



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR No.1
“DR. ALFONSO MEJÍA SCHROEDER”**

TESIS

**“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR
OBSTRUCTIVA CRÓNICA DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1”**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA EL MÉDICO CIRUJANO:

KARINA DE LEÓN MAYORAL

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. BEATRIZ MEJÍA OLIVARES
MÉDICO ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO DEL IMSS

PERIODO DE LA ESPECIALIDAD

2013-2016

PACHUCA DE SOTO, HIDALGO

R-2015-1201-1

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión la Tesis titulada

“Calidad de vida de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1”

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR QUE SUSTENTA EL MÉDICO CIRUJANO

KARINA DE LEÓN MAYORAL

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, ENERO 2016

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M.C.ESP.JOSÉ MARÍA BUSTO VILLARREAL
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS
DE LA SALUD DE LA U.A.E.H

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M.C. ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

DR. HÉCTOR ANTONIO PONCE MONTER
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

DR. LUIS ENRIQUE SORIA JASSO
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DRA. GRESS MARISSSEL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN
EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. MARIA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICA DE INVESTIGACIÓN
EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DR. JUAN ALBERTO AGUILAR MARTÍNEZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR No. 1 IMSS PACHUCA, HGO.

DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTEN LÓPEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA
FAMILIAR NO. 1 DEL IMSS.

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL PROGRAMA
EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. BEATRIZ MEJÍA OLIVARES
ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA
ASESORA DE TESIS

DEDICATORIA

A Dios... por todas las bendiciones en mi vida.

A mis padres... Gamaliel y Celia por ser mi fuente de mayor inspiración, por apoyarme e impulsarme siempre para lograr mis sueños, por enseñarme a luchar y alcanzar mis metas en la vida, por ser un gran ejemplo de amor, unión y vida.

A mi esposo e hijo... por sus muestras de amor y apoyo incondicional, por estar siempre a mi lado a pesar de los interminables días de guardia, por darme fuerza para no rendirme y aguantarme hasta el final, los amo.

A mis hermanas, cuñados y sobrinos... quienes me han acompañado de principio a fin en esta travesía, demostrándome su cariño, muchas gracias por sus palabras de aliento, por sacarme una sonrisa a pesar del sueño y cansancio, los quiero mucho.

AGRADECIMIENTOS

Dra. Beatriz Mejía Olivares, agradezco el tiempo dedicado para la realización de este proyecto, por brindarme todas las herramientas necesarias para cumplir los objetivos planteados, fue un placer haber trabajado con usted, es un gran ejemplo a seguir.

Gracias a todos los médicos que fueron parte de mi formación como residente, gracias a todos aquellos que siempre tuvieron la disposición de compartir sus conocimientos, gracias a todos los que se dieron el tiempo para hacer de mí un mejor Médico Familiar.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADOR (a):

Dra. Karina De León Mayoral
Médico residente de la especialidad de Medicina Familiar
Dirección: Calzada San Pedro 109-A Col. Ciudad de los niños, Pachuca de Soto, Hidalgo.
Teléfono: 7712406685
Correo electrónico: k11i@hotmail.com

ASESOR CLÍNICO:

Dra. Beatriz Mejía Olivares
Médico especialista en Neumología (UANL)
Médico Adscrito al Hospital General de Zona No. 1 "ALFONSO MEJÍA SCHOEDER" del Instituto Mexicano del Seguro Social, Pachuca de Soto, Hgo.
Dirección: Av. Prolongación Francisco I Madero No. 405 Col. Céspedes
Teléfono: 7711128620
Correo electrónico: betty290775@hotmail.com

ASESOR METODOLÓGICO:

Dra. Beatriz Mejía Olivares
Médico especialista en Neumología (UANL)
Médico Adscrito al Hospital General de Zona No. 1 "ALFONSO MEJÍA SCHOEDER" del Instituto Mexicano del Seguro Social, Pachuca de Soto, Hgo.
Dirección: Av. Prolongación Francisco I Madero No. 405 Col. Céspedes

ÍNDICE

I.	RESUMEN.....	7
II.	MARCO TEÓRICO.....	8
III.	JUSTIFICACIÓN.....	16
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
V.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	19
VI.	HIPÓTESIS.....	19
VII.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	20
	a) Tipo de estudio.....	20
	b) Criterios de selección.....	20
	c) Descripción general del estudio.....	21
	d) Análisis estadístico.....	21
	e) Tamaño de la muestra.....	21
	f) Variables.....	22
VIII.	ASPECTOS ÉTICOS.....	23
IX.	RECURSOS Y FINANCIAMIENTO.....	23
X.	RESULTADOS.....	24
XI.	DISCUSIÓN.....	27
XII.	CONCLUSIÓN.....	29
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
XIV.	ANEXOS.....	33

I. RESUMEN

Título: “Calidad de vida de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en el Hospital General de Zona No.1”

La EPOC ocupa los primeros cinco lugares de morbilidad y mortalidad en el mundo y su prevalencia en personas mayores de 40 años de edad es más del 10%. Los pacientes que padecen EPOC enfrentan las limitaciones de la vida diaria debido al curso progresivo de la dificultad para respirar, que puede causar dependencia, así como depresión, ansiedad y otras alteraciones psicológicas. Uno de los objetivos terapéuticos es mejorar los síntomas y la calidad de vida relacionada con la salud. La calidad de vida es un concepto multidimensional que incluye funciones físicas, psicológicas y sociales. En la última década la evaluación de la calidad de vida ha sido una importante medida y herramienta de evaluación para el tratamiento de la función pulmonar.

Objetivo: Determinar la calidad de vida de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hgo.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y prolectivo a pacientes derechohabientes consecutivos con el diagnóstico de EPOC confirmado por espirometría que acudieron a la consulta externa del Servicio de Neumología en el periodo comprendido de diciembre 2014 a febrero 2015 del HGZ No.1. en donde se aplicó un instrumento escrito a través del cuestionario respiratorio de St. George, validado internacionalmente, el cual nos permitió evaluar la calidad de vida.

Experiencia del grupo: Se cuenta con un médico experto especialista en enfermedades del aparato respiratorio, quien conoce ampliamente la población en estudio.

Recursos e infraestructura: Se contará con investigador principal, asesor clínico y metodológico, quien cuenta con amplia experiencia en el tema, con recursos económicos propios del investigador principal; en cuanto a la infraestructura, dicha investigación se llevó

a cabo en el área de especialidades, en el consultorio de Neumología del Hospital General de Zona No. 1 Pachuca, Hgo.

Tiempo a desarrollarse: Diciembre 2014 – Febrero 2015.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo al cuarto Consenso Mexicano para el Diagnóstico y Tratamiento de la EPOC, efectuado en el año 2012, EPOC se define como una enfermedad inflamatoria prevenible y tratable que se caracteriza por obstrucción persistente al flujo aéreo, por lo general es progresiva y parcialmente reversible. Esta limitación está asociada a una reacción inflamatoria pulmonar exagerada frente al humo del tabaco y biomasa principalmente. Puede estar o no acompañada de síntomas tales como disnea, tos y expectoración, exacerbaciones, efectos extra pulmonares y enfermedades concomitantes. Las exacerbaciones y comorbilidades contribuyen a la gravedad en forma individual de cada paciente. (1) (3). Sin embargo, la OMS considera que la EPOC no es una enfermedad, sino un conjunto de enfermedades pulmonares crónicas que reducen el flujo de aire, para esta importante Organización la EPOC no es una simple tos del fumador, sino una enfermedad pulmonar potencialmente mortal que en muchos casos queda sin diagnosticar. Los síntomas más frecuentes son, como se mencionó anteriormente, la falta de aire, expectoración excesiva y tos crónica. A medida que la enfermedad empeora, las actividades cotidianas, como subir unos cuantos escalones, pueden verse muy afectadas.

En diferentes países donde se había medido la prevalencia de EPOC los datos eran inconsistentes por varias razones, entre ellas; grandes diferencias en definiciones de la entidad durante las encuestas que se realizaban, diferentes formas de medir la prevalencia de EPOC (encuestas a pacientes, encuestas a médicos, etc.) y falta de consensos de diagnóstico y tratamiento. A pesar de la complejidad para medir la prevalencia en EPOC, se puede afirmar que en muchos países desarrollados está aumentando, la prevalencia es mayor en fumadores que en exfumadores, en mayores de 40 años y en hombres, y se ha observado que dicha prevalencia incrementa con la edad. (2). Así tenemos que, existen tres estudios epidemiológicos que han permitido tener en forma precisa un panorama de la situación mundial de la EPOC. Estos, son el estudio BOLD, el NICE, y en América Latina el estudio PLATINO. De éstos, Platino resalta porque fue el primer estudio epidemiológico internacional que utilizó la definición de GOLD para medir la prevalencia, es decir, que para determinar el grado de obstrucción, se requirió realizar espirometrías y utilizar el VEF1 postbroncodilatador.

