el 2004, los costos directos de la atención a los pacientes con EPOC representaron solo para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) la cantidad de 1469 millones de pesos.

La EPOC es un problema creciente a nivel mundial y a nivel nacional que necesita atención urgente ya que es potencialmente mortal y conduce de forma progresiva a la muerte. Se ha visto que los enfermos con EPOC experimentan una disminución en su calidad de vida conforme progresa la enfermedad; sin embargo, esto pudiera no ser cierto, debido a que diversos factores como los económicos, familiares, sociales, e inclusive personales influyen en cada paciente y aunque tengan oxígeno dependencia se puede presentar una calidad de vida adecuada y ser una persona auto suficiente. La EPOC se encuentra dentro de los padecimientos que más preocupa a nivel nacional, ya que, hasta 8 de cada 10 fumadores pudieran presentar la enfermedad, misma que ocasiona un gran consumo de recursos para su tratamiento y sus complicaciones; al realizar esta investigación podrá servir como una herramienta útil para la detección de la calidad de vida que al estar en rangos bajos pudiéramos realizar grupos de apoyo, y trabajar con un grupo multidisciplinario que nos permita llevar la enfermedad de una manera digna con una aceptación de ésta patología y posiblemente un desenlace exitoso.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

OBJETIVO GENERAL:

- Identificar cuál es la calidad de vida en los diferentes grados de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar No. 61.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar a los pacientes adultos mayores con EPOC de la UMF 61.
- Aplicar el cuestionario Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)
- Clasificar calidad de vida de los pacientes con diferentes grados de EPOC.
- Comparar con los diferentes grados de EPOC.

HIPÓTESIS:

- H1: La calidad de vida es menor a mayor grado de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar No. 61.
- H0: La calidad de vida es mayor a mayor grado de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar No. 61.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

DISEÑO METODOLÓGICO Y TIPO DE ESTUDIO:

Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, abierto.

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores de 60 años de edad.
- Ambos géneros.
- Diagnóstico confirmado por espirometría de Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con deterioro neurológico.
- Pacientes con incapacidad física para completar el estudio.
- Pacientes postrados en cama.

Criterios de eliminación:

- Desea retirarse del estudio en cualquier momento.
- Cuestionarios con doble respuesta.
- Cuestionarios con respuestas incompletas.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se tomo como referencia el número total de pacientes adultos mayores de la UMF 61. diagnosticados con EPOC siendo un total de 1568.

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

$$n = (1568) (0.5)^2(1.96)^2 / 0.05^2 (1568-1) + (0.5)^2(1.96)^2$$

$$N = 1568 (0.25) (3.84) / 0.0025 (1567) + (0.25) (3.84)$$

$$n = 1505.28 / 4.87$$

$$\mathbf{N=309}$$

Tamaño de la muestra: 309.

Tipo de muestra: Por conveniencia.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES:

- **Sexo.**

Definición conceptual: Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.

Definición operacional: Dentro de la encuesta se preguntará si es femenino o masculino.

Tipo de variable: Cualitativa nominal dicotómica.

Indicador: Femenino, masculino

- **Edad:**

Definición conceptual: Tiempo que ha vivido una persona, vegetales o animales.

Definición operacional: Lo referido por el paciente sobre cuantos años tiene.

Tipo de variable: Descriptora cuantitativa discreta.

Indicador: Número de años pregunta abierta.

- **Escolaridad:**

Definición conceptual: Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

Definición operacional: Lo referido por el paciente sobre la palabra “escolaridad” como grado máximo de estudios.

Tipo de variable: Cualitativa nominal ordinal.

Indicador: Pregunta abierta sobre el grado máximo de estudio.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

- **Calidad de vida:**

Definición conceptual: Según la OMS es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura, sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas e inquietudes.

Definición operacional: Cuestionario Respiratorio de St. George (SGRQ).

Tipo de variable: Cualitativa ordinal.

Indicador: Peor calidad de vida.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:

Se autorizó por el comité local de ética y el comité local de investigación dando número de folio R-2020-1505-035, se invitó a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación a participar en el estudio, el investigador explicó de una forma clara y precisa sin causar manipulación ni confusión; posteriormente se les entregó un cuestionario en el que se incluyeron las variables descriptivas, aplicando así el instrumento denominado Saint George's (SGRQ), que permitió valorar de forma estandarizada la impresión subjetiva que los pacientes tienen sobre su propia enfermedad para así determinar la calidad de vida de cada uno de los adultos mayores con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica de la UMF 61.

ANÁLISIS DE DATOS:

- Análisis Exploratorio: Una vez realizada la captura electrónica y la configuración de la base de datos se procedió a la limpieza de dicha base en búsqueda de errores en la captura, valores extremos, datos perdidos y no plausibles.
- Análisis Descriptivo: Se analizaron en porcentajes y frecuencias. Se reportaron en tablas de salida y gráficos.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El presente protocolo de investigación, pretende la aplicación de un instrumento validado que evalúa de forma estandarizada la impresión subjetiva que los pacientes tienen sobre su propia enfermedad para así determinar la calidad de vida en adultos mayores con EPOC que cumplan con los criterios de inclusión y que sean derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 61.

Riesgo del estudio:

De acuerdo con el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, el riesgo de este proyecto corresponde a: riesgo mínimo, por tratarse de un estudio en el cual se aplicará un cuestionario por escrito.

Apego a las normas éticas:

En todos los casos los cuestionarios serán recolectados y conservados de acuerdo con los lineamientos institucionales, con estricta privacidad de información. Conservado los principios básicos para poder satisfacer conceptos morales, éticos y legales establecido esto en el código de Nuremberg 1947.

Consentimiento informado:

Todos los participantes incluidos en el protocolo de investigación deberán entender la importancia y finalidad de una carta de consentimiento informado, así como, la resolución de dudas que puedan surgirle en lo referente al estudio antes de firmarla, el documento será entregado y solicitado a cada uno de los participantes. En esta carta, se emplea un lenguaje sencillo y accesible para los participantes, poniendo de manifiesto su libre decisión de participar o permanecer en el estudio sin que esto afecte o demerite la atención que reciben en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Como se establece en la declaración de Helsinki 2013.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Contribuciones y beneficio a los participantes:

El participar en este estudio no generará ningún beneficio económico para los participantes, sin embargo; la intención del presente estudio es generar información científica útil y aplicable en la atención en salud.