La EPOC ocupa los primeros cinco lugares de morbilidad y mortalidad en el mundo y su prevalencia en personas mayores de 40 años de edad es más del 10%. A pesar de la complejidad para medir su prevalencia, se puede afirmar que en muchos países desarrollados está aumentando, y si bien antes se consideraba a la EPOC como una enfermedad de los fumadores viejos, actualmente los datos muestran una alta prevalencia de la enfermedad en edad laboral, donde el 70% de los pacientes son menores de 65 años. De acuerdo al estudio PLATINO

en poblaciones con personas mayores de 60 años, se podría tener una prevalencia que oscila en un rango de 18.4% (la más baja, en México) a 32.1% (la más alta, en Uruguay). En el estudio PLATINO, al igual que en otros estudios, se ha comprobado que el utilizar exclusivamente el cociente $VEF1/CVF < 0.70$ para identificar a los sujetos con obstrucción al paso del aire puede conducir tanto a un sobre diagnóstico en individuos mayores de 50 años (falsos positivos), como a un sub-diagnóstico en adultos jóvenes (falsos negativos). Lo anterior es consecuencia de una caída progresiva del cociente $VEF1/CVF$ por el envejecimiento natural del pulmón, afectando en mayor grado el VEF1 con respecto a la CVF.

Por lo tanto, es más racional identificar a los sujetos obstruidos cuando están por debajo de la percentila 5 del cociente VEF1/CVF (pos broncodilatador). Es importante notar que hay muchas causas de obstrucción al paso del aire y que en términos generales, para atribuirla a EPOC tal y como se define en este consenso, se requeriría adicionalmente confirmar el carácter inflamatorio de la obstrucción y una clara exposición a un factor de riesgo conocido (tabaquismo, humo de leña, etc.). En este sentido, las personas con obstrucción determinada por una espirometría, requerirían una confirmación clínica para atribuirles el diagnóstico de EPOC.

Cabe mencionar que el incremento en la mortalidad ha sido sustancial en los últimos 30 años; en 1990 ocupaba el sexto lugar y se considera que para el año 2020 ocupará el tercer lugar como causa de mortalidad general. En términos de morbilidad, cambiará del cuarto al tercer lugar a nivel mundial, y la causa del aumento en la morbilidad y mortalidad se debe principalmente a la epidemia mundial del tabaco. En México, como en otros países de Latinoamérica, la EPOC es una enfermedad importante por su morbilidad y mortalidad; sin embargo, permanece sub-diagnosticada y sin ser reconocida como un problema de salud pública. La prevalencia calculada para México por el estudio PLATINO y de acuerdo al criterio GOLD es de 7.8% en personas mayores de 40 años de edad. Al igual que en otros estudios internacionales, la prevalencia es mucho mayor en hombres (11%) que en mujeres (5.6%), se incrementa considerablemente con la edad (18.4% en personas > de 60 años versus 4.5% en personas de 50 a 59 años) y al número de cajetillas fumadas (15.7% en personas que han fumado > 10 cajetillas/año versus 6.3% cuando se fuma < 10 cajetillas/año). La prevalencia se reduce al 5.3% cuando se utiliza como criterio de obstrucción la percentila 5 de acuerdo a valores de referencia espirométrica locales para estudios después de broncodilatador. Usando el mismo criterio GOLD, pero dejando sólo los sujetos con estadio 2 o superior, es decir, pacientes con un grado mayor de obstrucción, la prevalencia es del 2.7%. Este grupo se ha considerado un mejor indicador de los sujetos que requerirán utilización de servicios médicos. De acuerdo a las estadísticas que reporta el INEGI, existe evidencia de que la mortalidad en la EPOC ha ido incrementando. Así tenemos que en personas mayores de 65 años de edad para el año 2005, se situó en el 5º lugar, dentro de las 10 principales causas de mortalidad en personas mayores de 65 años. En cuanto a la morbilidad, son pocos los datos específicos en nuestro país; sin embargo, existe evidencia de que es un importante problema de salud, ya que en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), la EPOC ocupa el segundo lugar en visitas a urgencias y el cuarto lugar como causa de egreso hospitalario. (5)

La EPOC se ha considerado una enfermedad asociada al tabaco y de predominio en hombres. Investigaciones han demostrado que alrededor del 15-20% de los fumadores desarrollan EPOC. Si proyectamos este porcentaje a México, esta tasa puede ser altísima, considerando que en el reporte de la Encuesta Global de Tabaco en Adultos (GATS por sus siglas en inglés), presentado por el Instituto Nacional de Salud Pública, se detectó que 11 millones de mexicanos adultos fuman, lo que nos indica que más de 1 millón 600 mil personas pudieran estar afectadas, sin saber que tienen la enfermedad o sin recibir un tratamiento adecuado. (6)

En cuanto al panorama a nivel mundial la EPOC se considera una enfermedad asociada al tabaco y con predominio en hombres; sin embargo, en países en desarrollo como México, es también un problema de salud en las mujeres por la exposición crónica a humo de biomasa que origina daño pulmonar.

Por lo tanto, es importante advertir a la población que no solamente el humo de tabaco es un factor de riesgo determinante. Principalmente la población en áreas rurales expuesta constantemente al humo de leña (estufas y calentadores que utilizan madera y carbón como combustible) ya que se encuentra en un gran riesgo de contraer EPOC. (6)

Cabe destacar que en nuestro país el consumo de leña en algunos estados continua siendo muy alto. La muestra censal sobre condiciones de vivienda y uso de leña del Censo General de Población del 2010, reveló que en más de la mitad de las viviendas rurales (56.9%) sus ocupantes utilizan la leña como combustible para cocinar. En términos de personas, aproximadamente equivale a 14.5 millones. Además la afección en salud por el uso de la leña puede ser muy grave si tomamos en cuenta que en el área rural, 4 de cada 10 viviendas cuentan con un solo cuarto. Esta muestra censal identificó a los estados del sur de la república, como los más expuestos. El estudio PLATINO reveló que en un 37.5% la población mayor de 40 años de edad utiliza biomasa para cocinar. En el INER cerca de un 30% de pacientes con EPOC, acuden por la exposición al humo de leña, y más del 88% son exclusivamente mujeres. (7)

La prevalencia de la EPOC en países desarrollados va del 3 al 6% en sujetos mayores de 50 años. En estados Unidos 15 millones de personas la padecen. En México, tan sólo en el INER (instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias), la EPOC se ubicó en el cuarto lugar en la tabla de morbilidad anual. Actualmente la EPOC ocupa el cuarto lugar en cuanto a mortalidad a nivel mundial, en México se ubica entre el 6° y el 4°. Estudios recientes demuestran que la prevalencia es igual e hombres y en mujeres. (INER 2013).

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un problema de salud pública de enormes proporciones, pues su morbilidad y mortalidad están aumentando en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que su impacto será mayor en los países en vías de desarrollo (Parmet, 2003). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007) señala que en el mundo hay unos 300 millones de personas que padecen asma, 210 millones que sufren EPOC, y muchos millones de personas más que sufren rinitis alérgica y otras enfermedades obstructivas crónicas (ERC) que a menudo no llegan a diagnosticarse.

La Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) defiende que la EPOC se diagnostica poco y que no se identifica hasta resultar clínicamente evidente; tiene como objetivos:

- Lograr una mayor conciencia de la EPOC como problema de salud pública entre la comunidad médica, los responsables de la salud pública y el público en general.
- Reducir la morbilidad y la mortalidad introduciendo mejoras en los programas de diagnóstico y tratamiento.
- Poner en práctica programas de prevención eficaces.
- Recomendar las estrategias de tratamiento que han demostrado mayor utilidad y aplicándola universalmente.
- Desarrollar una mejor clasificación del EPOC para poder identificar fácilmente a los pacientes de riesgos en una fase más precoz de la enfermedad. (8)

Sistema de Estadificación GOLD para Severidad de EPOC

Estadio	Descripción	Hallazgos (basado en FEV1 postbroncodilatador)
0	En riesgo	Factores de riesgo y síntomas crónicos pero espirometría normal
I	Leve	Relación VEF1/CVF menor al 70% VEF1 de al menos el 80% del valor predicho Puede tener síntomas
II	Moderado	Relación VEF1/CVF menor al 70% VEF1 50% menor del 80% del valor predicho Puede tener síntomas crónicos
III	Severo	Relación VEF1/CVF menor al 70% VEF1 30% menor del 50% del valor predicho Puede tener síntomas crónicos
IV	Muy severo	Relación VEF1/CVF menor al 70% VEF1 menor del 30% del valor predicho o VEF1 menor del 50% del valor predicho más síntomas crónicos severos

GOLD = Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; EPOC = enfermedad pulmonar obstructiva crónica; VEF1 = volumen espiratorio forzado en un segundo; CVF = capacidad vital forzada.

El rápido avance que la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) ha tenido en México llama fuertemente la atención y da una señal de alarma para tomar de inmediato acciones colectivas e individuales que frenen su avance. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, reporta que para el año 2011 se registraron en todo el país 590, 693 muertes, de las cuales 18, 487 fueron a causa de la EPOC.

En el estado de Hidalgo, en el año 2011 murieron 12,851 personas, 7,531 eran personas mayores de 65 años de edad; en relación al sexo 7, 149 hombres y 5,839 mujeres y las principales causas de mortalidad se distribuyeron de la siguiente manera: (5)

- Enfermedades Cardiovasculares: 2,515
- Diabetes Mellitus: 1,787
- Tumores Malignos: 1,528
- **EPOC: 531**

En el IMSS (2009): la diabetes mellitus, enfermedades del corazón, tumores malignos, enfermedad cerebrovascular y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), ocuparon la 1ra, 2da, 3ra, 4ta y 7ta causa de muerte, respectivamente. Los derechohabientes de esta institución perdieron 3'796,809 años de vida saludable ajustados por discapacidad (AVISA) como consecuencia de las enfermedades crónicas no transmisibles.

**Años de Vida Saludable Ajustados por
Discapacidad, según padecimiento. IMSS 2009**

Padecimientos	Indicadores					
	APMP	Tasa*	AVD	Tasa*	AVISA	Tasa*
Enfermedades cardiovasculares	506,543	10.31	1,083,529	22.05	1,590,073	32.36
Diabetes mellitus	418,245	8.51	628,912	12.80	1,047,156	21.31
Tumores malignos	410,575	8.36	293,019	5.96	703,594	14.32
Enfermedades respiratorias crónicas	72,962	1.48	383,023	7.80	455,986	9.28

* Tasa por 1000 DH

Dada la pérdida de años por muerte prematura, así como por la discapacidad que generan las enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles, se hace necesario evaluar periódicamente la carga que representan estos padecimientos para el Instituto. Ya que estas enfermedades generan un alto costo para el IMSS, se requieren acciones urgentes que permitan limitar el daño que producen. (9)

En Estados Unidos se ha estimado que los costos económicos anuales de la enfermedad ascienden a más de 24 mil millones de dólares. Es importante destacar que existe una relación directa entre la gravedad de la enfermedad y los costos. Los costos de atención de un paciente con EPOC son 2.5 veces más elevados comparados con otras enfermedades. (1)

En México en el 2008, esta enfermedad fue la quinta causa de muerte, la sexta causa de muerte entre hombres y la cuarta causa de muerte entre mujeres. (10)

En cuanto a los estudios epidemiológicos sobre la carga económica de la enfermedad en México son escasos. En un estudio de costos de atención médica atribuibles al tabaco realizado en el año 2001 en el IMSS, los costos debidos a la EPOC arrojaron una cifra promedio de \$73,303.00 anuales por paciente; pero esta cantidad puede subir hasta \$139,978.00 cuando un paciente con EPOC requiere hospitalización por una exacerbación.

Los costos de la atención médica varían, entre otros factores, de acuerdo con la etapa de gravedad de la EPOC, si el paciente presenta una exacerbación, si se trata de un primer episodio o si es un paciente crónico y de acuerdo con los servicios clínicos a los cuales ingresa el paciente. El departamento de costos del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Ciudad de México, ha calculado que el gasto por paciente con EPOC en consulta externa es de \$2,100.00; el gasto en hospitalización por día, \$2,290.00; en urgencias, \$3,000.00; y en terapia intensiva, si el paciente tiene una enfermedad grave, el costo puede elevarse hasta más de \$400,000. En los pacientes con EPOC, las hospitalizaciones y reingresos a consecuencia de las exacerbaciones constituyen la mayor parte de los costos de atención médica, por lo que se requieren intervenciones y tratamientos costo-efectivos capaces de evitar las hospitalizaciones para reducir la carga económica de la enfermedad sobre el sistema de salud. (11)

CALIDAD DE VIDA

Calidad de vida es un concepto multidimensional, que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, así como situación económica. Es por ello que la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo a un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que presenta la suma de sensaciones subjetivas y personales del “sentirse bien” (Velarde-Jurado y Ávila-Figueroa, 2002) (12)

Pacientes que padecen EPOC enfrentan las limitaciones de la vida diaria debido al curso progresivo de la dificultad para respirar, que puede causar dependencia, así como depresión, ansiedad y otras alteraciones psicológicas. Uno de los objetivos terapéuticos es mejorar los síntomas y la calidad de vida relacionada con la salud. La calidad de vida es un concepto multidimensional que incluye funciones físicas, psicológicas y sociales. En la última década la evaluación de la calidad de vida ha sido una importante medida y herramienta de evaluación para el tratamiento de la función pulmonar. (13)

La fatiga es uno de los síntomas más molestos de esta enfermedad que afecta considerablemente la funcionalidad, el rendimiento y la calidad de vida. Diversos estudios han demostrado que la fatiga del sistema músculo-esquelético limita la tolerancia al ejercicio en el 50% de los pacientes. Los efectos físicos y psicológicos de la tos, un síntoma característico de la EPOC, pueden conducir a un empeoramiento de la calidad de vida. French et al han demostrado que los efectos adversos físicos y psicológicos de la enfermedad crónica, principalmente la tos persistente afecta particularmente la deambulacion, la interacción social, el sueño y el descanso, el trabajo, la administración del hogar, recreación y pasatiempos. (14)

Dado que la calidad de vida es un punto significativo en el cuidado y la investigación de la EPOC, es importante utilizar instrumentos válidos y confiables que nos permitan evaluar este aspecto. Existen muchos instrumentos para evaluar la calidad de vida, sin embargo, existen algunos específicos que se pueden utilizar en pacientes con una enfermedad en particular, los cuales dan prioridad a los problemas del mismo, la detección de dichos problemas y la toma de decisiones sobre el tratamiento. (15). Estos instrumentos se clasifican en genéricos (los cuales evalúan distintas enfermedades crónicas), y específicos (desarrollados especialmente para evaluar una enfermedad específica). Dentro de estos últimos instrumentos el Cuestionario Respiratorio Saint George, se desarrolló para evaluar la calidad de vida en enfermedades respiratorias crónicas, como EPOC y asma. Debido a que el cuestionario de St George ha mostrado ser un instrumento válido, reproducible, y muy sensible para evaluar cambios después de una intervención terapéutica en pacientes con EPOC y asma, se ha incrementado el interés de los investigadores por ampliar su uso en los diferentes países de distintas lenguas. Ferrer y Cols, validaron el instrumento al lenguaje castellano, demostrando ser muy confiable, con una sensibilidad y especificidad altas.

El cuestionario tiene la característica de ser autoaplicable; consta de 50 reactivos donde 10 son de opción múltiple y 40 de cierto o falso. Este instrumento se divide en tres categorías: **a)** “Síntomas, el cual consta de ocho reactivos y se refiere a toda la sintomatología presentada debido a la patología pulmonar; entre ellos tos, producción de expectoración, disnea o sensación de ahogo o falta de aire y sibilancias, así como duración, frecuencia y severidad de estos, **b)** “Actividades, que contiene 16 reactivos de opción verdadero o falso y se refiere a las actividades que se ven limitadas debido a disnea, **c)** “Impacto, que cuenta con 26 reactivos y se refiere a otras situaciones o aspectos referentes al funcionamiento social o psicológico afectados por el o los

problemas respiratorios que pueden alterar el estilo de vida del paciente. La suma de las tres categorías nos da la calificación “total” de calidad de vida. A cada reactivo del cuestionario le corresponde un puntaje dependiendo de la opción elegida por el sujeto y para los reactivos de cierto-falso solamente los de respuesta cierto tienen un puntaje. Entre menor sea el porcentaje, mayor es la calidad de vida y viceversa, entre mayor sea, menor es la calidad de vida. El Cuestionario de St Georges adaptado en la población mexicana es un instrumento reproducible y por lo tanto útil para evaluar la calidad de vida en pacientes mexicanos, motivo por el cual se utilizará este instrumento de medición para la realización del presente trabajo. (16)

Además, de acuerdo a la guía de práctica clínica, la rehabilitación pulmonar debe aplicarse a todo paciente con EPOC, quien tras un tratamiento optimizado sigue estando limitado en sus actividades por disnea, en su proceso debe incorporar programas de entrenamiento físico, sesiones de educación, intervención por parte de nutrición y apoyo psicosocial, ya que así se disminuye el número de hospitalizaciones y días de hospitalización, con la realización del presente protocolo se pretende crear un programa similar que permita al derechohabiente mejorar su calidad de vida. (17) Debido a que la limitación progresiva al flujo aéreo de la EPOC se traduce en disnea que afecta de forma paulatina la actividad física de los pacientes con afectación secundaria de su estado psicológico y social, lo que influye desfavorablemente en su entorno personal, profesional y laboral, con lo que aumenta de forma considerable la probabilidad de dependencia y aislamiento social. En este contexto, no es raro que hasta el 50% de los pacientes presenten trastornos psicológicos, estimándose una prevalencia del 15% para la ansiedad generalizada y del 25% para la depresión. Van Manen et al concluyen que el riesgo de depresión en el paciente con EPOC es 2,5 veces superior al de la población general, después de ajustar por variables demográficas y comorbilidad. Además la depresión y la ansiedad en la EPOC se asocian a peor pronóstico siendo predictores de mortalidad y de mayor estancia hospitalaria (18). Por lo tanto, las condiciones de vida pueden ser establecidas objetivamente mediante indicadores biológicos, sociales, materiales, conductuales y psicológicos, los que sumados a los sentimientos subjetivos sobre cada área pueden ser reflejados en el bienestar general. (19) Por ende, el garantizar una vida de calidad sobre todo a las personas mayores es un nuevo reto que seguirá cobrando importancia en el contexto de la cooperación internacional y en las agendas nacionales en la mayoría de los países durante las próximas décadas. En el plano individual, las personas que ya cumplieron 50 años podrían llegar a cumplir 100; por lo tanto, es urgente reflexionar sobre la calidad de vida que se quiere tener, sobre todo en la vejez y tomar medidas encaminadas a proteger la salud y bienestar en el futuro. (20)