Balance riesgo/beneficio:

Tomando en cuenta que la información será obtenida por un método que no implica riesgo alguno a la integridad del participante ni a su salud, los beneficios si bien no son claros a corto plazo tendrán impacto favorable a la población derechohabiente, siguiendo los principios éticos relevantes de la ética que son respeto por las personas, justicia, principio de beneficencia descritos en el informe Belmont 1979.

Confidencialidad:

Los datos de los participantes que acepten participar en el estudio serán mantenidos en total confidencialidad. A cada participante se le asignará un número con el cual será identificado cada cuestionario. Los datos completos solo estarán disponibles para a los investigadores responsables del protocolo, quienes manifiestan su obligación de no revelar la identidad de los participantes, durante la realización del estudio e incluso durante la divulgación de los resultados.

Obtención del consentimiento informado:

La carta de consentimiento informado de todos las participantes, serán obtenidas por parte del tesista respaldado por el investigador principal. El proceso de solicitud se llevará a cabo antes de la obtención de la información de las variables de estudio (Historia Clínica) en el cual debe estar plasmada información del estudio, en un lenguaje que favorezca su comprensión y que será voluntad propia del participante sin coacción de ningún tipo como está establecido en el informe Belmont 1979.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Selección de participantes:

Serán tomados del registro del Área de Información Médica y archivo clínico (ARIMAC), pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica quienes estén dentro del grupo de edad.

Beneficios al final del estudio:

Los beneficios de este estudio tienen un carácter estrictamente científico y en ningún momento se persiguen beneficios lucrativos para ninguno de los participantes, puede contribuir en la evaluación de las medidas coadyuvantes en la terapia hipoglucemiante

Aspectos de Bioseguridad:

Como la obtención de información será través de un cuestionario, el cual es un instrumento no invasivo no tiene implicaciones de bioseguridad, que pongan en riesgo la salud o la integridad física del personal de salud, o las y los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, o afecte al medio ambiente, evitando todo sufrimiento o daño innecesario físico o mental como lo dicta el código de Nuremberg 1947.

Recursos, financiamiento:

Los recursos necesarios serán cubiertos por el tesista, de requerirse algunos adicionales se gestionarán en la estancia correspondiente.

Factibilidad:

Unidad de Medicina Familiar con Urgencias No. 61 de Naucalpan con la ubicación en Av. 16 de septiembre No. 39. Col. San Bartolo. C.P. 53000, Naucalpan Estado de México Poniente, ofrece servicio de consulta externa de primer nivel de atención y servicio de urgencias. Además de los servicios de estomatología, psicología, nutrición, módulos de medicina preventiva, rayos X, laboratorio clínico, departamento de salud en el trabajo, epidemiología, planificación familiar, farmacia, dirección, administración, jefatura de enseñanza e investigación, aulas, auditorio, trabajo social, archivo Clínico, almacén,

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

servicios básicos, departamento de mantenimiento, comedor y central de equipos y esterilización.

Difusión de los Resultados:

La publicación de los resultados será de carácter interno y/en revistas científicas que estará disponible para consulta por personal del área médica.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS:

Sujetos de Investigación.

Población en estudio:

El estudio se realizó en pacientes adultos mayores (>60 años) diagnosticados con Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica de la Unidad de Medicina Familiar No. 61 de Naucalpan en el Estado de México, a partir del mes de marzo de 2019 al mes de marzo de 2020. Número de pacientes adultos mayores con EPOC de la UMF 61 corresponde a un total de 1568.

Recursos materiales:

- Computadora y material de oficina
- Software Windows 10, paquete estadístico.
- Encuesta de recolección de datos impresa por participante
- Escala de apego a tratamiento impresa por participante
- Consentimiento informado impreso por participante

Recursos, financiamiento:

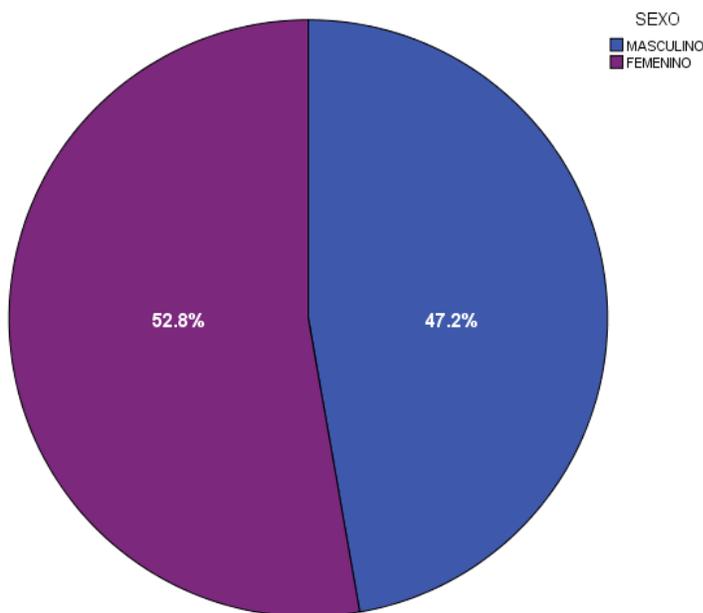
Los recursos necesarios serán cubiertos por el tesista de requerirse algunos adicionales se gestionarán en la estancia correspondiente.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

RESULTADOS:

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.