Indagar acerca de que los ciudadanos vivan bien tiene que ver con alcanzar el desarrollo de ciertas capacidades humanas que les permita llevar una vida plena. (23) Asimismo, Felce y Perry, definieron a la calidad de vida como la “calidad de las condiciones de vida de una persona, como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, como la combinación de componentes objetivos y subjetivos”, es decir, la calidad de las condiciones de una persona junto con la satisfacción que ésta experimenta, la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales. (21) Por eso es importante que el médico de familia mantenga la enfermedad estable y proporcione mejor calidad de vida, tomando en cuenta durante el seguimiento en estos pacientes la aparición de síntomas que muestren estadios avanzados de la enfermedad y el impacto de la enfermedad en la vida cotidiana. Sobre todo se debe indagar el grado de soporte familiar y social de que dispone el paciente. Por lo tanto, el manejo de la EPOC estable

está destinado a la prevención de la enfermedad, alivio de síntomas, prevención y tratamiento de las complicaciones y reagudizaciones. (24)

Ya que estos episodios de descompensación clínica, que anteriormente se consideraban epifenómenos de la enfermedad, son juzgados hoy como elementos clave en el curso natural de la EPOC por cuanto generan una gran carga asistencial y enormes costos, impactan de forma negativa sobre la calidad de vida de los pacientes, contribuyen de forma decidida a la progresión multidimensional de la enfermedad y, finalmente, condicionan su pronóstico. (25) Cabe mencionar que las exacerbaciones de EPOC son comunes en todos los pacientes y demandan manejo inmediato con oxígeno suplementario, broncodilatadores y antibioticoterapia. El diagnóstico de exacerbación sigue siendo materia de discusión aunque existen algunos criterios clínicos que nos permiten clasificar a los pacientes según la severidad de presentación y discernir su manejo en la sala general o en la Unidad de Terapia Intensiva. El manejo en la sala general consta de cuatro puntos fundamentales: 1. Oxígeno suplementario, 2. Broncodilatadores, 3. Esteroides sistémicos y 4. Antibióticos. (26) Se han realizado estudios que pretenden determinar mejoría de los síntomas de EPOC con tratamiento alternativo en relación con la terapia convencional, sin embargo no se han encontrado diferencias significativas. (27)

Como ya hemos mencionado, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un trastorno progresivo que afecta la calidad de vida del paciente y su familia. Se considera que cerca del 75% de los pacientes con EPOC avanzada no pueden realizar actividades cotidianas y tienen que estar al cuidado de una persona. (28) El apoyo social ha demostrado tener una influencia positiva sobre la experiencia del cuidado de las enfermedades crónicas y de los cuidadores familiares. Se describe como “un proceso de interacción entre personas o grupos de personas, que a través del contacto sistemático establecen vínculos de amistad y de información, recibiendo apoyo material, emocional y afectivo en la solución de situaciones cotidianas en momentos de crisis” (29). En las últimas décadas, las investigaciones sobre enfermedades crónicas han aumentado vertiginosamente, tanto por la alta incidencia y prevalencia de estas dolencias, como por su carácter permanente, que obliga a diversos cambios en los hábitos y estilos de vida que los sujetos deben afrontar, lo que implica reajustes psicológicos de gran impacto para los mismos (30), por eso la importancia de realizar este estudio, con la finalidad de crear nuevas estrategias para mejorar la calidad de vida en los pacientes con EPOC.

III. JUSTIFICACIÓN

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es uno de los padecimientos pulmonares más frecuentes en el mundo, con repercusiones sobre la mortalidad y elevados costos. Además, existen muchos estudios internacionales que indican que los pacientes con EPOC tienen una esperanza de vida más reducida en comparación a sujetos de la misma edad, y que no cursan con EPOC.

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

En nuestro Hospital no hay estudios ni datos estadísticos que nos permitan saber cuál es la prevalencia de la EPOC ni cómo afecta su calidad de vida, al identificar estos datos podremos tener una nueva visión que nos permitirá crear estrategias para mejorar la calidad de vida del enfermo, reducir la progresión de la enfermedad y disminuir el número de hospitalizaciones por exacerbaciones de dicha patología y, por lo tanto, disminuir costos e inclusive la mortalidad.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Al realizar esta investigación podemos identificar cuál es la prevalencia de pacientes que padecen EPOC en nuestro hospital así como determinar su calidad de vida, metodológicamente viable al ser una investigación con diseño observacional con un instrumento validado internacionalmente como lo es el cuestionario respiratorio de St Georges que nos permitirá conocer el grado de afectación de la calidad de vida así como los cambios necesarios en el ámbito familiar al convivir con un paciente portador de una enfermedad crónico-degenerativa, lo que genera una aportación importante que podrá reflejarse en el primero y segundo nivel de atención.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Al llevar a cabo esta investigación mediante una evaluación directa, práctica y sencilla es posible determinar el número de pacientes que padecen esta enfermedad y así poder detectar de forma oportuna en que área se ve mayormente afectada su calidad de vida, recibiendo una mejor orientación y, en caso necesario ser referido de manera oportuna a los servicios especializados para su pronta atención.

Aspectos Metodológicos

1. *Pertinencia:* se considera que el presente estudio es pertinente ya que la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica es considerado actualmente como un problema de salud pública, relevante por su impacto en la mortalidad, discapacidad y calidad de vida. Además, en los últimos años se ha observado un aumento en la incidencia de esta patología. ⁽¹⁷⁾
2. *Magnitud:* Según estimaciones de la OMS, actualmente unos 210 millones de personas sufren de EPOC ⁽¹⁸⁾. La prevalencia calculada para México por el estudio PLATINO y de acuerdo al criterio GOLD es de 7.8% en personas mayores de 40 años de edad. ⁽⁵⁾ En nuestro país, en el 2008, esta enfermedad fue la quinta causa de muerte, la sexta causa de muerte entre hombres y la cuarta causa de muerte

entre mujeres. ⁽¹⁰⁾ En el IMSS para el año 2009 la EPOC presentó la séptima causa de muerte. Dada la pérdida de años por muerte prematura, así como por la discapacidad que generan las enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles, se hace necesario evaluar periódicamente la carga que representan estos padecimientos para el Instituto. Ya que estas enfermedades generan un alto costo para el IMSS, se requieren acciones urgentes que permitan limitar el daño que producen. ⁽⁹⁾

3. **Trascendencia:** Pacientes que padecen EPOC enfrentan las limitaciones de la vida diaria debido al curso progresivo de la dificultad para respirar, que puede causar dependencia, así como depresión, ansiedad y otras alteraciones psicológicas. Por lo tanto, el ser portador de esta enfermedad repercute en la vida familiar y en la comunidad en que se desenvuelve y trabaja.
4. **Factibilidad:** contamos con los recursos humanos (investigador, asesor, pacientes), materiales (espacios físicos y papelería) y financieros necesarios para llevar a cabo la investigación. Además ocuparemos el cuestionario respiratorio de St. Georges para medir la calidad de vida, lo cual impactará de forma importante para la creación de nuevas estrategias y disminución de costos.
5. **Viabilidad:** la presente investigación cumple con las políticas y objetivos de la institución para la elaboración de protocolos de investigación y, tomando en cuenta que contamos con los elementos necesarios para su realización y que no genera desgaste ni altos costos, se considera que es viable.
6. **Político – administrativo:** al tratarse de una investigación seria, con información veraz, oportuna y de calidad, brinda información de utilidad para que las autoridades sanitarias tengan bases para implementar nuevas estrategias y programas preventivos que nos permitan retrasar la aparición de complicaciones y menor número de exacerbaciones de la EPOC lo cual se verá reflejado en la disminución de gastos y mejorará la calidad de vida de nuestros pacientes afectados.
7. **Aspectos éticos:** Se considera una investigación sin riesgo, sin embargo, para poder obtener la información necesaria, se realizarán consentimientos informados basados en la ley general de Salud y en la Declaración de Helsinski.
8. **Interesante:** Se considera un tema de gran interés ya que la EPOC es una enfermedad crónico-degenerativa que va en incremento y se convertirá en breve en una de las primeras causas de morbilidad en nuestro país y en el mundo, por eso es importante investigar sobre esta patología.
9. **Novedoso:** En nuestra unidad no existen antecedentes de que se haya realizado ningún estudio sobre EPOC, por eso es importante realizarlo para determinar la prevalencia y conocer la calidad de vida en estos pacientes, y así impulsas a que se realicen más investigaciones sobre este tema de gran trascendencia.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un problema de salud pública de enormes proporciones, pues su morbilidad y mortalidad están aumentando en todo el mundo.

En nuestro HGZ No. 1 se desconoce cuál es la calidad de vida en los pacientes con EPOC, por lo que al ser un problema actual de salud pública, nos propusimos a realizar el presente estudio con el fin de crear estrategias e intervenciones que mejoren la calidad de vida de estos enfermos.

¿CUÁL ES LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON EPOC DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1 DE PACHUCA, HIDALGO?

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la calidad de vida en los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hgo.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Determinar el género con mayor afectación de la calidad de vida en los pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hgo.

VI. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS

La calidad de vida de los pacientes con EPOC en base al cuestionario respiratorio de St. George es peor y el género más afectado es el masculino.

HIPÓTESIS NULA

La calidad de vida de los pacientes con EPOC en base al cuestionario respiratorio de St. George es mejor y el género menos afectado es el masculino.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DE ESTUDIO

- *TRANSVERSAL*: Se trata de un estudio que se llevó a cabo en una sola medición, sin seguimiento en donde se evaluó la calidad de vida y la prevalencia de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica mediante la aplicación directa de cuestionario y con relación a las variables mencionadas anteriormente.

TIPO DE ESTUDIO

- *OBSERVACIONAL*: los participantes del estudio no fueron sometidos a ningún tipo de experimento, únicamente los datos obtenidos se registraron al momento en que se producían las respuestas.
- *DESCRIPTIVO*: se describieron cada una de las variables así como los ítems del cuestionario aplicado para determinar la calidad de vida en los pacientes con EPOC.

UNIVERSO DE TRABAJO: Pacientes derechohabientes con diagnóstico de EPOC confirmada por espirometría en el Hospital general de zona No.1 en Pachuca, Hgo.

- **LUGAR DONDE SE DESARROLLÓ LA INVESTIGACIÓN**: Hospital General de Zona No. 1 “Alfonso Mejía Shroeder”, Pachuca de Soto, Hidalgo.
- **TIEMPO DEL ESTUDIO**: Diciembre 2014 - Febrero 2015

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

- **INCLUSIÓN**:
 1. Pacientes derechohabientes del IMSS con diagnóstico de EPOC confirmado con Espirometría.
- **EXCLUSIÓN**:
 - 1.- Pacientes sin confirmación por espirometría de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
- **ELIMINACIÓN**:
 - 1.- Pacientes con enfermedad respiratoria de otra patología.

MÉTODOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

- Muestreo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Para la investigación se aplicó como método para recolectar datos el cuestionario de St Georges, que consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó a 35 pacientes consecutivos en la consulta externa del servicio de Neumología, del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hidalgo, los cuales cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron pacientes de ambos sexos con diagnóstico de EPOC confirmado por espirometría.

La calidad de vida se evaluó con el cuestionario específico de enfermedades respiratorias de St. George, previa autorización de los pacientes. Consta de 76 ítems agrupados en tres subescalas o dominios que son: Síntomas, actividad e impacto. El puntaje total va de 0 a 100, siendo 100 el peor resultado. Se considera un cambio clínicamente significativo cuando hay una variación de 4 puntos. El resultado se expresó en porcentajes y desviación estándar, y para el cálculo se utilizó un paquete estadístico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los resultados de calidad de vida se expresaron en tablas y gráficas, las variables continuas se presentan en frecuencias, medidas de tendencia central (promedios o medianas) y dispersión (desviación estándar y rango), las categóricas como proporciones. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson y regresión múltiple para evaluar la correlación entre variables numéricas. Para evaluar la asociación entre variables categóricas la distribución χ^2 (chi-cuadrado ó ji-cuadrado) o el test exacto de Fisher (valores esperados <5). En todos los análisis se consideró significativo un valor de $p < 0,05$. Se utilizó el paquete estadístico SPSS.

TECNICA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.- Se realizara mediante muestreo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia.

VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	RESULTADO
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	Conjunto de enfermedades pulmonares crónicas que reducen el flujo de aire. (OMS)	Relación FEV1/FVC menor de 0.70	Cuantitativa continua	Valor de FEV1/FVC por espirometría.
CALIDAD DE VIDA	Percepción que tiene el individuo de su situación de vida, dentro del contexto cultural y de valores en los cuales vive, en relación con sus objetivos, expectativas e intereses.	El Cuestionario respiratorio de Saint George está constituido por 76 ítems, en 3 subescalas: <u>Síntomas:</u> Presentados debido a la patología pulmonar. <u>Actividad:</u> Circunstancias que causan o están limitadas por la disnea <u>Impacto:</u> Funcionamiento social y psicológico que puede alterar el estilo de vida del paciente.	Cuantitativa continua	El puntaje es calculado para cada categoría y la suma de las tres categorías da la calificación total que va de 0 a 100%. Las puntuaciones más altas indican una peor calidad de vida.
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Mayores de 40 años	Cuantitativa continua	Número de años cumplidos.
SEXO	Condición biológica que diferencia a los animales vivientes en dos grupos tales que un miembro de un grupo puede reproducirse solo con un miembro del otro grupo.	Género masculino y femenino	Cualitativa Dicotómica	Masculino Femenino
IMC	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, para determinar su estado de nutrición.	Se calcula mediante el cociente entre el peso (en kg) y la estatura en metros al cuadrado (m ²)	Cuantitativa ordinal	•Normal (18.4-24.9) •Sobrepeso (25-29.9) •Obesidad (> 30)

VARIABLE DEPENDIENTE: Calidad de vida.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo se encuentra dentro de lo legislado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4to. Se considera que el proyecto es una "Investigación sin Riesgo", según los términos definidos por el artículo 17 del Reglamento en Materia de Investigación de Salud de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos y con la declaración de Helsinki de 1975, en el Código de Nuremberg. Se realizó Carta de Consentimiento Informado, además se respetó el derecho del paciente de no responder el cuestionario respiratorio de St. Georges.

IX. RECURSOS

a) Humanos

- Investigador
- Asesor clínico y metodológico

b) Físicos

- Hospital General de Zona No. 1
- Consultorio de Neumología

c) Materiales

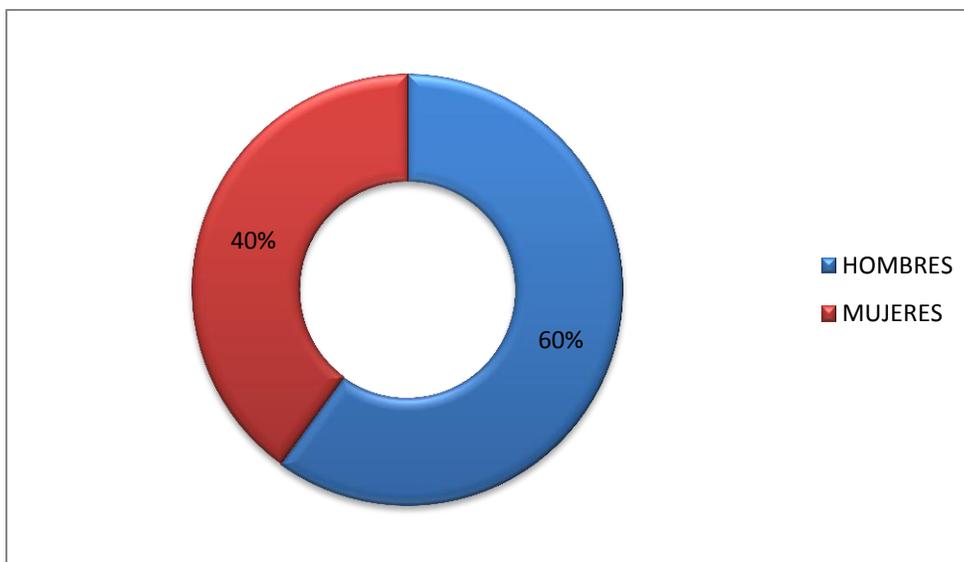
- Computadora
- Expedientes clínicos
- Hojas blancas bond
- Engrapadora
- Lapiceros

FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD: Los proporcionara el investigador.

X. RESULTADOS

Entre los meses de Diciembre del 2014 a Febrero del 2015 se evaluaron 35 pacientes de los cuales 21 (60%) fueron hombres, y 14 mujeres (40%) con edad promedio de 67.8 y desviación estándar (DS±12.5) años. Con IMC de 29.14 (DS± 6.19). Ver gráfica 1. Las características sociodemográficas se describen en la Tabla 1.

Gráfica No. 1 Distribución por Género



Fuente: Cédula de evaluación.