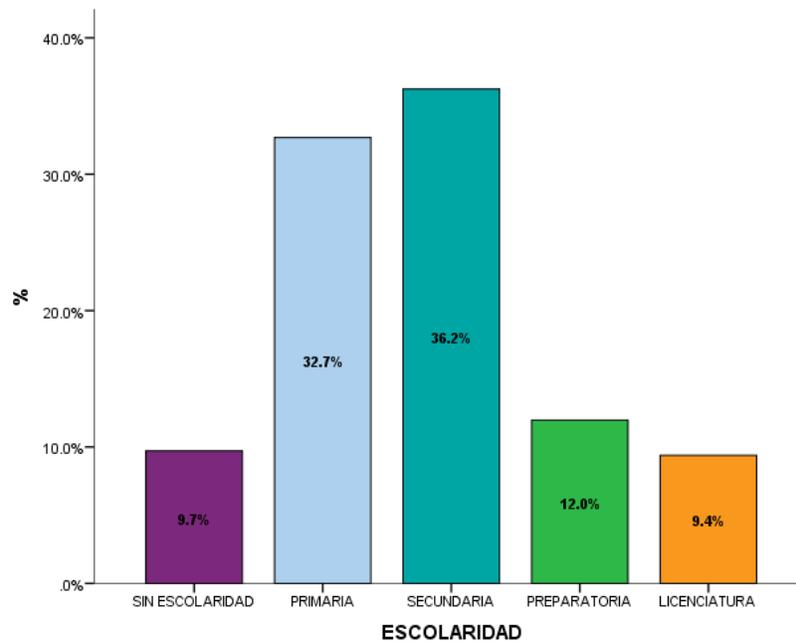
Considerando los criterios de selección de la muestra, el total del grupo de estudio fue de 309 participantes. 78.09 ± 0.535 años en un rango de 60 a 99 años de edad. 52.8% (163 pacientes) de sexo femenino y 47.2% (146 pacientes) masculino (Gráfica 1).



Gráfica 1. Distribución de la población de estudio según sexo.

Se observó en este grupo de estudio un 36.2% (112 pacientes) con escolaridad de secundaria, seguido de 32.7% (101 pacientes) con primaria, 12.0% (37 pacientes) con secundaria, 9.7% (30 pacientes) sin escolaridad y solo el 9.4% (29 pacientes) con licenciatura (Gráfica 2).

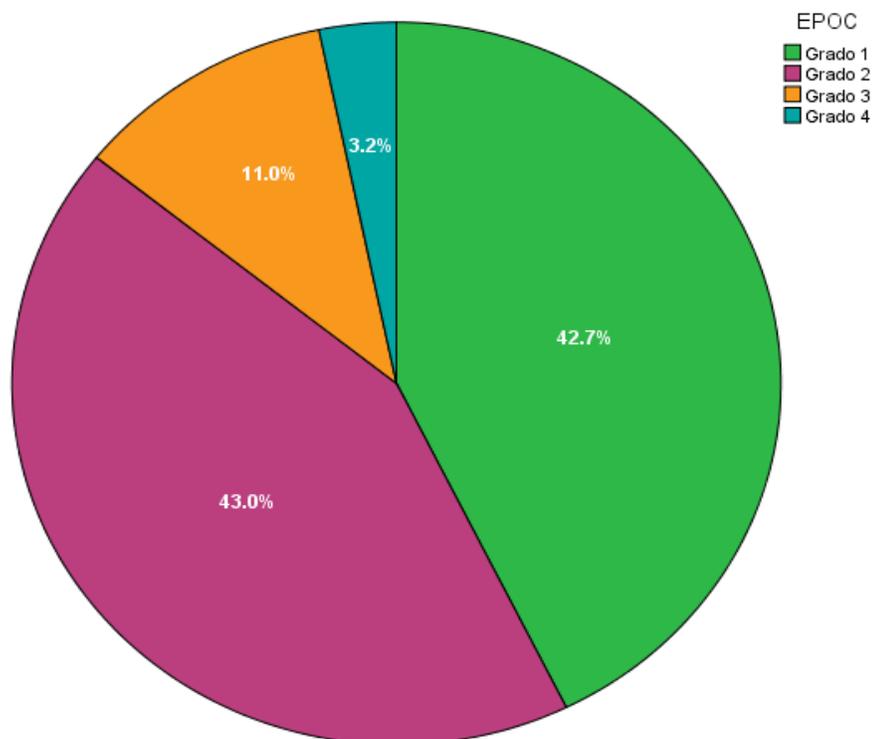
CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.



Gráfica 2. Distribución de la población de estudio según escolaridad.

Con respecto al grado de dificultad de EPOC, se observó que el 43.0% (133 pacientes) de la población de estudio presentó GOLD 2, seguido de 42.7% (132 pacientes) con GOLD 1, 11% (34 pacientes) con GOLD 3 y solo el 3.2% (10 pacientes) con GOLD 4 (Gráfica 3). En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad se observó una media de 10.47 ± 0.361 años de evolución en un rango de 1 a 30 años.

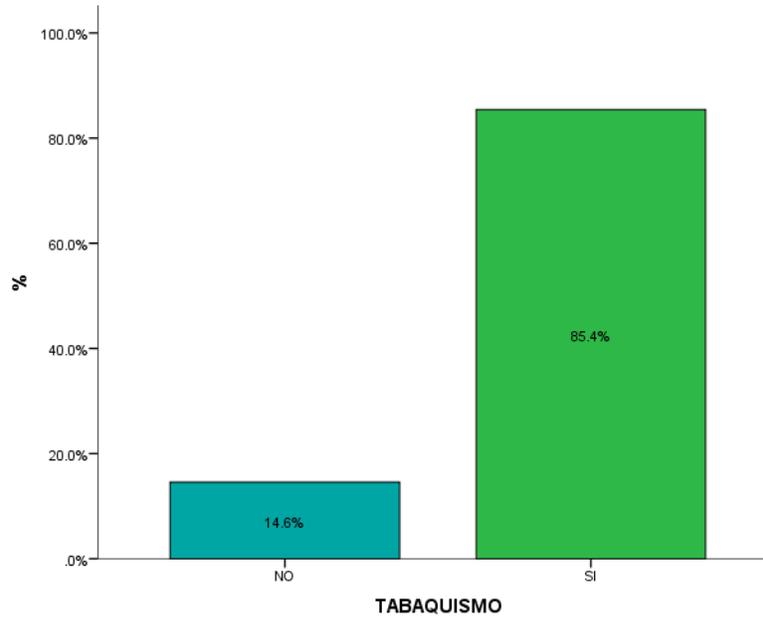
CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.