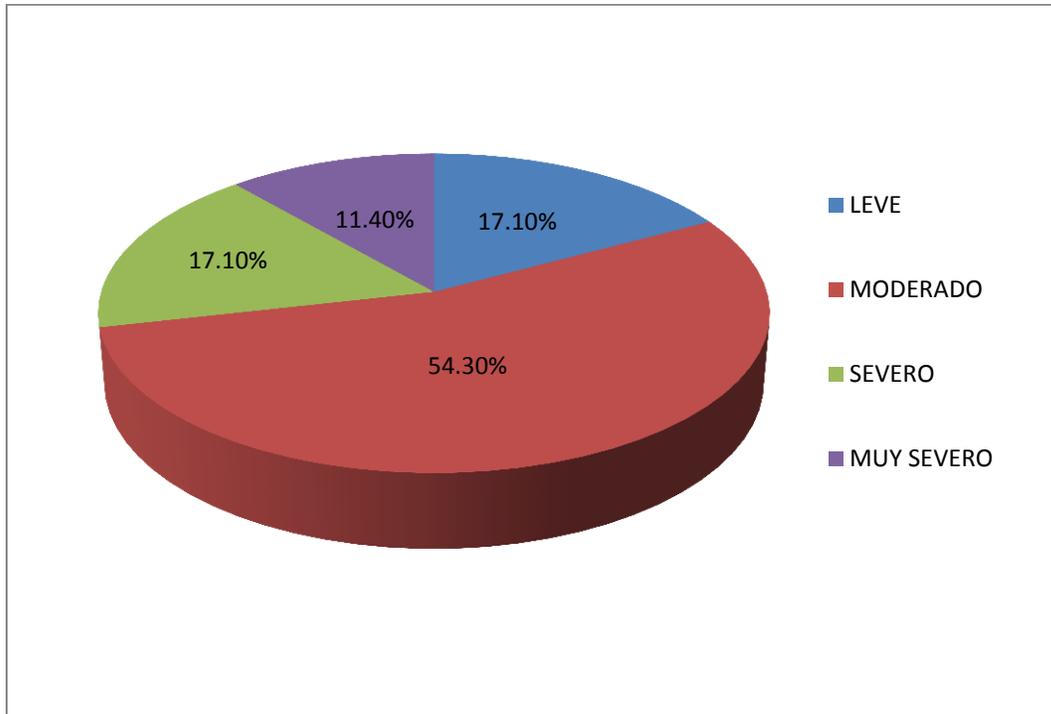
Tabla 1.- Características Sociodemográficas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad (Media±DS)	67.8	12.5%
Género Masculino	21	60%
IMC (Media±DS)	29.14	6.19

En cuanto a la prevalencia de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hidalgo fue de 10.54% por 332 consultas/año.

La media del porcentaje del predicho del FEV1 fue de 60.91% (DS±20.3). En cuanto a la Clasificación de la severidad funcional de la EPOC según GOLD, el 17.1% tiene EPOC leve, el 54.3% moderado, 17.1% severo, y el 11.4% muy severo. Ver gráfica 2.

Gráfica No. 2 Clasificación de severidad de EPOC



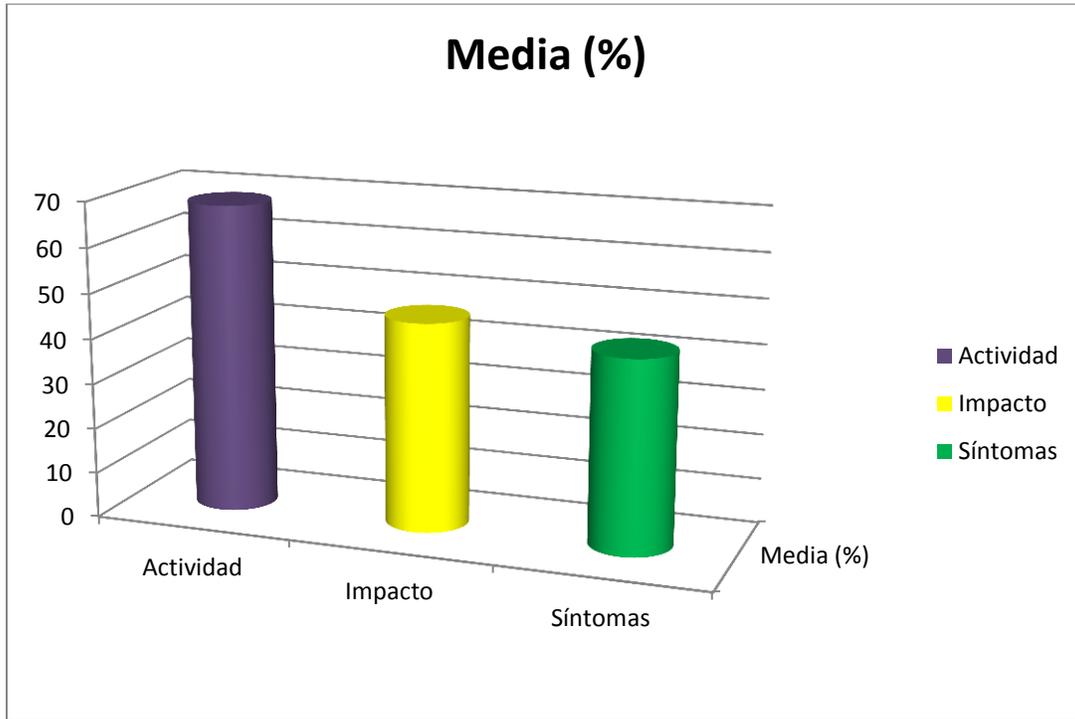
Fuente: Cuestionario respiratorio de St George.

La puntuación total del cuestionario Saint George fue de 52.17 (DS±19.08), y la dimensión más afectada fue la actividad, en este apartado se incluyen actividades de la vida diaria que les provoquen sensación de falta de aire, el porcentaje obtenido fue de 68.34% (DS±27.98), seguida de impacto 46.17% (DS±18.66), y los síntomas 42.51% (DS±20.14). Ver tabla 2 y Gráfica No 3.

Tabla 2.- Puntajes del Cuestionario de Calidad de Vida St. George

Variable	Media (%)	Desviación estándar (±%)
Actividad	68.34	27.98
Impacto	46.17	18.66
Síntomas	42.51	20.14
TOTAL	52.17	19.08

Gráfica No.3 Puntajes del Cuestionario de Calidad de Vida St. George



Fuente: Cuestionario Respiratorio Calidad de Vida de St. George

De acuerdo a la correlación de Pearson se encontró una correlación de -0.335 con $p \leq 0.49$ entre el porcentaje del predicho del FEV1 y la puntuación total del cuestionario respiratorio de Saint George, resultando la sub-escala de impacto con una correlación de -0.399 y con $p \leq 0.018$. Así mismo se documentó correlación entre los síntomas 0.482 ($p \leq 0.003$), actividades 0.735 ($p \leq 0.000$) con el impacto.

XI. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó durante 3 meses consecutivos donde se midió la calidad de vida de los pacientes portadores de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica mediante la aplicación del cuestionario específico de enfermedades pulmonares de Saint George encontrando cambios estadísticamente significativos.

En los últimos años se ha reconocido la importancia de medir la calidad de vida relacionada con la salud para evaluar el impacto y crear programas de prevención así como plantear estrategias para la detección y tratamiento oportuno, farmacológico y no farmacológico de las enfermedades crónicas. Tal es el caso de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica cuya calidad de vida puede ser medida a través de diversos instrumentos, sin embargo; en el presente estudio se decidió usar el cuestionario respiratorio de St George ya que además de ser válido, reproducible y confiable, tiene la ventaja de estar validado en el idioma español y en la población mexicana ya que los factores culturales pueden influir en la reproductibilidad y por lo tanto en la utilidad del instrumento.

Este es el primer estudio que se realiza en el HGZ No.1 de Pachuca, Hidalgo sobre calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

Dentro del proyecto PLATINO exclusivo de América Latina para determinar el grado de obstrucción se requirió realizar espirometrías y utilizar el VEF1 postbroncodilatador, por lo que, en nuestro estudio se incluyeron únicamente pacientes con EPOC confirmado por espirometría. Además en el estudio PLATINO, se describe que la prevalencia calculada para México y de acuerdo al criterio GOLD es de 7.8% en personas mayores de 40 años de edad. Al igual que en otros estudios internacionales, la prevalencia es mucho mayor en hombres (11%) que en mujeres (5.6%). Como se puede observar, en nuestro estudio hemos obtenido una prevalencia similar de 10.54% por 332 consultas de Neumología/año, creemos que esto es debido a que actualmente se realiza un correcto diagnóstico comprobado por espirometría y se realiza un adecuado registro, además cabe señalar, que el presente estudio únicamente se llevó a cabo en el turno matutino, por lo que la prevalencia incrementa aún más, si tomáramos en cuenta ambos turnos.

En nuestro trabajo, el tamaño final de la muestra fue de 60% en el género masculino y 40% en mujeres. La distribución por sexos de Rodríguez-Roisin en las guías ALAT la prevalencia en hombres fue de 11% y en mujeres de 5.6%, el hecho de que se presente con mayor frecuencia en hombres es debido a que el tabaquismo es el principal factor de riesgo para padecer EPOC y los hombres los consumen más que las mujeres en países en desarrollo como el nuestro, ya que en países desarrollados se ha observado un incremento en el tabaquismo en mujeres, principalmente adolescentes. Considerando que en el reporte de la Encuesta Global de Tabaco en Adultos (GATS por sus siglas en inglés), presentado por el Instituto Nacional de Salud Pública, se detectó que 11 millones de mexicanos adultos fuman, lo que nos indica que más de 1 millón 600 mil personas pudieran estar afectadas, sin saber que tienen la enfermedad o sin recibir un tratamiento

adecuado. En mi opinión, es necesario reforzar las campañas antitabaco así como capacitar al personal de salud para tomar conciencia de la necesidad de educar y ayudar a la población en el abandono del mismo. Además, entre los riesgos profesionales existen muchas evidencias de que el cadmio y el silicio son causa de EPOC así mismo aumenta el riesgo en los mineros del carbón y en los trabajadores de la construcción que se ocupan del cemento. Cabe mencionar que diversos pacientes de nuestra población de estudio se dedicaron a estos oficios ya que el estado de Hidalgo cuenta con diversas zonas mineras y con cementeras.

En cuanto a la prevalencia relacionada con la edad observamos que la edad promedio de presentación fue de 67.8 años, este resultado es muy similar a lo que obtuvo el INEGI en abril del 2014, ya que la EPOC se presentó en un 18.4% en personas > de 60 años versus 4.5% en personas de 50 a 59 años, estos datos coinciden con la gran mayoría de los autores, que han encontrado que el riesgo de padecer la enfermedad se incrementa considerablemente con la edad, lo cual es importante tomar en cuenta para crear estrategias que nos permitan enfocarnos en este grupo de edad y realizar acciones preventivas específicas.

Ana MB Menezes en el estudio PLATINO encontró una asociación inversa entre EPOC e IMC, o sea, cuanto mayor el IMC, menor la prevalencia de EPOC. Los mayores valores fueron observados en las personas residentes en San Pablo y Santiago con IMC abajo de 18,5 kg/m², mientras que el menor valor fue observado en las personas con IMC igual o mayor de 30 kg/m² residentes en México. Contrario a esto, en el presente estudio se demostró que 34% de los sujetos en estudio tiene un IMC mayor de 30, esto, probablemente a que nuestro país actualmente ocupa el primer lugar mundial en obesidad de acuerdo a cifras de la OPS/OMS.

De acuerdo al GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) la EPOC es una enfermedad caracterizada por obstrucción al flujo aéreo como la relación FEV₁/FVC menor del 70%, en relación a esto, nuestro estudio demostró que la media del porcentaje del predicho del FEV₁ fue de 60.91% (DS±20.3). En el estudio PLATINO, al igual que en otros estudios, se ha comprobado que el utilizar exclusivamente el cociente VEF₁/CVF < 0.70 para identificar a los sujetos con obstrucción al paso del aire puede conducir tanto a un sobre-diagnóstico en individuos mayores de 50 años (falsos positivos), como a un sub-diagnóstico en adultos jóvenes (falsos negativos). Lo anterior es consecuencia de una caída progresiva del cociente VEF₁/CVF por el envejecimiento natural del pulmón, afectando en mayor grado el VEF₁ con respecto a la CVF, tomando en cuenta lo anterior, se clasificó la EPOC de acuerdo a su severidad en leve, moderada, severa y muy severa, encontrando que más de la mitad de los sujetos en estudio (54.30%) presentaron EPOC moderado, es decir, relación VEF₁/CVF menor al 70%, VEF₁ 50% menor del 80% del valor del predicho y puede tener síntomas crónicos, lo cual se asocia a una disminución en las actividades físicas y por lo tanto una disminución en la calidad de vida. Como podemos ver, el comportamiento general de la muestra sigue el patrón de otros estudios, disminuyendo el número de sujetos con EPOC a medida que incrementa la gravedad.

Pacientes que padecen EPOC enfrentan las limitaciones de la vida diaria debido al curso progresivo de la dificultad para respirar, que puede causar dependencia, así como depresión, ansiedad y otras alteraciones psicológicas. Por lo que en la última década la

estimación de la calidad de vida ha sido una importante medida y herramienta de evaluación para el tratamiento de la función pulmonar. Así, la finalidad de los cuestionarios de calidad de vida es evaluar el estado de salud de los pacientes bajo su propia óptica.

José R. Jardim et. al notó que los scores de calidad de vida medidos por el cuestionario SF 12 fueron próximos al promedio de 50; este valor o más de 50 es considerado normal (Gandek, 1998). Los dominios físico y mental, miden aspectos distintos de la calidad de vida y se observa que no hubo correlación entre ellos, lo que ha sido descrito en la literatura (Ware, 1996). Al analizar el grupo de pacientes con EPOC se aprecia que ellos presentan una menor calidad de vida en el dominio físico cuando son comparados con individuos sin EPOC. Ya que estos pacientes tienen disminuida su capacidad para el ejercicio y el síntoma que con más frecuencia limita el esfuerzo físico, es la disnea. La prevalencia de este síntoma en el estudio PLATINO fue de 55% en la Ciudad de México. En nuestro estudio se decidió aplicar el cuestionario respiratorio de St George porque ha sido adaptado para población mexicana, y además existen estudios que no han demostrado diferencias significativas entre los resultados obtenidos por cada test, por lo cual queda a criterio de cada evaluador cuál utilizar (González Ana Luisa 2009), dicho cuestionario evalúa la actividad, que incluye acciones que se ven limitadas debido a la disnea, de hecho, la mayor parte de los cuestionarios de calidad de vida específicos para enfermedad respiratoria consideran las limitaciones funcionales en relación a la disnea asociada a la realización de actividades (Rutten- Van Mólken y cols, 1999) como por ejemplo subir escaleras. Los resultados del presente estudio sugieren lo mismo que plantean Jason Jonás Burgess Morales y cols, respecto a que los individuos con EPOC en general tienen disnea asociada a alguna o todas las actividades de la vida diaria, en este rubro fue en el que se observó mayor afectación con un puntaje de 68.34%, seguida de impacto 46.17% el cual se refiere a otras situaciones o aspectos referentes al funcionamiento social o psicológico afectados por el o los problemas respiratorios que pueden alterar el estilo de vida del paciente, tal y como lo refiere Bernales et al, el cuestionario respiratorio de St Georges se encuentra orientado hacia el impacto ocasionado por la EPOC en las diferentes áreas de la vida del sujeto, lo que se acerca más a la definición de calidad de vida y, finalmente los síntomas, que representaron 42.51%, los reactivos de esta categoría se refieren a la frecuencia y severidad de los síntomas respiratorios. Nosotros obtuvimos un puntaje total de 52.17% lo que se traduce en una mala calidad de vida, la cual se da principalmente por la disnea y la limitación para realizar actividades de la vida diaria.

Por último, es importante señalar posibles limitaciones del presente estudio, como es el tamaño muestral, ya que si bien es posible encontrar hallazgos significativos, probablemente una muestra mayor permitiría observar de mejor forma la influencia de los predictores.

XII. CONCLUSIONES

La puntuación total del cuestionario Saint George es alta, lo que indica una peor calidad de vida en nuestros pacientes con EPOC, con limitación importante en las actividades debidas a la disnea y la presencia de alteraciones psicológicas y de funcionamiento social producida por la enfermedad.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pauwels, RA. Buist, AS. Calverley, PM. Guías para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Derivadas del Cuarto Consenso Mexicano para el Diagnóstico y Tratamiento de la EPOC. *Neumol Cir Torax*. 2012;71(1)
2. Pérez, PR. Regalado, J. Veda, I S. Pare, P. Chapela, R. Panorama epidemiológico e impacto económico actual. *Neumología y Cirugía de Tórax* 2007;66(S2):13-16.
3. Rodríguez-Roisin, MD. *Guías ALAT* para el diagnóstico y tratamiento de la EPOC Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. www.alatorax.org (acceso Marzo 2014).
4. Montes, OM. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Asociación Latinoamericana del Tórax. www.alatorax.org (acceso Agosto 2014).
5. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) <http://www.inegi.org.mx> (acceso Abril 2014).
6. Reynales, LM. Hernández, AM. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos. *Instituto Nacional de Salud Pública*. 2010:11-119.
7. Encuesta Censal del cuestionario ampliado. Censo de Población y Vivienda 2010. Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI). <http://www.conapo.gob.mx> (acceso Marzo 2014).
8. Rafael, SO. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: Mirada actual a una enfermedad emergente. *Rev Med Chile*.2010;138;1544-1552.
9. La carga de las Enfermedades Crónicas en el IMSS. <http://11.33.41.38:90/portal> (acceso Mayo 2014).
10. Secretaría de Salud. Sistema Nacional de Información en Salud. Mortalidad. Principales causas de mortalidad General 2000-2005. <http://sinais.salud.gob.mx/interior/mortalidad/> (acceso 6 Abril 2014).
11. Martínez, BD. La carga económica de la EPOC. Análisis de los costos a nivel internacional. *Neumol Cir Torax*. 2011;70(2):118-126.

12. Burgess, JM; Silva, GJ. Calidad de vida relacionada a la salud e independencia funcional en adultos mayores con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en una comunidad de la región metropolitana. *Universidad de Chile*.2007.
13. Sheng, LJ The effective evaluation on symptoms and quality of life of chronic obstructive pulmonary disease patients treated by comprehensive therapy based on traditional Chinese medicine patterns. *Complementary Therapies in Medicine* 2013; 21: 595-602.
14. Calik-Kutukcu. A comparison of muscle strength and endurance, exercise capacity, fatigue perception and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and healthy subjects: a cross-sectional study. <http://www.biomedcentral.com/1471-2466/14/6> (acceso Junio 2014).
15. Saskia, W.M. Weldam, Marieke J. Schuurmans, Evaluation of Quality of Life instruments for use in COPD care and research: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*.2013;50: 688–707.
16. Aguilar, E.M., Reproducibilidad del cuestionario respiratorio Saint George en la versión al español, en pacientes mexicanos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex*. 2000;13(2):85-95.
17. Alvarado Joel, Guía Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Catálogo maestro de Guías de Práctica Clínica IMSS <http://www.cenetec.salud.gob.mx>. (acceso 26 Abril 2014).
18. De la Iglesia Martínez F, Serrano Arreba J, Montes Santiago J. Enfermedad Obstructiva Crónica (EPOC) y comorbilidades. *Galicin Clin*.2012; 73 (1):30-36.
19. Urzúa M. Alfonso, Calidad de vida: una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*. 2012;30(1):67-71
20. González C. Ana Luisa, Calidad de vida en el adulto mayor. *Instituto de Geriatria*. 2009;19(2):56-63.
21. Nava Galán María Guadalupe, La calidad de vida: análisis multidimensional; *Enf. Neurol (Mex)* 2012;11(3):129-137.
22. Balbo A. Noelia, Calidad de vida en pacientes EPOC con oxigenoterapia crónica domiciliaria. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*. 2012;69(2):83-89.
23. Guevara Harold, Percepción de la calidad de vida desde los principios de la complejidad. *Revista Cubana de Salud Pública*.2010;36(4):357-360.