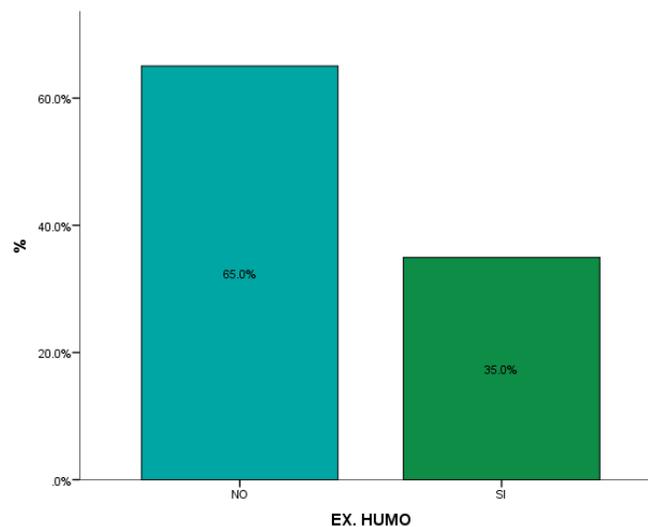
Gráfica 3. Distribución de la población de estudio según grado de EPOC.

El 85.4% (264 pacientes) de la población de estudio presentó antecedente de tabaquismo y solo el 14.6% (45 pacientes) se consideran sin antecedente de tabaquismo (Gráfica 4). 65% (201 pacientes) se encontraron sin antecedente de exposición al humo y solo el 35.0% (108 pacientes) han estado en exposición al humo (Gráfica 5).

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.



Gráfica 4. Distribución de la población de estudio según antecedente de tabaquismo.



Gráfica 5. Distribución de la población de estudio según antecedente a exposición de humo.

Con respecto a la calidad de vida se consideró una escala de 0% sin alteración en la calidad de vida y 100% como máxima alteración de la calidad de vida, la media para este grupo de estudio fue de $55.09 \pm 1.106\%$ en un rango de 18% a 92%.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD
PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DEL GRUPO DE ESTUDIO:

Se evaluó la asociación de calidad de vida con edad, usando la prueba estadística Chi-cuadrada para muestras relacionadas, la asociación se encontró estadísticamente significativa ($X^2= 543.289$, gl 312, $p<0.05$). De igual manera la asociación de calidad de vida con sexo de pacientes diagnosticados con EPOC, se encontró estadísticamente significativa ($X^2= 8.696$, gl 8, $p>0.05$) (Tabla 1).

% Calidad de vida	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
0 a 10	0%	0%	0%
11 a 20	1.0% (3)	0.6% (2)	1.6% (5)
21 a 30	6.1% (19)	6.8% (21)	12.9% (40)
31 a 40	4.9% (15)	8.4% (26)	13.3% (41)
41 a 50	7.1% (22)	5.5% (17)	12.6% (39)
51 a 60	9.1% (28)	9.7% (30)	18.8% (58)
61 a 70	6.5% (20)	11.3% (35)	17.8% (55)
71 a 80	6.8% (21)	6.1% (19)	12.9% (40)
81 a 90	4.2% (13)	3.6% (11)	7.8% (24)
91 a 100	1.6% (5)	0.6% (2)	2.3% (7)
Total	47.2% (146)	52.8% (163)	100% (309)

Tabla 1. Distribución de la población de estudio según asociación de calidad de vida con sexo.

La asociación de calidad de vida con la escolaridad en pacientes diagnosticados con EPOC se encontró estadísticamente significativa ($X^2= 226.859$, gl 32, $p<0.05$) (Tabla 2).

% Calidad de vida	Escolaridad					Total
	Sin	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura	
11 a 20	0%	0%	0.3% (1)	0.6% (2)	0.6% (2)	1.6% (5)
21 a 30	0%	1.0% (3)	4.2% (13)	3.6% (11)	4.2% (13)	12.9% (40)
31 a 40	0%	1.3% (4)	5.8% (18)	3.2% (10)	2.9% (9)	13.3% (41)
41 a 50	0.3% (1)	2.6% (8)	6.5% (20)	1.9% (6)	1.3% (4)	12.6% (39)
51 a 60	0.3% (1)	7.8% (24)	9.7% (30)	1.0% (3)	0%	18.8% (58)
61 a 70	0.6% (2)	8.7% (27)	6.8% (21)	1.3% (4)	0.3% (1)	17.8% (55)
71 a 80	2.6% (8)	7.4% (23)	2.9% (9)	0%	0%	12.9% (40)
81 a 90	4.2% (13)	3.2% (10)	0%	0.3% (1)	0%	7.8% (24)
91 a 100	1.6% (5)	0.6% (2)	0%	0%	0%	2.3% (7)
Total	9.7% (30)	32.7% (101)	36.2% (112)	12.0% (37)	9.4% (29)	100% (309)

Tabla 2. Distribución de la población de estudio según asociación de calidad de vida con escolaridad.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD
PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

Lo mismo que, la asociación de calidad de vida con el antecedente de tabaquismo, se encontró estadísticamente significativa ($X^2= 6.722$, gl 8, $p>0.05$) (Tabla 3).

% Calidad de vida	Tabaquismo		Total
	Con antecedente	Sin antecedente	
0 a 10	0%	0%	0%
11 a 20	0%	1.6% (5)	1.6% (5)
21 a 30	1.3% (4)	11.7% (36)	12.9% (40)
31 a 40	1.3% (4)	12.0% (37)	13.3% (41)
41 a 50	1.3% (4)	11.3% (35)	12.6% (39)
51 a 60	3.9% (12)	14.9% (46)	18.8% (58)
61 a 70	2.6% (8)	15.2% (47)	17.8% (55)
71 a 80	2.9% (9)	10.0% (31)	12.9% (40)
81 a 90	1.0% (3)	6.8% (21)	7.8% (24)
91 a 100	0.3% (1)	1.9% (6)	2.3% (7)
Total	14.6% (45)	85.4% (264)	100% (309)

Tabla 3. Distribución de la población de estudio según asociación de calidad de vida con el antecedente de tabaquismo.

Con respecto a la asociación de calidad de vida con el antecedente a exposición de humo se encontró estadísticamente significativa ($X^2= 67.869$, gl 8, $p<0.05$) (Tabla 4).

% Calidad de vida	Exposición a humo		Total
	Con antecedente	Sin antecedente	
0 a 10	0%	0%	0%
11 a 20	1.6% (5)	0%	1.6% (5)
21 a 30	11.7% (36)	1.3% (4)	12.9% (40)
31 a 40	11.3% (35)	1.9% (6)	13.3% (41)
41 a 50	10.4% (32)	2.3% (7)	12.6% (39)
51 a 60	12.9% (40)	5.8% (18)	18.8% (58)
61 a 70	10.0% (31)	7.8% (24)	17.8% (55)
71 a 80	5.2% (16)	7.8% (24)	12.9% (40)
81 a 90	1.6% (5)	6.1% (19)	7.8% (24)
91 a 100	0.3% (1)	1.9% (6)	2.3% (7)
Total	65.0% (201)	35.0% (108)	100% (309)

Tabla 4. Distribución de la población de estudio según asociación de calidad de vida con el antecedente de exposición al humo.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD
PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.**

Lo mismo con la asociación de calidad de vida con el tiempo de evolución de EPOC, se encontró significancia estadística en este grupo de estudio ($X^2= 414.792$, gl 24, $p<0.05$). Al igual que la asociación con los grados de dificultad de EPOC ($X^2= 402.358$, gl 216, $p<0.05$) (Gráfica 3).

% Calidad de vida	Grados de dificultad EPOC				Total
	GOLD 1	GOLD 2	GOLD 3	GOLD 4	
11 a 20	1.6% (5)	0%	0%	0%	1.6% (5)
21 a 30	12.9% (40)	0%	0%	0%	12.9% (40)
31 a 40	12.9% (40)	0.3% (1)	0%	0%	13.3% (41)
41 a 50	9.1% (28)	3.6% (11)	0%	0%	12.6% (39)
51 a 60	4.9% (15)	13.9% (43)	0%	0%	18.8% (58)
61 a 70	1.3% (4)	15.2% (47)	1.3% (4)	0%	17.8% (55)
71 a 80	0%	9.1% (28)	3.9% (12)	0%	12.9% (40)
81 a 90	0%	1.0% (3)	4.9% (5)	1.9% (6)	7.8% (24)
91 a 100	0%	0%	1.0% (3)	1.3% (4)	2.3% (7)
Total	42.7% (132)	43% (133)	11.0% (34)	3.2% (10)	100% (309)

Tabla 5. Distribución de la población de estudio según asociación de calidad de vida con los grados de dificultad de EPOC.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

DISCUSIÓN:

Tanto a nivel nacional como internacional estudios han demostrado un aumento significativo en la prevalencia de enfermedades pulmonares crónicas, entre ellas EPOC, Se ha observado con mayor frecuencia en personas mayores de 50 años, por lo que se decidió en nuestro estudio observar a un grupo mayor.^{7,8} En algunos estudios como PLATINO se encontró una prevalencia de EPOC de 30.7%, en un grupo de adultos con promedio de edad de 50 años¹⁰.

Uno de los principales grupos afectados son los adultos mayores, en este estudio la media de edad fue de 78.09 ± 0.535 años en un rango de 60 a 99 años de edad. Siendo un reto de salud en este grupo las enfermedades crónico no transmisibles.⁵ En nuestro grupo de estudio la edad no se encontró con significancia estadística con la calidad de vida.

Además, en este grupo se encontró significativa la asociación de calidad de vida con sexo, para ambos sexos la media del porcentaje de calidad de vida fue de 55.09%; el rango que destaca en el sexo masculino oscila entre 51 a 60%, mientras que en el sexo femenino el porcentaje de alteración a la calidad de vida aumento de 61 a 70%. Otra variable que se asoció con la calidad de vida fue el grado de escolaridad de los participantes, la cual se encontró estadísticamente significativa. Más del 35% de los participantes cuentan con certificado de secundaria, se considero está variable debido a que la definición de calidad de vida se enfoca en la percepción personal de un individuo de su situación en la vida dentro del concepto tanto cultural como de valores y en relación con sus objetivos, expectativas e intereses.¹⁹

Se evaluaron tabaquismo y exposición a biomasa, debido a que se ha determinado que estos dos son de los principales factores de riesgo para el desarrollo de EPOC.⁷ En este grupo de estudio ambas variables se encontraron estadísticamente significativas en asociación con la calidad de vida. En un estudio realizado por el Dr. Matías y colaboradores en el 2014, se observó que el 26% de la población afectada por EPOC presentaban antecedentes de exposición a humo⁹, en comparación con nuestro grupo de estudio en el cual se observó que el 35% de la población presentó el antecedente.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

El tiempo de evolución de la patología y los grados de dificultad se asociaron estadísticamente significativa con la calidad de vida. En este grupo de estudio destaca con mayor frecuencia GOLD 2, otro dato de importancia es que de 61 a 70% de alteraciones en la calidad de vida se observaron en dificultad GOLD 2. El puntaje más bajo se observó en pacientes con grado de dificultad GOLD 1, este puntaje oscila entre 11 a 20% de alteración a la calidad de vida.

Una posible explicación puede ser la historia natural de la enfermedad dado que la progresión de EPOC puede ser paulatina, los pacientes suelen modificar sus actividades tanto físicas como sociales y percibir así un menor impacto de la EPOC sobre su calidad de vida.

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

CONCLUSIÓN:

El 52.8% de la población de estudio fueron del sexo masculino, con una media de edad mayor a 78 años. Con mayor frecuencia el nivel de escolaridad fue secundaria en un 36.2%. El grado de EPOC que se presentó con mayor frecuencia fue GOLD 2 en un 43% de la población. Dentro de los factores de riesgo se evaluaron tabaquismo, en el cual más del 85% de la población presentó este antecedente y exposición al humo, el cual se observó que el 65% de la población no ha estado en presencia del mismo. En este estudio se logró comprobar que la calidad de vida se ve afectada según los grados de EPOC, mediante la prueba estadística Chi-cuadrada $X^2= 49.869$, gl 308, $p<0.05$. Teniendo como hipótesis correcta la H1: La calidad de vida es menor a mayor grado de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor de la Unidad de Medicina Familiar No. 61. Pudiendo cumplir el objetivo general del estudio enfocado a identificar cuál es la calidad de vida en los diferentes grados de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor de la UMF 61.

La evaluación de la calidad de vida en personas con EPOC se considera una oportunidad para determinar el impacto que tiene la enfermedad sobre la vida diaria de los pacientes. Durante la aplicación del cuestionario de St George, identifiqué como una debilidad el amplio número de preguntas lo cual desmotiva a los pacientes a terminar la entrevista. Debemos considerar las alteraciones que en sí produce la patología a la vida rutinaria aunado a esto se suman otros factores, algunos de ellos los evaluados en este estudio tales como el sexo, la edad y escolaridad, los cuales se han logrado demostrar que influyen en la calidad de vida de los pacientes y a medida que la enfermedad progresa la calidad de vida disminuye paulatinamente.

Por lo que debería revisarse y evaluar la calidad de vida desde los primeros grados de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, resaltando la importancia de un diagnóstico precoz, con el fin de una detección temprana del efecto negativo de la EPOC en la calidad de vida, y de esta manera establecer tratamientos multidisciplinarios para disminuir la carga global de la enfermedad sobre los pacientes, familiares y sistema de salud; pudiendo aplicar en la consulta externa de la unidad de medicina familiar como herramienta el cuestionario de Saint George, lo que permitirá una evaluación de la calidad

CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

de vida siendo un factor importante en el control y manejo del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, es de suma importancia aprovechar los recursos que tenemos en nuestra unidad tales como la realización de una gasometría arterial, toma de oximetría de pulso y referencia oportuna para la realización de una técnica de exploración de la función respiratoria para la medición de los flujos y volúmenes respiratorios; estas acciones en conjunto permitirán disminuir la presencia de exacerbaciones o consecuentes visitas al servicio de urgencias, lo que en conjunto se verá reflejado en una mejor calidad de vida.

Aun es necesario realizar futuros estudios con un mayor número de pacientes o ensayos clínicos controlados para identificar oportunidades de tratamiento para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EPOC. Este estudio será un precedente para mayores estudios sobre la calidad de vida en estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Martínez-Pérez, González-Aragón, Castellón-León, González-Aguilar. (2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? 8 (1), 60.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. (2015). 2 - 3.
3. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y ciclo de vida. Recuperado 07 de agosto de 2019. https://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing_facts/es/index2.html.
4. Organización Mundial de la Salud. Datos interesantes acerca del envejecimiento. Recuperado 07 de agosto de 2019. <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
5. Secretaría de Salud. Gerontología, geriatría y adultos mayores. Recuperado 07 de agosto de 2019. <https://www.gob.mx/salud/articulos/gerontologia-geriatria-y-adultos-mayores?idiom=es>
6. Villegas-Vázquez, Montoya-Arce. (2013). Condiciones de vida de los adultos mayores de 60 años o más con seguridad social en el Estado de México. 20 (79). 138.
7. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Clínica de EPOC. Recuperado el 10 de agosto de 2019. <http://www.iner.salud.gob.mx/interna/tabaquismo-clinEPOC.html>
8. Neumología y Cirugía de Tórax. (2007). Panorama epidemiológico e impacto económico actual. 66 (2). 15.
9. Matías-Lopez, Mongilardi N, Checkley W. (2014) Enfermedad pulmonar obstructiva crónica por exposición al humo de biomasa. Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública. 31 (1).
10. Masera-Cerutti O, Coralli F, García-Bustamante C, Riegelhaupt E. (2011). La Bioenergía en México, situación actual y perspectivas. Red Mexicana de Bioenergía A.C. 12-15.
11. Asociación latinoamericana de tórax. (2011) Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. 7-8.
12. Gordillo-Corzo R, Gómez-Montoya L, Hipólito-Cifuentes R, Lamuño-Encorrada M, & Pérez-Cruz R. (2002). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 16 (6) 202 – 203.
13. Piera-Fernández M. (2003). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 17 (11). 57 – 58.
14. Aluja-Jaramillo F, Mora-Salazar J. (2018). Actualización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Claves clínicas y hallazgos radiológicos en tomografía computarizada. 29 (4). 5019.
15. Fernández-Guerra J, García-Jiménez J.M., Marín-Sánchez F. (2018). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Tratamiento de la fase estable. 280-281.
16. Gotera-Rivera C, Simón-Rodríguez B, Salgado-Aranda S. (2019). Actualización de las guías clínicas en la EPOC. 22 (2). 182.

17. Fernández-Fernández J, Ameneiros-Lago E, González-Moraleja J. (2003). Tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 20 (3).
18. Urzúa M, Caqueo-Úrizar A, (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. 30 (1). 61.
19. Cardona-Arias JA, Higueta-Gutiérrez L. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. 40 (2). 177.
20. Lizán-Tudela L. (2009). La calidad de vida relacionada con la salud. 41 (7). 411-412.
21. Pineda-Higueta S, Ramos-Melchor V, Cadavid-Carmona D. (2016). Calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva. 18 (3). 483-484.
22. Durán-Montes LA, Cisneros-Sandoval FJ, Gutiérrez-Román EA. (2015). Calidad de vida en enfermedad pulmonar obstructiva crónica: experiencia de un hospital del occidente, México. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro. Soc. 53 (3):380-384.
23. Elías-Hernández T, González-Vergara D. (2015). Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología. 2ª Edición. Calidad de vida aplicada a la neumología. (8) 109.
24. Álvarez-Gutiérrez F, Miravittles M, Calle M. (2007). Impacto de la EPOC en la vida diaria de los pacientes. Resultados del estudio multicéntrico EIME. 43 (2). 65-70.
25. Ramírez-Vélez R. (2007). Calidad de vida y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 5 (1). 92-93.

A N E X O S



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 61
Curso de Especialización en Medicina Familiar.
CUESTIONARIO RESPIRATORIO DE SAINT GEORGE.



Instrucciones:

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudarnos a saber sobre su problema respiratorio y cómo le afecta a su vida. Usamos el cuestionario para saber qué aspectos de su enfermedad son los que le causan más problemas.

Por favor, lea atentamente las instrucciones y pregunte lo que no entienda. No use demasiado tiempo para decidir las respuestas. Recuerde que necesitamos que responda a las frases solamente cuando este seguro (a) que lo (a) describen y que se deba a su estado de salud.

Nombre del paciente: _____
Apellido paterno Apellido materno Nombre (s)

NSS: _____ Edad: _____ Escolaridad: _____

Fecha: _____

Parte 1:

A continuación, algunas preguntas son para saber cuántos problemas respiratorios ha presentado durante el último año. Por favor, marque una sola respuesta a cada pregunta.

1. Durante el último año, ha tenido tos:
 - La mayor parte de los días de la semana.
 - Varios días a la semana.
 - Unos pocos días a la semana.
 - Sólo cuando tuve infección en los pulmones o bronquios.
 - Nada en absoluto.

2. Durante el último año, ha sacado flemas:
 - La mayor parte de los días de la semana.
 - Varios días a la semana.
 - Unos pocos días a la semana.
 - Sólo cuando tuve infección en los pulmonares o bronquios.
 - Nada en absoluto.

3. Durante el último año, ha tenido falta de aire:
 - La mayor parte de los días de la semana.
 - Varios días a la semana.
 - Unos pocos días a la semana.
 - Sólo cuando tuve infección en los pulmonares o bronquios.
 - Nada en absoluto.

4. Durante el último año, ha tenido ataques de silbidos (ruidos en el pecho):
- La mayor parte de los días de la semana.
 - Varios días a la semana.
 - Unos pocos días a la semana.
 - Sólo cuando tuve infección en los pulmonares o bronquios.
 - Nada en absoluto.
5. Durante el último año, ¿cuántos ataques por problemas respiratorios fueron graves o muy desagradables?
- Más de tres ataques.
 - Tres ataques.
 - Dos ataques.
 - Un ataque.
 - Ningún ataque.
6. ¿Cuánto tiempo le duro el peor de los ataques que tuvo por problemas respiratorios? (si no tuvo ningún ataque grave pase a la pregunta número 7).
- Una semana o más.
 - De tres a 6 días.
 - Uno o dos días.
 - Menos de un día.
7. Durante el último año, ¿cuántos días a la semana fueron buenos? (con pocos problemas respiratorios).
- Ningún día fue bueno.
 - De tres a seis días fueron buenos.
 - De uno o dos días fueron buenos.
 - Casi todos los días fueron buenos.
 - Todos los días han sido buenos.
8. Si tiene silbidos en el pecho, ¿son peores por la mañana? (si no tiene silbidos en el pecho pase a la pregunta número 9).
- Sí.
 - No.

Parte 2.

Sección 1.

9. ¿Cómo describiría usted su condición pulmonar? Por favor, marque solamente una de las siguientes frases:
- Es el problema más importante que tengo.
 - Me causa bastantes problemas
 - Me causa pocos problemas.
 - No me causa ningún problema.

10. Si ha tenido un trabajo con sueldo. Por favor, marque una sola de las siguientes frases: (si no ha tenido un trabajo con sueldo pase directamente a la pregunta número 11).
- Mis problemas respiratorios me obligaron a dejar de trabajar.
 - Mis problemas respiratorios me dificultan mi trabajo o me obligaron a cambiar de trabajo.
 - Mis problemas respiratorios no afectan mi trabajo.

Sección 2.

11. A continuación, se realizarán algunas preguntas sobre actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración.

	Cierto	Falso.
Me falta la respiración estando sentado o incluso descansando.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración cuando me baño o me visto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración al caminar dentro de la casa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración al caminar alrededor de la casa, sobre un terreno plano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración al subir un tramo de escaleras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración al caminar de subida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración al hacer deporte o jugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 3.

12. Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de respiración. Por favor, marque todas las respuestas que corresponden a cómo está usted actualmente:

	Cierto	Falso.
Me duele al toser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me canso cuando toso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración cuando hablo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me falta la respiración cuando me agacho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La tos o la respiración interrumpen mi sueño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fácilmente me agoto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 4.

13. A continuación, se realizarán algunas preguntas sobre otras consecuencias que sus problemas respiratorios le pueden causar. Por favor, marque todas las respuestas a como se ha encontrado usted en estos días:

	Cierto	Falso.
La tos o la respiración me apenan en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis problemas respiratorios son una molestia para mi familia, mis amigos o mis vecinos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me asusto o me alarmo cuando no puedo respirar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siento que no puedo controlar mis problemas respiratorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No espero que mis problemas respiratorios mejoren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por causa de mis problemas respiratorios me he convertido en una persona insegura o inválida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hacer ejercicio no es seguro para mí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cualquier cosa que hago me parece que es un esfuerzo excesivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 5.

14. A continuación, se realizarán algunas preguntas sobre su medicación. (Si no está tomando ningún medicamento, pase directamente a la pregunta número 15).

	Cierto	Falso.
Mis medicamentos no me ayudan mucho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me apena usar mis medicamentos en público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis medicamentos me producen efectos desagradables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis medicamentos afectan mucho mi vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 6.

15. Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respiratorios pueden afectar sus actividades. Por favor, marque cierto si usted cree que una o más partes de cada frase lo describen; si no, marque falso:

	Cierto	Falso.
Me tardo mucho tiempo para lavarme o vestirme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No me puedo bañar o me tardo mucho tiempo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Camino más despacio que los demás o tengo que parar para descansar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tardo mucho para hacer trabajos como las tareas domésticas o tengo que parar para descansar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para subir un tramo de escaleras tengo que ir más despacio o parar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si corro o camino rápido, tengo que parar o ir más despacio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, caminar de subida, cargar cosas subiendo escaleras, caminar durante un buen rato, arreglar un poco el jardín, bailar o jugar boliche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, llevar cosas pesadas, caminar a unos 7 kilómetros por hora, trotar, nadar, jugar tenis, escarbar en el jardín o en el campo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, un trabajo manual muy pesado, correr, ir en bicicleta, nadar rápido o practicar deportes de competencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sección 7.

16. Nos gustaría saber cómo sus problemas respiratorios afectan normalmente su vida diaria. Por favor, marque cierto si aplica la frase a usted debido a sus problemas respiratorios, de lo contrario marque falso.

	Cierto	Falso.
No puedo hacer deportes o jugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No puedo salir a distraerme o divertirme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No puedo salir de casa para ir de compras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No puedo hacer el trabajo de la casa.

No puedo alejarme mucho de la cama o la silla.

17. A continuación, marque solo una frase que usted crea que describe mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios.

- No me impiden hacer nada de lo que me gustaría hacer.
- No impiden hacer una o dos cosas de las que me gustaría hacer.
- Me impiden hacer la mayoría de las cosas que me gustaría hacer.
- Me impide hacer todo lo que me gustaría hacer.

Por favor, escriba cualquier otra actividad importante que su problema respiratorio le impida hacer:

¡GRACIAS POR RESPONDER EL CUESTIONARIO!



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 61 CON URGENCIAS

Anexo X. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN.
CALIDAD DE VIDA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN EL ADULTO MAYOR DE LA UMF 61.

Investigador Principal	Dr. Mauricio Espinosa Lugo
Investigador Asociado o Tesista	Dra. Karen Elizabeth Mata Cruz.
Número de registro:	Pendiente
Financiamiento (si Aplica)	No aplica
Lugar y fecha:	Naucalpan, Estado de México a ___ de Julio 2020
Riesgo de la Investigación:	Estudio con riesgo mínimo
Justificación y Objetivos del estudio:	<p>Por favor lea la información y haga las preguntas que desee antes de decidir si participará o no en la investigación. Usted ha sido invitado a participar por contar con las características requeridas para el presente estudio y llevar su control de su padecimiento en esta unidad.</p> <p>La EPOC repercute en forma directa e indirecta sobre la calidad de vida, esta condición se asocia frecuentemente con síntomas depresivos y de ansiedad derivados de la limitación física, afectando diversos aspectos del bienestar ligado a la salud de los pacientes, lo que ha motivado un interés por evaluar los efectos de la enfermedad sobre la calidad de vida de estos pacientes. El objetivo es identificar cuál es la calidad de vida en los diferentes grados de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el adulto mayor.</p>
Procedimientos:	Se aplicará un cuestionario validado donde se preguntan datos personales generales y que permite valorar de forma estandarizada la impresión subjetiva que los pacientes con EPOC tienen sobre su propia enfermedad. Se resolverán las dudas que le surjan en el llenado del cuestionario o aclaración de alguna pregunta en particular que le cause confusión.
Posibles riesgos y molestias:	Por el tipo de intervención es un método no invasivo por lo cual no existen riesgos o de existir es mínimo dependiendo de la susceptibilidad del participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	<p>No recibirá pago alguno por su participación, ni implicará gastos para usted, si bien; los beneficios directos para usted pudieran no existir, los resultados de este estudio brindarán información relevante y se incrementará el conocimiento científico sobre el tema de investigación.</p> <p>Generar información actualizada y fiable para su médico tratante con la única finalidad de mejorar la atención médica, y su calidad de vida</p>
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento (ensayos clínicos)	Los resultados se analizarán en bloque al final de la recolección de las encuestas, probablemente ya no habrá contacto con los participantes y no se podrán entregar.
Participación o retiro:	Su participación es completamente voluntaria, si decide NO participar no se verá afectada la atención que recibe por parte del IMSS, Si decide participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento, lo cual tampoco modificará los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos brinde es estrictamente confidencial y será resguardada con claves alfanuméricas y las bases de datos estarán protegidas por una clave de acceso, solo el equipo de investigación tendrá acceso a la información, cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en foros o conferencias no existe información que pudiera revelar su identidad.
En caso de colección de material biológico:	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con esta investigación podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Mauricio Espinosa Lugo. Unidad de Medicina Familiar con Urgencias no 61, domicilio. AVENIDA 16 DE SEPTIEMBRE NO. 39 COL. SAN BARTOLO C.P. 53000 NAUCALPAN EDO. DE MEX. PONIENTE (puede comunicarse con nosotros de lunes a viernes, en un horario de 08:00 a 16:00 horas, al Teléfono: 5527940400 ext. 157 o bien; puede acudir a esta unidad con domicilio tal en el mismo horario y días.

Colaboradores: Tesista: Dra. Karen Elizabeth Mata Cruz. Unidad de Medicina Familiar con Urgencias no 61, domicilio. AVENIDA 16 DE SEPTIEMBRE NO. 39 COL. SAN BARTOLO C.P. 53000 NAUCALPAN EDO. DE MEX. PONIENTE (puede comunicarse con nosotros de lunes a viernes, en un horario de 08:00 a 16:00 horas, al Teléfono: 5527940400 ext. 157 o bien; puede acudir a esta unidad con domicilio tal en el mismo horario y días.

En caso de dudas, aclaraciones o quejas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación, podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación 15038, Hospital General de Zona No. 58 del IMSS: Blvd. Manuel Ávila Camacho, fraccionamiento Las Margaritas, Colonia Santa Mónica. Tlalnepantla de Baz, Estado de México, CP. 54050. Teléfono (55) 53974515 extensión 52315, de lunes a viernes, en un horario de 8:00 a 16:00 hrs., Correo electrónico: comite.etica15038@gmail.com

Nombre, firma y fecha del participante

Nombre, firma y fecha de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria

Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria

Nombre, relación y firma

Nombre, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013