24. Guzmán, Guzmán Ramiro Eduardo, EPOC en el adulto mayor: control de síntomas en la consulta del Médico de Familia. Rev clín Med Fam. 2008;2(5):244-249.
25. Soler Cataluña Juan José, Impacto multidimensional de las exacerbaciones de la EPOC. Arch Bronconeumol.2010;46(11):12-19.
26. Peña Curiel Omar, Manejo Hospitalario de las exacerbaciones de EPOC. Hipoc Rev Med. 2011;24:16-18.
27. Hornikx Miek; The Influence of Comorbidities on Outcomes of Pulmonary Rehabilitation Programs in Patients with COPD: A Systematic Review. Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International. Noviembre 2013;1.
28. Islas Salas Nohemi Lucero; Perfil psicosocial del cuidador primario informal del paciente con EPOC. Rev Inst Nal Enf Resp Mex. Octubre-Diciembre 2012;19(4):266-271.
29. Vega Angarita, OM, González Escobar, DS. Apoyo social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica; Rev Enf 2009;16:1-11.
30. Stefano Vinaccia, Calidad de vida relacionada con la salud y emociones negativas en pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte.2012;18:89-108.
31. Fernández Vargas, Salud auto percibida, apoyo social y familiar de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Rev Med Fam.2011;11: 530-539.

XIV. ANEXOS

CUESTIONARIO RESPIRATORIO DE ST. GEORGE

Nombre: _____ Sexo: _____ Edad: _____
Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____ FEV1: _____

1.- Durante el último año, ¿ha tenido tos?

- Casi todos los días de la semana.
- Varios días a la semana.
- Unos pocos días al mes.
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones.
- Nada en absoluto.

2.- Durante el último año, ¿ha expectorado? (sacar flema)

- Casi todos los días de la semana.
- Varios días a la semana.
- Unos pocos días al mes.
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones.
- Nada en absoluto.

3.- Durante el último año, ¿ha tenido ataques de falta de respiración?

- Casi todos los días de la semana.
- Varios días a la semana.
- Unos pocos días al mes.
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones.
- Nada en absoluto.

4.- Durante el último año, ¿ha tenido silbidos en los pulmones?

- Casi todos los días de la semana.
- Varios días a la semana.
- Unos pocos días al mes.
- Sólo cuando tuve infección en los pulmones.
- Nada en absoluto.

5.- Durante el último año, ¿cuántos ataques tuvo por problemas respiratorios que fueran graves o muy desagradables?

- Más de 3 ataques.
- 3 ataques.
- 2 ataques.
- 1 ataque.
- Ningún ataque.

6.- ¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por problemas respiratorios? (si no tuvo ningún ataque serio vaya directamente a la pregunta 7).

- Una semana o más.
- De 3 a 6 días.
- 1 ó 2 días.
- Menos de 1 día.

7.- Durante el último año, ¿cuántos días buenos (con pocos problemas respiratorios) pasaba en una semana habitual?

- Ninguno.
- 1 ó 2 días.
- 3 ó 4 días.
- Casi cada día.
- Cada día.

8.- Si tiene silbidos en los pulmones, ¿son peor por la mañana? (si no tiene silbidos en los pulmones vaya directamente a la pregunta 8).

- Si
- No

9.- ¿Cómo diría usted que está de los pulmones? Por favor, marque una sola de las siguientes frases:

- Es el problema más importante que tengo.
- Me causa bastantes problemas.
- Me causa algún problema.
- No me causa ningún problema.

10.- Si ha tenido algún trabajo remunerado, por favor marque una sola de las siguientes frases:

- Mis problemas respiratorios me obligaron a dejar de trabajar.
- Mis problemas respiratorios me dificultan en mi trabajo o me obligaron a cambiar de trabajo.

11. A continuación, algunas preguntas sobre otras actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración. Por favor, marque todas las respuestas que correspondan a cómo usted está actualmente:

Cierto Falso

- Me falta la respiración estando sentado o incluso descansando.....
- Me falta la respiración cuando me lavo o me visto.....
- Me falta la respiración al caminar dentro de la casa.....
- Me falta la respiración al caminar alrededor de la casa, sobre un terreno plano.....
- Me falta la respiración al subir un tramo de escaleras.....
- Me falta la respiración al caminar de subida.....
- Me falta la respiración al hacer deportes o jugar.....

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

Cierto Falso

- Me duele al toser.....
- Me canso cuando toso.....
- Me falta la respiración cuando hablo.....
- Me falta la espiración cuando me agacho.....
- La tos o la respiración interrumpen mi sueño.....
- Fácilmente me agoto

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

Cierto Falso

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

14. A continuación, algunas preguntas sobre su medicación. (Si no está tomando ningún medicamento, vaya directamente a la pregunta No. 15)

Cierto Falso

Mis medicamentos no me ayudan mucho.....
Me apena usar mis medicamentos en público.....
Mis medicamentos me producen efectos desagradables.....
Mis medicamentos afectan mucho mi vida.....

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 le describen si no, marque falso:

Cierto Falso

Me tardo mucho tiempo para lavarme o vestirme.....
No me puedo bañar o, me tardo mucho tiempo.....
Camino más despacio que los demás o, tengo que parar a descansar.....
Tardo mucho para hacer trabajos como las tareas domésticas o, tengo que parar a descansar.....
Para subir un tramo de escaleras, tengo que ir más despacio o parar.....
Si corro o camino rápido, tengo que parar o ir más despacio.....
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.....
Mis problemas respiratorios me dificultan hacer cosas tales como, llevar cosas pesadas, caminar a unos 7 km/hr, trotar, nadar, jugar tenis, escarbar en el jardín o en el campo.....
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.....

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

Cierto Falso

No puedo hacer deportes o jugar.....

No puedo salir a distraerme o divertirme.....
No puedo salir de casa para ir de compras.....
No puedo hacer el trabajo de la casa.....
No puedo alejarme mucho de la cama o la silla.....

A continuación, hay una lista de otras actividades que sus problemas respiratorios pueden impedirle hacer (no tiene que marcarlas, sólo son para recordarle la manera cómo sus problemas respiratorios pueden afectarle)

Ir a pasear o sacar al perro
Hacer cosas en la casa o en el jardín
Tener relaciones sexuales
Ir a la iglesia o a un lugar de distracción
Salir cuando hace mal tiempo o estar en habitaciones llenas de humo, visitar a la familia o a los amigos, o jugar con los niños.

POR FAVOR, ESCRIBA AQUÍ CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD IMPORTANTE QUE SUS PROBLEMAS RESPIRATORIOS LE IMPIDAN HACER:

A continuación ¿Podría marcar sólo 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
Me 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 impiden hacer todo lo que me gustaría hacer

Gracias por contestar el cuestionario

CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIO: “

Calidad de vida de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No.1”

LUGAR Y FECHA: Hospital General de Zona no. 1 Pachuca, Hidalgo Diciembre 2014 –Febrero 2015

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO DE ESTUDIO: Determinar la calidad de vida de pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica del Hospital General de Zona No. 1 de Pachuca, Hgo.

PROCEDIMIENTO: Se aplicará a los pacientes con EPOC el cuestionario respiratorio de St Georges que consta de 16 preguntas.

POSIBLES RIESGOS O MOLESTIAS: **Riesgo mínimo** para la salud del paciente

POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO: Se identificarán las principales afectaciones de la calidad de vida y en base a los resultados se buscaran estrategias para mejorar la calidad de vida.

INFORMACIÓN SOBRE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO: Se informará de manera oportuna en caso necesario.

PARTICIPACIÓN O RETIRO: En caso de no aceptar su participación no habrá afectación sobre su atención médica.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: No se darán a conocer los datos personales del paciente ni su número de afiliación.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: DRA. BEATRIZ MEJIA OLIVARES, MÉDICO NEUMÓLOGO ADSCRITO AL ÁREA DE NEUMOLOGÍA
TURNO MATUTINO DEL HGZ No. 1, PACHUCA, HIDALGO. TEL 711128620. CORREO ELECTRÓNICO: betty290775@hotmail.com

Colaboradores: DRA. KARINA DE LEÓN MAYORAL, MÉDICO RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ UMF No. 1, PACHUCA, HIDALGO. TEL: 7712406685. CORREO ELECTRÓNICO k11i@hotmail.com.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de CNIC del IMSS. Avenida Cuahutémoc 330 4º piso Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, México D.F., CP 06720. Teléfono (55)56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comisión.ética@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma