



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

LICENCIATURA EN ENFERMERIA

TITULO: “REINTERNACIONES EN PACIENTES CON

ENFERMEDADES CRONICAS OBSTRUCTIVAS (EPOC)”

DECANO: ROBERTO CHERJOVSKY

DIRECTORA:
LIC. AMALIA C. GONZALEZ

PROFESOR:
DR. PRIETO, ELIO

AUTORA:
ESPINOLA MENDEZ, GLADIS

Año: OCTUBRE DE 2012

Índice	Página
Resumen del proyecto.....	5
Tema.....	6
Sub.-tema.....	6
Introducción.....	7
Marco teórico.....	8
Definición y concepto.....	8
Breve reseña.....	10
Fisiología y Patogenia.....	13
Estudios de la EPOC.....	15
Espirometría.....	18
Exacerbaciones.....	19
Adhesión a la terapia Farmacológica.....	19
Estrategias para evitar la reinternación.....	23
Rol de enfermería.....	30
Antecedentes.....	32
Justificación.....	34
Relevancia.....	36
Relimitación del problema.....	37
Hipótesis.....	39
Objetivos.....	40
Objetivos generales.....	40
Objetivos específicos.....	40
Metodología.....	41
Tipo de diseño.....	41

Universo.....	41
Área de estudio.....	41
Población.....	43
Muestra.....	43
Unidad de muestreo.....	43
Unidad de análisis.....	43
Criterios de inclusión y de exclusión.....	44
Fuentes.....	44
Instrumentos.....	44
Conceptualización de las variables.....	46
Operalización de las variables.....	47
Prueba piloto.....	50
Metodología para la recolección de los datos definitiva.....	50
Plan cruce de variables.....	52
Cuadros y gráficos.....	53
Características de la población.....	54
Factores epidemiológicos.....	57
Manifestaciones clínicas.....	66
Funcional respiratorio.....	71
Calidad de vida.....	76
Distribución de los pacientes de acuerdo con la epidemiología.....	76
Distribución de los pacientes de acuerdo a las manifestaciones clínicas desagrado por la edad.....	76
Discusión.....	82
Recomendaciones.....	86
Bibliografía.....	87

Anexos.....	89
Anexo I Cuestionario.....	90
Anexo II Consentimiento informado.....	93

RESUMEN DEL PROYECTO EJECUTADO

El proyecto desarrollado se encuentra enfocado hacia la problemática de la reinternación en pacientes con Enfermedades Obstructivas Crónicas (EPOC) de acuerdo a los factores que inciden en las internaciones como lo son la falta de adherencia al tratamiento indicado por el equipo de salud que lo atiende y a su estilo de vida, para sobrellevar la enfermedad sin complicaciones

Por lo expuesto se desarrollo un proyecto tendiente a responder las preguntas de un cuestionario efectuado en el Sanatorio objeto de estudio durante los meses de enero-junio de 2011.

Los resultados fueron presentados en cifras absolutas y sus respectivos porcentajes con un análisis donde se demuestra la importancia de la adherencia al tratamiento y el estilo de vida que llevan para evitar exacerbaciones que los conduzcan a ser nuevamente internados.

PALABRAS CLAVES

Enfermedad respiratoria obstructiva crónica

Adherencia al tratamiento

Terapia inhalatoria

Calidad de vida del paciente con EPOC

TEMA

Reinternaciones en pacientes con enfermedades crónicas obstructivas (EPOC)

SUB-TEMA

Factores que inciden en la reinternación de pacientes con EPOC

INTRODUCCION

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en la actualidad, constituye un gran problema de salud pública debido a que existe creciente evidencia del aumento de diferentes parámetros epidemiológicos. Entre el 90% y el 95% de la EPOC, es secundaria al tabaquismo. La prevalencia de tabaquismo es del 35% al 45 % de la población, según diferentes estudios realizados en varias ciudades de nuestro país; sin embargo solo el 15% de los fumadores desarrollan una enfermedad pulmonar significativa.

Si bien no hay datos sobre la prevalencia de la EPOC en la Argentina, estadísticas de países con el mismo perfil de consumo de tabaco, entre el 5% y el 8% de la población puede padecer la enfermedad. Estudios preliminares acerca de mortalidad en nuestro país, demuestran un crecimiento del 112% con respecto a 1980, llegando en 1998 a casi 27 muertos por 100.000 habitantes por lo tanto, hubo 5000 muertes por causas directas de la EPOC durante 1998 en la Argentina. (Mazzei- 2003)

No hay estudios sobre el costo que ocasiona la EPOC en nuestro país, pero no hay dudas de que es alto y sigue aumentando, teniendo en cuenta la prevalencia, el subdiagnostico y la morbi-mortalidad también en aumento. La (EPOC), es una enfermedad pulmonar obstructiva crónica, pero con el manejo médico adecuado y hábitos de vida saludables los que la padecen pueden gozar de una mejor calidad de vida, aumentar la tolerancia a la actividad física habitual y reducir las perspectivas de complicaciones que los lleven a la internación.

Esta investigación busca detectar aquellos factores que llevan a la internación y/o reinternación de los pacientes con EPOC dada la importancia de la enfermedad para la comunidad y los profesionales de enfermería. El profesional de enfermería desarrolla una importante actividad sobre esta enfermedad tanto asistencial en los controles de espirometría, la atención ambulatoria de los pacientes y el cuidado durante la internación, como en la docencia del uso de los fármacos inhaladores.

MARCO TEORICO

Definición y concepto

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC es la más frecuente entre todos los procesos crónicos respiratorios, no obstante se debe diferenciar de otras que usualmente se confunden con este proceso patológico, como pueden ser las lesiones residuales de otras enfermedades, por ejemplo derivadas de la tuberculosis pulmonar, las anomalías de la caja torácica (escoliosis y cifosis), las alteraciones en el control de la ventilación y otras de evolución crónica que también pueden cursar con limitación al flujo aéreo.

La EPOC es una enfermedad crónica de evolución lenta y progresiva, de gran impacto sobre la calidad de vida de los enfermos. Se caracteriza por la presencia de una limitación al flujo aéreo progresiva y poco reversible que se detecta realizando una espirometría (medida del aliento y la respiración). En las mayorías de las ocasiones esta enfermedad se debe al consumo de tabaco. Bajo el término EPOC se incluyen diferentes formas de enfermedad como lo son el enfisema pulmonar, la bronquitis crónica y el asma.

La EPOC incluye cuatro condiciones muy distintas, aunque todas ellas causan obstrucción de la vía aérea: bronquitis crónica obstructiva, enfisema pulmonar difuso, asma bronquial cronificada y algunas bronquiectasias. La consecuencia más importante de estas enfermedades consiste en una alteración ventilatoria obstructiva, lo cual hace que se las confunda fácilmente y se acabe etiquetándolas como EPOC.

El sistema respiratorio puede reaccionar de varias maneras cuando sufre una exposición a estímulos dañinos. El tipo de reacción depende de la susceptibilidad del individuo, así como de la naturaleza y la intensidad del estímulo.

a) Cuando un sujeto con vía aéreas hiperactivas (respuesta aumentada del músculo del bronquio a diversos estímulos) se expone a cualquier agente irritante puede experimentar broncoespasmo (estrechamiento de los bronquios). Existe constricción del músculo liso bronquial, acompañada muchas veces por hipersecreción de moco (flemas abundantes) y edema (inflamación) de la mucosa. Los episodios repetidos de broncoespasmo con intensidad suficiente para causar síntomas se diagnostican como asma.

b) Se produce una respuesta distinta cuando existe exposición crónica de bajo grado a irritantes bronquiales en sujetos sin hiperactividad de las vías aéreas. Tras una exposición suficiente, casi todos los sujetos desarrollan hipersecreción de moco que conduce a una tos productiva crónica (expectoración habitual). Este síndrome, llamado bronquitis crónica simple, se acompaña de trastornos del aclaramiento o limpieza mucociliar y aumento de la susceptibilidad frente a la infección broncopulmonar.

c) El enfisema, se caracteriza por dilatación de los espacios aéreos distales (más alejados) a los bronquios terminales, con destrucción de las paredes alveolares. Esto provoca pérdida del área superficial alveolar y disminución de la retracción pulmonar. Como en la bronquitis crónica obstructiva, parece existir variación considerable en la susceptibilidad del enfisema.

d) Las bronquiectasias, cuyo término indica simplemente una dilatación permanente y anormal de los bronquios que se suele acompañar generalmente de importante hipersecreción bronquial.

Muchos sujetos reaccionan frente a la exposición prolongada a irritantes, en especial al humo del tabaco, con desarrollo de lesiones inflamatorias y obstructivas en las vías aéreas pequeñas (menores de 2 mm). La limitación de flujo aéreo clínicamente significativa sólo se produce cuando estos cambios resultan muy extensos. Sigue sin estar claro los factores por los que algunos sujetos desarrollan lesiones graves de las vías aéreas pequeñas y otros no. A pesar de que pueden afectarse tanto los bronquios como los bronquios pequeños, en este trabajo se utilizará el nombre convencional de la entidad: "bronquitis crónica obstructiva".

La bronquitis crónica obstructiva y el enfisema también coexisten con frecuencia, y puede ser difícil aclarar su importancia relativa respecto a la obstrucción persistente y grave del flujo aéreo. De ahí que, por comodidad, se haya creado este concepto de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), englobando en ella, aunque sea para un primer paso diagnóstico, a todos los procesos que cursan como signo clínico funcional más común, una limitación más o menos permanente, pero siempre crónica del flujo aéreo. (García y Damasceno - 2000)

Breve reseña

Los principales factores causales de esta enfermedad son el tabaco y la polución, factores responsables del aumento de la enfermedad durante la segunda mitad del siglo XX. Es obvio que estos factores no existían en épocas remotas, sin embargo en la historia de la humanidad, se encuentran datos de cómo en los pulmones de momias egipcias se han encontrado partículas de carbón típicas de la antracosis, atribuidas a la inhalación del humo de las hogueras de leña en chozas primitivas con precaria ventilación. Algunos individuos en la antigüedad presentaron lesiones silicóticas, probablemente secundarias a la inhalación permanente del polvo de arena durante los trabajos de construcción de los monumentos faraónicos, quizás también por las frecuentes tormentas de arena en el desierto.

Hipócrates deja constancias sobre determinadas enfermedades respiratorias, el término enfisema se empleo para designar la presencia de aire dentro de los tejidos, sin embargo el termino “bronquitis” no ha sido utilizado en los escritos médicos hasta finales del siglo XVIII. Hipócrates inicia la terapia inhalatoria mediante fumigaciones como remedio a las distintas afecciones respiratorias. En el siglo XVII en base a los estudios derivados de autopsias, es cuando se conocen las entidades que actualmente se denominan EPOC, sin embargo es a finales del siglo XVIII cuando Leannec ilustre médico francés establece la diferencia entre bronquitis y enfisema. Se describen también como síntomas típicos de estos procesos pulmonares la tos, la expectoración y la disnea. En 1789 Antoiner Lavoisier descubre y da nombre al oxígeno y lleva a cabo sus primeras aplicaciones terapéuticas, también incluye el término espirometría (medida del aliento o la respiración) posteriormente se desarrollo el método para auscultar a través del estetoscopio como base para el estudio y diagnostico de estas enfermedades.

En 1829 Schneider y Waltz desarrollaron y contribuyeron al primer aparato pulverizador capaz de generar una “lluvia menuda” o “niebla” de partículas en suspensión.

En 1856 Sales – Girón, médico, construyó un pulverizador de líquidos de tamaño reducido para la aplicación en domicilio de inhalaciones de infusiones balsámicas y antisépticas.

En 1952 la primera gran llamada de atención sobre la EPOC, es cuando una niebla de polución provocó una epidemia de muertes en Londres. Este acontecimiento paralizó la ciudad y produjo unas 4000 muertes en una semana por asfixia y asma bronquial, sobre todo en personas mayores con bronquitis crónicas y cardiopatías.

Pero es a mediados del siglo XX, cuando el consumo de tabaco cobra protagonismo en el desarrollo de estas enfermedades y progresivamente se establece la relación entre tabaco y la EPOC la se confirma definitivamente en la década de 1960.

Datos publicados por la organización mundial de la salud, manifiestan que existen 600 millones de personas que padecen EPOC en el mundo. (OMS-2008)

En cuanto a la mortalidad en los últimos años son pocas las enfermedades que han dado problemas a la salud pública mundial equiparable al de la EPOC.

Según estimaciones de la organización mundial de la salud (OMS), causa la muerte a casi 3 millones de personas cada año.

Los trabajos que analizan la mortalidad por EPOC muestran que ésta es catorce veces superior en fumadores de cigarrillo que en no fumadores y seis veces superior en fumadores de pipa y puros.

También se observa que la mortalidad en relación con el numero de cigarrillos fumados: los fumadores de 1 a 14 cigarrillos al día tienen una mortalidad 5 veces superior que los que no fuman, y los fumadores de mas de 25 cigarrillos al día, 2 veces mas alta que el grupo menos fumador.

La OMS prevé para el año 2020 que la EPOC ocupe el tercer lugar en el escalafón mundial de la mortalidad.

Diferencia entre Enfisema - Bronquitis Crónica - Asma

Enfisema: los pacientes que la padecen tienen una larga historia de disnea (sensación de ahogo falta de aire) con el esfuerzo físico pero con mínima tos y escasa

Expectoración. La frecuencia respiratoria suele estar elevada. La espiración que realizan con los labios fruncidos suele estar alargado como si soplasen. Estos pacientes no suelen presentar cianosis (aspecto azulado de la coloración de la piel por falta de oxigenación adecuada), por lo que se los ha llamado “sopladores sonrosados”.

Bronquitis crónica: el enfermo con bronquitis crónica es el de una persona con una larga historia de tabaquismo que presenta tos y producción de esputo, primero por las mañanas y luego en horas del día. Al principio de la enfermedad, solo durante los meses de invierno, y al cabo de los años se hace constante durante todo el año. Después de años aparece fatiga o disnea con el esfuerzo físico, y más tarde un fallo cardíaco derecho con hinchazón de pies y tobillos.

Asma: se la consideraba dentro del grupo de la EPOC pero ahora se considera una enfermedad separada clasificada como una condición anormal de las vías respiratorias y se caracteriza sobre todo por inflamación reversible. Sin embargo, en algunos casos de asma y en algunos de la EPOC, la obstrucción del flujo de aire puede ser irreversible o reversible de manera no característica debido a esta situación, el asma se incluye dentro de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.(Smeltzer y Bare.-2005)

Características de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

La sigla EPOC hace referencia a las enfermedades que producen obstrucción permanente al flujo de aire. Algunos autores incluyen, esta clasificación a la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar y el asma como ya se lo había mencionado anteriormente. Otros autores, prefieren incluir solo los 2 primeros. Así el término EPOC se utiliza en sentido general y no para designar una determinada enfermedad, ya que se puede presentar predominio de alguna de ellas o asociadas entre sí.

La American Thoracic Society (ATS) define a la rehabilitación respiratoria como “una prestación continua y multidimensional de servicios, dirigidos a personas con enfermedades respiratorias.... con el objetivo de mejorar y mantener al individuo en el máximo grado de independencia y funcionamiento en su comunidad” (ATS – 1995)

Se estima que la EPOC afecta alrededor de 14 millones de personas en E.E.U.U., en un mayor porcentaje fumadores, como causa de muerte se encuentra subestimada ya que contribuye a otras causas de muerte.

En los últimos tiempos se produjo un incremento de la prevalencia y mortalidad por (EPOC), sobretodo en países industrializados por la polución además del hábito al tabaco.

Fisiopatología y Patogenia

La bronquitis respiratoria leve, lesión precoz en fumadores, no determina obstrucción al flujo aéreo, hasta que su gravedad no aumente y se acompaña de bronquiolitos Terminal.

El enfisema se manifiesta al mismo tiempo que la bronquiolitos Terminal y aumenta la gravedad en forma lenta a la (EPOC), el enfisema es la lesión predominante de los pacientes con (EPOC) Terminal, la bronquiolitos desarrolla los elementos reversibles de la obstrucción aérea.

El aumento de tamaño de las glándulas bronquiales reduce el calibre de las vías aéreas y se correlaciona mal con el grado de obstrucción al flujo.

Causas

El tabaquismo, causa más de un 80% de los casos del enfisema, de la bronquitis crónica y de otras enfermedades crónicas del pulmón.

La mayoría de estos pacientes que padecen la EPOC, son fumadores severos, actuales o previos. Otra causa conocida de la EPOC, es una deficiencia hereditaria relativamente rara de una proteína llamada ALFA_1-ANTITRIPSINA_ con una función protectora en los pulmones. Estos pacientes tienen una forma severa de enfisema de comienzo muy precoz, antes de los 30 o 40 años de edad. Otra causa es la exposición frecuente o prolongada al aire contaminado o las infecciones de vías respiratorias también pueden desempeñar una función en el desarrollo de la EPOC. (Beers y Berkow. - 1999)

Signos y Síntomas

Pacientes que han fumado menos de 20 cigarrillos diarios durante menos de 20 años pueden desarrollar tos productiva. La disnea de esfuerzo no suele ser lo bastante importante. La producción de esputo es insidiosa al principio y solo sucede por la mañana. En fases iniciales, el esputo suele ser mucoide, durante las exacerbaciones se hace purulento. El tabaco acelera el principio de la enfermedad, de forma que la disnea suele empezar hacia los 40 años en fumadores y a los 53 en no fumadores.

De vez en cuando se pueden producir enfermedades torácicas agudas, que se caracterizan por aumento de la tos, esputo purulento, sibilancias, disnea pueden que se diagnostiquen de forma errónea un asma. (Beers. Y Berkow. - 1999)

En fases avanzadas, una exacerbación puede ocasionar hipoxemia grave con cianosis. La cefalea diurna puede ocasionar hipercapnia, algunos pacientes con pérdida de peso.

En pacientes fumadores con (EPOC), si llega a producir hemoptisis es necesario descartar un carcinoma bronco génico.

Cuando progresa la obstrucción de la vía aérea, se hace notar la hiperinsuflacion pulmonar. El diámetro del tórax antero posterior aumenta ya que los pulmones están cerca de la inspiración máxima. Desciende el diafragma y su movimiento esta limitado. Los sonidos respiratorios disminuyen y los latidos cardiacos se alejan, hígado doloroso y agrandado de tamaño. Indica insuficiencia cardiaca, durante la inspiración se produce distensión de las venas del cuello. La hipercapnia grave suele acompañarse de asterixis.

Los pacientes con (EPOC) terminal suelen tener aspecto terrible, de pie, inclinado hacia delante con los brazos extendidos y el peso apoyado en las palmas, los músculos respiratorios accesorios del cuello y el hombro están a pleno funcionamiento. La inspiración suelen realizarla con los labios fruncidos y el tórax aparece hiperinsuflado, con hundimiento paradójico de los espacios intercostales inferiores se puede producir cianosis.

Diagnóstico de la enfermedad

Es posible que el medico pueda diagnosticar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), basándose en la historia y la exploración física.

El diagnostico de la (EPOC), se sospecha por la anamnesis y el examen físico, no obstante es el estudio pulmonar el que permite aproximar el diagnostico y evaluar la gravedad de la enfermedad. La causa mas importante de la (EPOC) es el consumo de tabaco por el cual este antecedente es vital dentro de la historia clínica. (ATS – 1995)

Dentro de la historia clínica se considera: presencia de tos esta es de predominio matutino con expectoración que puede ser mucosa; cuando aumenta el volumen del esputo o cambia el color puede ser una indicación de exacerbación.

Disnea: traduce el diferente grado de limitación al flujo aéreo esta aparece en diferentes fases, puede llegar a limitar las actividades de la vida.

Los hallazgos varían de acuerdo a la evolución de la enfermedad pudiendo ser normal en los estados iniciales.

La inspección deberá ir dirigida a documentar la disnea o hiperinsuflación pulmonar y el funcionamiento de la musculatura respiratoria.

La taquipnea en reposo es frecuente y su intensidad es proporcional a la gravedad de la enfermedad y puede ser normal en los estados iniciales.

En la auscultación respiratoria el murmullo vesicular está disminuido y el tiempo espiratorio prolongado.

La cianosis es poco frecuente y solo se detecta en estadios avanzados de la enfermedad o en situaciones de insuficiencia respiratoria.

Exploración de función respiratoria: este tipo de examen constituye la base para establecer el diagnóstico de la (EPOC), permite cuantificar la gravedad del proceso, evaluar la reversibilidad de la obstrucción al flujo aéreo. La evaluación inicial debe incluir espirometría y gases arteriales.

El valor del FEV1 es el índice utilizado para etapificación de la enfermedad.

En la espirometría se observa una alteración ventilatoria obstructiva con disminución del VEF1, del cociente VEF1/FVC.

En las etapas iniciales de la enfermedad el único parámetro anormal de la espirometría puede ser el FEF 25-75, también debe incluir una prueba broncodilatadora.

En las fases avanzadas puede observarse disminución de la FVC por atrapamiento aéreo, por lo cual el FEV/FVC puede infraestimar el grado real de obstrucción.

Cuando la reversibilidad es superior al 30% o se alcanzan valores espirométricos normales se debe sospechar de un asma bronquial. (ATS – 1995)

Estadios de la EPOC

Según la institución la American Thoracic Society (ATS), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), puede dividirse en tres estadios, de acuerdo a su severidad:

ESTADIO I: Quien posea un volumen espirado máximo en el primer segundo de la espiración forzada (FEV1) > al 50% del valor teórico.

ESTADIO II: (FEV1) entre 35 y 50% del valor teórico que debería tener.

ESTADIO III: Quien se encuentra con FEV1 > a 35% del valor teórico.

Radiología: puede ser normal o presentar anomalías mínimas hasta en el 50% de los pacientes. Sin embargo, el enfisema puede modificar la apariencia radiológica

del tórax, produciendo cambios en la aireación, la distribución vascular y la configuración del tórax. Los signos radiológicos más sugerentes de enfisema son la hiperinsuflación, la oligoemia y la presencia de bulas, puede observarse aumento del diámetro antero posterior del tórax.

La TAC de tórax proporciona imágenes que definen con mayor precisión los cambios morfológicos producidos por el enfisema.

Laboratorio clínico: La biometría hemática sirve para determinar la existencia o no de poliglobulia que reflejara el estado avanzado de la enfermedad, y en las exacerbaciones infecciosas la presencia de leucocitosis, leucopenia o neutrofilia.

Espujo: La tinción de Gram. Es muy útil dada su rápida realización para orientar el tratamiento. El cultivo y antibiograma de esputo es una prueba poco sensible y solo tiene importancia epidemiológica.

Electrocardiograma: Aportará en el diagnóstico del grado de repercusión sobre cavidades derechas del corazón de la neumopatía en estudio. (ATS -1995)

Evolución y Pronóstico

En los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), depende fundamentalmente del grado de obstrucción al flujo aéreo y del abandono del consumo de tabaco.

Pacientes con VEF1 superior al 50% el porcentaje que sobreviva a los 5 años es superior al 75%. Por el contrario pacientes con VEF1 menor al 1 litro (30% del teórico) la supervivencia a 5 años es menor al 50%.

Otros factores que inciden negativamente en el pronóstico son la hipoxemia, la hipercapnia, la hipertensión pulmonar y la malnutrición.

La evolución de la (EPOC), se caracteriza por un curso lento, en el que suelen aparecer episodios de exacerbaciones con el desarrollo de insuficiencia respiratoria frecuentemente acompañado de hipercapnia.

Otros eventos que pueden complicar la evolución de la enfermedad son el cor pulmonar, los episodios de desaturación nocturna, el neumotórax o las bulas gigantes.

Factores desencadenantes de los episodios de exacerbación en la EPOC:

- Infección:
 - Bronquitis aguda
 - Neumonía
- Depresión de centro respiratorio
 - Fármacos antipsicóticos y ansiolíticos
 - Administración de oxígeno en concentraciones elevadas
- Enfermedades respiratorias adicionales
 - Trombo embolismo pulmonar
 - Neumotórax
 - Derrame pleural
 - Traumatismo torácico
- Alteraciones cardiovasculares
 - Insuficiencia cardíaca congestiva
 - Alteraciones del ritmo cardíaca
 - Shock
- Enfermedades abdominales
 - Cirugía
- Enfermedades inflamatorias
 - Ascitis
- Alteraciones sistémicas
 - Alcalosis metabólica
 - Sepsis

Espirometría

La espirometría puede ser útil para identificar a los pacientes que se podrían beneficiar con un tratamiento adecuado. La Tabla muestra una escala de riesgo según los resultados de la espirometría.

Grado de EPOC	GOLD	ATS/ERS
Leve	índice VEF1 - CVF <0,70 VEF1 > 80% DNP	índice VEF1 - CVF=0,70 VEF1 > 80% DNP
Moderada	índice VEF1 - CVF <0,70 =50% VEF1 <80% DNP	índice VEF1 - CVF=0,70 VEF1 50% a 80% DNP
Grave	índice VEF1 - CVF <0,70 =30% VEF1 < 50% DNP	índice VEF1 - CVF=0,70 VEF1 =30% a 50% DNP
Muy grave	índice VEF1 - CVF=0,70 VEF1= 30%DNP o VEF1< 50% DNP+IRC	índice VEF1 - CVF=0,70 VEF1< 30% DNP

La evidencia respalda los tratamientos inhalados en pacientes que tienen síntomas y un VEF1 < 60% de la normal prevista. La literatura científica muestra que los síntomas respiratorios no constituyen un indicador representativo de la presencia de OVA. Sin embargo, a medida que empeoran los valores espirométricos, las personas aumentan la frecuencia e intensidad de tos, expectoración, sibilancias, o disnea, pero hay que tener en cuenta que un 33% de las personas con valores normales de espirometría son sintomáticos. (Qaseem, y colab. – 2007)

La evidencia no es suficiente para respaldar el empleo indiscriminado de la espirometría en personas asintomáticas. Este estudio puede ser útil en personas adultas sintomáticas que tienen un VEF1 < 60% de la normal prevista, a los efectos de iniciar tratamiento.

La evidencia no respalda el estudio de espirometría después de iniciado el tratamiento ni para controlar la evolución de la enfermedad ni para modificar el tratamiento.

Exacerbaciones.

La literatura científica muestra, que para el tratamiento de las exacerbaciones, la monoterapia con beta-agonistas de acción prolongada, un anticolinérgico inhalado de acción prolongada, o los corticosteroides inhalados son superiores al placebo o a los anticolinérgicos de acción corta.

El tiotropio, los beta-agonistas de larga duración y los corticosteroides, reducen el riesgo relativo de al menos una exacerbación, comparados con el placebo. Sin embargo, el ipratropio, un anticolinérgico de acción corta, no fue superior al placebo. Comparando los estudios, los beta-agonista de acción prolongada son tan eficaces como el ipratropio, los corticosteroides, o los anticolinérgicos de larga duración.

Características de uso de Corticoides Inhalatorios

El uso de CI en pacientes con asma es inferior al sugerido en las guías vigentes; por su parte, los sujetos que reciben CI parecen diferentes de los que no los reciben. Tres estudios revelaron que menos de la mitad de los pacientes de edad avanzada con asma o EPOC utiliza regularmente CI. Entre ancianos de Canadá internados por exacerbación asmática, casi el 40% no fue tratado con CI en el hospital o en el transcurso de los 90 días que siguieron al alta. Esta conducta se asoció significativamente con mayor edad, con la presencia de otras enfermedades y con el hecho de ser atendido por un médico clínico. (Schmier y colab. – 2005)

Adhesión a la terapia con Corticoides Inhalatorios

Se detectó que el cumplimiento del tratamiento en enfermedades respiratorias podría estar asociado con la edad más avanzada pero existen muchos otros factores de influencia aun en estos sujetos, por ejemplo, el funcionamiento cognitivo y físico y los recursos sociales y financieros. Los pacientes que mejor cumplen con el tratamiento son los que evolucionan más favorablemente, en términos de índice de hospitalización y consultas en salas de guardia. En un estudio, los pacientes se clasificaron como cumplidores, parcialmente cumplidores o no cumplidores y se analizó la evolución especialmente en relación con la aparición de eventos potencialmente evitables: internación o consultas de urgencia. Mediante un diseño de casos y controles, los sujetos con eventos clínicos evitables en un período de 3 meses y los controles que no presentaron

un episodio de estas características fueron evaluados durante el resto del año y durante otros 2 años más. Los casos y controles cumplidores y parcialmente cumplidores presentaron un riesgo significativamente inferior de sufrir eventos evitables durante el primer año respecto de los no cumplidores. Lo mismo ocurrió en el transcurso del segundo año de observación, pero en este caso la diferencia no fue tan marcada. (Schmier y colab. – 2005)

Tratamiento Médico

El tratamiento ambulatorio de los pacientes con EPOC, incluye medidas específicas, sistemáticas y tratamiento secundario. Este tratamiento depende de la gravedad, que se determina según la American Thoracy Society en función del FEV1, que se correlaciona bien con la morbilidad y mortalidad en los pacientes con EPOC. (Beers y Berkow - 1999)

Tratamiento específico: orientado a la etiología de la EPOC, aquí se valora los irritantes en el trabajo u otras zonas y es aconsejable al paciente como evitarlos. Administrar la vacuna de la gripe una vez al año y se puede repetir a los 6 años. Abandono del tabaco: los abordajes multidisciplinarios, son muy eficaces el establecimiento de una fecha para el abandono, técnicas de modificación de la conducta, secciones de grupo y administración de nicotina transdermica oral en chicle o en aerosol inhalado.

Tratamiento sintomático: se dice que determinados fármacos actúan sobre diversos elementos reversibles de la obstrucción al flujo aéreo como la inflamación, las secreciones lamínales o el espasmo del músculo liso.

Fármacos Broncodilatadores

Los broncodilatadores inhalados a menudo se utilizan para proporcionar acción broncodilatadora directa a las vías respiratorias, para mejorar el flujo de aire, suelen administrarse a intervalos regulares a lo largo del día, según su demanda, estos broncodilatadores pueden usarse con fines profiláctico para prevenir la disnea. Los medicamentos que se administran a través de un nebulizador, un inhalador de dosis en forma apropiada, terapia farmacológica escalonada en la EPOC.

- Primer escalón:
 - Bromuro de ipratropio o agonista adrenergico B2 de
 - Corta duración.
- Segundo escalón:
 - Uso regular por horario de los medicamentos.
- Tercer escalón:
 - Agregar teofilina de acción sostenida 200 a 300 mgs.
 - Cada 12 hors. Pueden emplearse B2 de larga duración
 - Para los síntomas nocturnos.
- Cuarto escalón:
 - Agregar corticoides orales en las dosis más bajas
 - Posibles en días alternos

Antibióticos

El tratamiento de la EPOC, con respecto a los antibióticos, esta determinado a controlar algún proceso infeccioso que pudiera ser la causa de la reagudización de la enfermedad. Los gérmenes bacterianos más frecuentes en los pacientes con EPOC son: haemophilus influenza, .streptococcus pneumoniae, moraxella catarrhalis. Además hay que tener en cuenta los virus y gérmenes atípicos como causa de reagudización. Según estudios señalan que el uso de antibióticos produce beneficios en términos de mejoría de la función pulmonar durante las exacerbaciones.

Entre los antibióticos se prefieren: Trimetropina_ sulfametoxazol, Ampicilina 250 a 500mg, Tetraciclina 250mg, Doxicilina 100 a 200mg, Amoxicilina _clavulanico 250 a 500mg, Ofloxacina 400mg, Cefuroxina axetilo 250 a 500mg. (Beers. y Berkow. - 1999)

Los antibióticos se utilizan durante los períodos de empeoramiento de los síntomas, ya que las infecciones pueden a menudo empeorar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. En algunos casos, se puede necesitar la intubación

o la ventilación crónica no invasiva, con bajo flujo de oxígeno. Algunas veces, se lleva a cabo el trasplante de pulmón en los casos graves.

Fluidificación y eliminación de las secreciones

Las secreciones viscosas, contribuyen a la obstrucción de las vías aéreas en la EPOC, no existen fármacos que consigan fluidificar de forma eficaz las secreciones, ni orales ni inhalados, por lo tanto los pacientes con EPOC, deberán tener una buena hidratación, las inhalaciones de vapor producido por el agua caliente pueden ayudar a expectorar las secreciones. La tos controlada en toser dos o tres seguidos tras una inhalación profunda ayuda a eliminar el esputo.

Oxigenoterapia

La oxigenoterapia a largo plazo prolonga la vida de los pacientes con EPOC, muchos pacientes con exacerbaciones agudas de EPOC, presentan hipoxemia severa, se intenta mantener una PO₂ entre 55 y 60 mmhg. El flujo se ajusta según la saturación de oxígeno, PH y PA C₀₂, la hipoxemia puede precipitar isquemia cardiaca o taquiarritmias.

Los pacientes que presentan hipoxia cuando están despiertos probablemente también la presenten mientras duermen. Por lo tanto, también se recomienda la oxigenoterapia durante la noche, de modo que la prescripción de oxígeno es en forma continua, para uso durante las 24 horas. La oxigenoterapia intermitente esta indicada para personas que solo presentan desaturacion durante el sueño, ejercicio. (Smeltzer y Bare - 2005)

Terapia inhalatoria

La utilización de la vía inhalatoria para la administración directa de distintas sustancias en el árbol bronquial es una práctica muy antigua, pero en los últimos años su uso se ha incrementado de forma generalizada en nuestra sociedad. Las guías clínicas nacionales e internacionales recomiendan esta vía como la modalidad terapéutica fundamental para numerosas enfermedades respiratorias, tanto agudas como crónicas, entre las que se incluyen el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). (Barberá. Y colab. - 2009)

En el tratamiento de las enfermedades pulmonares, y principalmente en las obstructivas, la utilización de la vía inhalatoria reviste gran interés, ya que con ella se logra una adecuada biodisponibilidad de los fármacos, al actuar ellos directa y rápidamente sobre el sitio de acción, con lo que se logra un efecto mantenido. Para lograr el beneficio esperado, hay que considerar algunos factores que

intervienen en el mecanismo de inhalación; entre ellos, la cinética de las partículas y la propia dinámica del aerosol, en la que influye determinantemente el paciente y la realización de la maniobra. (Piñeiro y colab. - 1998)

En la práctica se comprueba la existencia de maniobras o técnicas de inhalación incorrectas, en algunos casos, debido a desconocimiento o incompreensión de la misma, y en otros, a la imposibilidad real de realizarla.

Complicaciones

- Insuficiencia cardiaca derecha o cor pulmonale (agrandamiento del corazón e insuficiencia cardiaca asociada con enfermedad pulmonar crónica
- Arritmias
- Dependencia de respiración artificial y terapia con oxígeno
- Neumotórax (aire por fuera de los pulmones)
- Neumonía

Actividad física

Un programa de ejercicio moderado, siempre bajo supervisión médica, puede ayudar a los pacientes con EPOC, a que llevar vidas mas activas, la forma física no puede mejorar la función de los pulmones, pero puede aumentar la tolerancia de una persona al esfuerzo, al permitir al corazón y otros músculos utilizar el oxigeno disponible de forma mas eficiente.

A veces puede ser necesario algún medicamento broncodilatador antes de una sesión de ejercicio.

Estrategia para evitar la internación o reinternación

La exacerbación se define como el empeoramiento de la clase funcional de la disnea habitual del paciente, de la tos o de la expectoración de inicio agudo y para la cual el sujeto requiere una modificación del tratamiento. Los factores de riesgo para las exacerbaciones graves son el antecedente reciente de una internación por EPOC, el deterioro grave de la función pulmonar, el antecedente de uso de corticoides sistémicos, el índice de masa corporal bajo, las

comorbilidades, la utilización inadecuada del oxígeno (O₂) domiciliario y la mala calidad de vida. Las consecuencias de las exacerbaciones son el deterioro más rápido de la función pulmonar, el aumento de la debilidad muscular, de la calidad de vida y el incremento de la mortalidad y de los costos en salud. Además, las exacerbaciones producen inflamación sistémica que puede afectar otros órganos, como el sistema cardiovascular, y causar la alteración del estado nutricional, la función muscular y la disminución de la densidad ósea. Se ha demostrado que durante las reagudizaciones los pacientes presentan mayor cantidad de marcadores de inflamación en las secreciones bronquiales, entre ellos, eosinófilos, linfocitos T activados, factor quimiotáctico de eosinófilos y mieloperoxidasa. La intensidad de la respuesta sistémica sería proporcional a la inflamación de la vía aérea. (Sociedad Iberoamericana de información científica – 2002)

El tratamiento precoz acelera la recuperación y reduce la utilización de los servicios de salud, por lo que el reconocimiento y la prevención de las reagudizaciones deben encontrarse entre los principales objetivos de los médicos que atienden pacientes con EPOC. El factor de riesgo más importante para presentar una reagudización de la EPOC es el antecedente de una exacerbación. Existen diferentes medidas para la prevención de estas reagudizaciones.

Estrategias no farmacológicas

Hasta el momento no se ha estudiado la influencia del tabaquismo en cuanto a la frecuencia y la gravedad de las exacerbaciones de la EPOC, el consumo de tabaco causa un deterioro más rápido de la función pulmonar, favorece la tos y la expectoración, por lo que es probable que entre los beneficios que produce el dejar de fumar se encuentre también la disminución de la frecuencia de las reagudizaciones. Tanto la vacuna antigripal como la antineumocócica disminuirían la incidencia de reagudizaciones y tendrían un efecto aditivo en cuanto a la disminución de la incidencia de neumonía. Los pacientes con EPOC que presentan hipoxemia se beneficiarían con el tratamiento con O₂.

Otros factores que ayudan en la prevención son el mantenimiento de la funcionalidad del paciente, el cumplimiento de los tratamientos propuestos, que incluye la utilización adecuada de los aerosoles, la educación a los enfermos y su participación activa en el reconocimiento y el tratamiento precoces.

En algunos países se han organizado programas liderados por enfermeras o auxiliares que tienen un contacto más cercano con los pacientes, y se ha demostrado que estos serían útiles para el diagnóstico precoz de las exacerbaciones y la disminución de la tasa de internación por reagudizaciones, a la vez que favorecerían la adhesión de los individuos al tratamiento. En principio, estos programas estarían orientados a pacientes con antecedentes de internaciones por EPOC y aún está pendiente el análisis de la rentabilidad médica y económica de estos esquemas.

La rehabilitación pulmonar mejora la tolerancia al ejercicio y la calidad de vida de los sujetos con EPOC. Los objetivos de la rehabilitación durante las reagudizaciones son la prevención de nuevas complicaciones, la disminución de la gravedad y la restitución del estado funcional anterior a la exacerbación. Según los resultados de un metanálisis, la rehabilitación posterior a una reagudización grave no se asociaría sólo con la mejoría de la calidad de vida y de la tolerancia al ejercicio, sino también con la disminución de la mortalidad y la necesidad de internaciones por el agravamiento de la EPOC y las consultas a la emergencia. Sin embargo, los autores destacan que la rehabilitación inmediatamente posterior a una reagudización debe realizarse en forma lenta y progresiva, y observar los riesgos asociados con las comorbilidades de los pacientes. En muchos casos, los ejercicios de resistencia o la estimulación eléctrica neuromuscular pueden ser las estrategias adecuadas para los individuos más graves. Cuanto antes se inicie la rehabilitación, menor será la pérdida de masa y fuerza musculares. Según los resultados preliminares de un ensayo reciente, los ejercicios de rehabilitación se podrían iniciar al segundo día de internación.

Intervenciones farmacológicas para la prevención de las reagudizaciones

Si bien todos los fármacos que se utilizan para el tratamiento de la EPOC serían útiles para la prevención de las reagudizaciones, no se conoce con exactitud el papel de cada uno de ellos. No se sabe con certeza la eficacia de los broncodilatadores de acción corta, aunque el tratamiento con ipratropio reduciría la tasa de exacerbaciones. Los agonistas beta₂ de acción prolongada, salmeterol y formoterol, disminuirían la incidencia de reagudizaciones en un 20%, a la vez que alivian los síntomas y mejoran la enfermedad. Los corticoides se pueden utilizar por vía sistémica o por vía inhalatoria. No se recomienda el uso de

corticoides sistémicos, aun cuando se han relacionado con una menor tasa de reagudizaciones, debido a los efectos adversos que producen.

Se ha demostrado que el tratamiento con corticoides Inhalatorios reduce la tasa de reagudizaciones entre el 20% y el 30%. Estos fármacos serían menos útiles en los pacientes con EPOC leve y en aquellos con EPOC muy grave, aunque esto podría deberse a un sesgo de selección de los sujetos en los ensayos realizados. Finalmente, y como evidencia de la utilidad de los corticoides Inhalatorios, en investigaciones en las que se comparó la tasa de reagudizaciones en pacientes que suspendían este tratamiento y los que lo continuaban, se demostró que estos últimos presentaban menor tasa de exacerbaciones, de internaciones por esta causa y de mortalidad. El tratamiento combinado con corticoides Inhalatorios y broncodilatadores de acción prolongada sería más útil para la prevención de las reagudizaciones que cualquiera de los fármacos utilizados individualmente. Esto se observó particularmente en los pacientes con VEF₁ menor del 50% del predicho. Este tratamiento combinado también se asociaría con la mejoría del estado general de los individuos y de la función pulmonar. Con la información disponible en la actualidad no es posible determinar si la adición de tiotropio a la combinación de corticoides Inhalatorios y agonistas beta de acción prolongada sería más beneficiosa.

La eficacia de los mucolíticos como la N acetil cisteína es discutida. Podría ser de utilidad en los pacientes que presentan secreciones abundantes y reagudizaciones frecuentes a pesar del tratamiento con fármacos de eficacia probada y recomendados para la terapia de esta enfermedad.

La susceptibilidad individual y la inmunidad serían factores relacionados con la patogenia de la EPOC. Sobre esta base, se han realizado algunos ensayos para evaluar la utilidad de drogas inmunomoduladoras como el OM-85-BV y el AM3 para la prevención de las reagudizaciones de la EPOC y los resultados obtenidos fueron contradictorios, por lo que estos fármacos no se pueden recomendar en la actualidad para este propósito.

Se hace necesario investigar otros factores que pueden influir en el agravamiento de la enfermedad, como la colonización bacteriana, la utilidad de los antibióticos, los mecanismos por los cuales los fármacos reducirían el riesgo de las reagudizaciones, el comportamiento de los pacientes que presentan reactividad bronquial asociada con la EPOC, nuevas combinaciones de drogas, los

beneficios de la asociación de intervenciones no farmacológicas con el tratamiento con medicación y un conocimiento más detallado de los diferentes tipos de EPOC para optimizar el tratamiento y la prevención de las reagudizaciones. (Sociedad Iberoamericana de información científica – 2002)

Internación

Pocos estudios evaluaron la relación entre CI y hospitalización en pacientes de edad avanzada con asma o EPOC; por su parte, algunos trabajos analizan en forma combinada internación y mortalidad en una misma variable de evolución. Tres estudios que analizaron índices de hospitalización encontraron mejor evolución entre los pacientes tratados con CI, especialmente si también recibían beta agonistas de acción prolongada; en cambio, un trabajo no encontró diferencias en el índice de reinternación.

Según la UK General Practice Research Database (GPRD), en una investigación no se hallaron diferencias entre el índice de reinternación o mortalidad al año, aunque ambos parámetros fueron superiores en el grupo de referencia en comparación con pacientes que recibían CI o CI más beta agonistas de acción prolongada. Estos últimos presentaron los índices de reinternación más bajos. El análisis de variables múltiples mostró que el riesgo de rehospitalización o de fallecimiento era sustancialmente más bajo en los pacientes que utilizaban CI (16%) y en los que recibían CI y beta agonistas de acción prolongada (41%). (Schmier y colab. – 2005)

En otro estudio se comparó la evolución en pacientes tratados con propionato de fluticasona sola o con salmeterol, respecto de los que sólo recibían beta agonistas de acción corta. Los pacientes tratados con propionato de fluticasona exclusivamente, sólo salmeterol o ambos fármacos fueron con mayor frecuencia mujeres y de menor edad en comparación con los pacientes que sólo recibían beta agonistas de acción corta. También fue más común que recibieran anticolinérgicos, corticoides orales o terapia con nebulizaciones; por el contrario, menos frecuentemente presentaban otras enfermedades intercurrentes. El índice de reinternación en el transcurso del año fue más bajo en los sujetos que recibían CI y beta agonistas de acción prolongada (10.4%), en comparación con los pacientes tratados con CI, los sujetos de referencia y los que recibían sólo beta agonistas de acción prolongada que presentaron índices de reinternación del 12.3%, 13.2% y del 14%, respectivamente.

En sujetos que habían recibido CI en el transcurso del año previo a la internación índice, la prescripción de un CI 90 días después de la hospitalización se asoció con un descenso del 41% de la frecuencia de internaciones por asma o muerte. En pacientes que no habían recibido tratamiento con esta medicación durante el año anterior, la estrategia se asoció con una reducción algo inferior (del 21%), mientras que los pacientes tratados con CI en el año previo a la internación con una o más enfermedades mostraron un descenso del 24% en el índice de internaciones o en la mortalidad en comparación con los sujetos que no utilizaban CI. No se registraron diferencias en términos del CI o la dosis (hasta 400 µg, 401 a 800 µg, más de 800 µg). (Schmier y colab. – 2005)

Mortalidad

Varios estudios analizaron la mortalidad asociada con el uso de CI en pacientes con EPOC y registraron una tendencia a favor del uso de esta medicación; los sujetos que recibían beta agonista de acción prolongada o corticoides orales, por su parte, presentaron mejor supervivencia que los que recibían CI exclusivamente.

La GPRD también se empleó para evaluar la supervivencia de pacientes ancianos con EPOC. En comparación con sujetos de referencia, los que recibían propionato de fluticasona sola o con salmeterol tuvieron mayor probabilidad de sobrevivir al año y a los 2 y 3 años; la supervivencia fue semejante en individuos de 50 a 59 años y en aquellos de 80 años o más. Luego del ajuste según características clínicas y demográficas se observó menor riesgo de mortalidad en sujetos tratados con salmeterol y una mortalidad sustancialmente más baja en los que recibieron propionato de fluticasona exclusivamente o en combinación con salmeterol. También se registró un efecto relacionado con la dosis: cuanto mayor el número de prescripciones, mayor el descenso en la mortalidad.

Un estudio posterior con la misma base de datos comparó la supervivencia en pacientes de edad avanzada tratados con CI con beta agonistas de acción prolongada o sin ellos y aquellos medicados con beta agonistas de acción corta. No se observaron diferencias en la mortalidad al año pero esta variable fue mayor en el grupo de referencia en comparación con los pacientes tratados con cualquiera de las opciones de terapia. Los pacientes que recibieron tratamiento combinado presentaron el menor índice de mortalidad (10.5%). El análisis de variables múltiples reveló que el riesgo de reinternación o muerte fue

significativamente inferior en los sujetos tratados con CI (16%) o CI más beta agonistas de acción prolongada (41%).

Los pacientes ancianos con EPOC se clasificaron en 5 categorías según el uso de CI (ninguno, bajo, medio, alto e intermedio) y se observaron durante 3 años después de una internación por EPOC con la finalidad de establecer el riesgo relativo de mortalidad según la dosis de CI. Los sujetos tratados con cualquier dosis de CI indicaron riesgo de mortalidad global y de mortalidad por causa pulmonar un 25% más bajo.

Un estudio en los Países Bajos incluyó pacientes con EPOC estable internados en un centro de rehabilitación, en quienes se evaluaron los factores de riesgo asociados con riesgo de mortalidad. La utilización de CI no redujo en forma considerable el riesgo de muerte; en igual forma, el uso de corticoides por vía oral en dosis de 5 mg con CI simultáneamente o sin ellos no se acompañó de diferencias sustanciales en la supervivencia. Sin embargo, los corticoides orales en dosis de 10 mg o 15 mg, utilizados exclusivamente, siguieron a un ascenso importante en el índice de fallecimiento. (Schmier y colab. – 2005)

Rol de enfermería

El plan de atención del paciente con EPOC se concentra en mantener el más alto nivel de función y bienestar posibles.

- El EPOC es una condición progresiva que no tiene cura, se da una asistencia sintomática que abarca 4 áreas importantes de intervención:

- Terapia farmacológica.
- Cambios en la forma de vida.
- Terapia respiratoria.
- Ayuda emocional.

- Un régimen farmacológico normal incluye broncodilatadores de la clase de los anticolinérgicos y antibióticos, suministro de O₂.

- La enfermera deberá valorar con sumo cuidado el estado respiratorio del paciente, los signos de deterioro incluyen un incremento en la frecuencia respiratoria y una disminución de la profundidad de la inspiración.

- Una meticulosa terapia e higiene respiratoria son necesarias para mantener la oxigenación y efectividad de las vías respiratorias.

- La terapia de percusión del tórax cada 2 – 4 horas es necesaria durante las exacerbaciones y a menudo hace parte del cuidado rutinario.

- La oxigenoterapia se administra a razón de 2 lt/min., mediante cánula nasal, se debe caminar de forma lenta y progresiva.

Docencia

Para abandonar el hábito del tabaco. Utilización de técnicas (individuales y colectivas), terapias y cursos para dejar de fumar.

Evitar la polución atmosférica. En accidentes naturales, como por ej. Caída de ceniza volcánica el uso de barbijos.

Curar prontamente las bronquitis agudas

Corregir defectos respiratorios altos (sinusitis)

Evitar la obesidad

Practicar ejercicio físico prudente

Evitar el frío

En invierno, buscar ambientes caldeados y con suficiente humedad

Valorar posible vacunación antigripal

Posible uso de las vitaminas A y E como protectoras de la mucosa respiratoria y la vitamina C como antiinfecciosa en general

Realización y enseñanza de técnicas de respiración: o Técnica de respiración diafragmática (aumenta la capacidad respiratoria) o Técnica de la respiración de los labios fruncidos (para mantener las vías aéreas abiertas más tiempo) o

Técnica de clapping (despega mecánicamente la secreciones)

Técnica del drenaje postural (ayuda a expulsar las secreciones pulmonares)

Enseñar el uso y manejo de inhaladores y cámaras de expansión.

ANTECEDENTES

En el Servicio de Clínica Neumonológica, Hospital del Tórax Antonio Cetrángolo, Vicente López, Pcia. De Buenos Aires, realizaron un estudio prospectivo sobre el uso de la ventilación no mecánica invasiva en pacientes internados en Clínica Médica Neumonológica por exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). El estudio tiene como objetivo evaluar la evolución, los cambios gasométricos, las comorbilidades y la mortalidad de los pacientes internados. Entre enero 2000 a enero 2003 ingresaron al estudio 39 pacientes, evaluados según normas internacionales en 54 internaciones, siendo clasificados como de grado grave y muy grave, dado que la medición del volumen espiratorio forzado en un segundo (VEF1) era del 26%. Veintinueve pacientes (74.4%) presentaron alguna comorbilidad. Como consecuencia de la aplicación de la VNI, el pH se incrementó entre la primera y tercera medición. El pH promedio inicial fue de 7.25 llegando a 7.33 a las 2 horas y a 7.39 al alta, en tanto que la pCO₂ con promedio inicial de 83.8 mm Hg llegó a 67.8 mm Hg y 54.2 mm Hg en el mismo período. Treinta y cinco de los 39 pacientes fueron dados de alta con un período de internación promedio de 13.6 días. Cuatro pacientes (10.3%) fallecieron. La conclusión del estudio es que con la aplicación de la VNI en pacientes con exacerbación de EPOC, el pH y la PaCO₂ cambian significativamente en las muestras sucesivas, y que la adecuada capacitación del equipo de salud puede permitir el tratamiento de estos pacientes en áreas de menor complejidad. Además que se debe tener en cuenta las posibles complicaciones que pueden sufrir los pacientes durante la internación, que pueden requerir la aplicación de ventilación invasiva. (Carbelotto y colaboradores – 2000/2003).

En el Departamento de Medicina Respiratoria, Alergia y asma, Landspítali-University Hospital, Reykjavik, Islandia realizaron una investigación sobre “La mortalidad en pacientes con EPOC de alta del hospital: el papel del tratamiento y la co-morbilidad”

El objetivo del estudio fue analizar la mortalidad y factores de riesgo asociados, con especial énfasis en el estado de salud, medicamentos y co-morbilidad, en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que habían sido hospitalizados por una exacerbación aguda.

Se realizó un estudio prospectivo que incluyó 416 pacientes de cada uno de los cinco países nórdicos (Islandia, Suecia, Dinamarca, Noruega y Finlandia) que

fueron seguidos durante 24 meses. El St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), se administró y se obtuvo la información sobre el tratamiento y la comorbilidad. Durante el seguimiento 122 (29,3%) de los 416 pacientes fallecieron. Los pacientes con diabetes tienen una mayor tasa de mortalidad [RR = 2,25 (1,28-3,95)]. Otros factores de riesgo fueron la edad avanzada, bajo el FEV₁ inferior y el estado de salud. Los pacientes tratados con corticosteroides inhalados y / o de acción prolongada beta -2-agonistas presentaban un menor riesgo de muerte que pacientes que utilizan ninguno de estos tipos de tratamiento.

La conclusión a la que arribaron: La mortalidad fue alta la EPOC después de la admisión, con la edad avanzada, disminución de la función pulmonar, disminuir el estado de salud y la diabetes los factores de riesgo más importantes. El tratamiento con corticosteroides inhalados y de larga broncodilatadores de acción puede estar asociado con una menor mortalidad en pacientes con EPOC. (Gudmundsson y colaboradores – 2006)

JUSTIFICACION

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad caracterizada por bronquitis crónica o enfisema y obstrucción al flujo aéreo, que suele ser progresiva e irreversible, se encuentra asociada con hiperactividad de las vías respiratorias.

EPOC, enfermedad obstructiva crónica afecta a 3 millones de argentinos pero el 75% no lo sabe hasta que la enfermedad está avanzada. Es una afección asociada al cigarrillo que limita la entrada de aire a los pulmones. En el Clínicas de la UBA aseguran que crece pero se puede detectar en forma sencilla.

En Argentina, esta enfermedad afecta a más de 3 millones de personas, muchas de las cuales desconocen su condición. Debido a que los pacientes que padecen EPOC sufren un empeoramiento significativo de su estado de salud, que se acentúa a medida que la enfermedad avanza, los síntomas asociados a la misma, como fatiga y angustia, reducen la capacidad de los pacientes para trabajar o realizar actividades cotidianas. A pesar de estas cifras alarmantes, es posible que las personas que sufren de EPOC puedan disfrutar de una mejor calidad de vida y vean reducida la mortalidad asociada a esta a esta enfermedad.

Para la Organización Mundial de la Salud hay unos 1.100 millones de fumadores en el mundo, que se incrementarán a 1.600 millones para el 2025. Además, en países en vía de desarrollo esta tasa está aumentando de manera alarmante. En 1990, la EPOC era la 12^o enfermedad en número de pacientes en el mundo y se estima que en el 2020 será la 3^o causa de muerte.

Las personas con EPOC a menudo presentan síntomas durante la mitad de edad adulta y la incidencia de la enfermedad aumenta con la edad.

El reingreso de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC, supone uno de los problemas más importantes en los sistemas de sanitarios.

Cada admisión por agravamiento de la enfermedad implica un empeoramiento en la calidad de vida del paciente, y a la vez supone una mayor carga económica para el centro hospitalario.

La persona afectada y su familia, una vez diagnosticada la enfermedad se ven ante la necesidad de cambiar sus hábitos y estilos de vida para adaptarlos a la nueva situación, pero ignoran que medidas deben tomar para reencontrar su bienestar y esto los vuelve inseguros. Su colaboración en el manejo de la

enfermedad, es tan importante como las acciones de prevención que mejoran el promedio de supervivencia de las personas con EPOC es uno de los mayores avances del tratamiento y una manera de vivir dignamente.

RELEVANCIA

Los propósitos de esta investigación son significativos para:

Mejorar el cumplimiento del control médico ambulatorio de los pacientes dados de alta y/o reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado.

Implementar programas domiciliarios para la atención de pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado.

Orientar a los pacientes reinternados por segunda o más con diagnóstico de EPOC al cumplimiento del tratamiento farmacológico prescripto.

El profesional de enfermería asume un rol protagónico en los pacientes afectados por la EPOC, desde los controles previos, la espirometría, la atención ambulatoria, las tareas de docencia en el uso de los fármacos inhaladores, revertir malos hábitos, fomentar la actividad física y el cuidado específico durante el periodo de internación.

DELIMITACION DEL PROBLEMA

Se ha observado una elevada presencia en la reinternación de pacientes de ambos sexos, entre 35 y 80 años de edad con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en la unidad de clínica médica piso 18 del Sanatorio Güemes, durante enero – junio de 2011.

PROBLEMA

¿Cuales son los factores que inciden en la reinternación de pacientes de ambos sexos entre 35 y 80 años de edad con enfermedad pulmonar obstructivo crónica (EPOC), en la unidad de clínica médica piso 18 del sanatorio Güemes, durante enero – junio de 2011?

HIPOTESIS

Es posible que la reinternación de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructivo crónica (EPOC), en la unidad de clínica médica piso 18 del sanatorio Güemes se deba a la utilización indebida de los fármacos Inhalatorios, no abandonar el hábito del tabaco y la poca predisposición a las actividades aconsejadas para evitar las exacerbaciones de la enfermedad.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

-Identificar las causas que contribuyen a la reinternación de los pacientes de ambos sexos entre 35 y 80 años de edad con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en la unidad de clínica médica piso 18 del sanatorio Güemes, durante enero – junio de 2011.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

-Determinar el cumplimiento del tratamiento farmacológico prescripto, en los pacientes internados por segunda vez o más diagnosticados con EPOC agudizado.

-Conocer los cambios de hábito producidos en los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado

-Indagar acerca del cumplimiento de los controles ambulatorios en los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado.

-Determinar el promedio de Reinternaciones y el período de tiempo ambulatorio de los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado

-Indagar las condiciones sociodemográficas de los pacientes internados con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en la unidad de clínica médica piso 18 del sanatorio Güemes.

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de investigación

La presente investigación es descriptiva, de corte transversal, tipo encuesta.

Universo

Unidad de clínica médica piso 18 del Sanatorio Güemes, entre los meses de enero y junio de 2011.

Área de estudio

El Sanatorio Güemes tiene una trayectoria de más de 50 años en el país, ya que fue inaugurado en el año 1954. Hoy el complejo edilicio posee más de 40.0000 m2 cubiertos.

Se cubre distintas áreas de la salud

Medicina interna: Las especialidades comprendidas en esta área se encargan de la asistencia integral de los pacientes, tanto en el sector de internación como en el sector ambulatorio, dentro del campo clínico. Coordinan a su vez todas las acciones terapéuticas que los pacientes requieran para su diagnóstico y tratamiento.

Materno infantil: Las especialidades aquí agrupadas se ocupan del cuidado completo de la madre y el niño desde el momento de la gestación y a lo largo de su infancia. Para ello contamos con profesionales especializados que se encargan de atender las patologías específicas de esta etapa.

Cirugía: Cuenta con 21 quirófanos, dotados de la más alta complejidad, en los que se realizan las prácticas de baja, mediana y alta complejidad correspondientes a todas las especialidades quirúrgicas.

Diagnóstico y tratamiento: La institución cuenta con la tecnología necesaria y el equipamiento específico para detectar y diagnosticar patologías de diversa índole y así determinar posteriormente el más adecuado tratamiento.

Equipo de profesionales: El Sanatorio cuenta con un importante staff de profesionales médicos comprometidos con los principios fundamentales del profesionalismo médico, dentro de los cuales el bienestar del paciente es la prioridad en todo momento.

Departamento de enfermería: Esta conformado por profesionales con una sólida preparación científica y amplia experiencia clínica cuyo objetivo es otorgar una atención de calidad, estrictamente apoyada por un programa de actualización continua.

Población

La población en estudio, son los pacientes internados por EPOC en la unidad de clínica médica piso 18 del Sanatorio.

Muestra

Estará conformada por 60 unidades de análisis de pacientes internados por EPOC en el periodo enero-junio de 2011.

Unidad de muestreo

Cada uno de los pacientes que formen parte de la muestra seleccionada en la unidad clínica del piso 18.

Unidad de análisis

Cada uno de los pacientes internados por EPOC.

Criterio de Inclusión

- Paciente internado por EPOC
- Paciente con edad comprendida entre 35 y 80 años
- Paciente que tenga más de 1 internación
- Paciente que se encuentre internado en la unidad clínica del piso 18 durante el periodo del estudio.
- Paciente que acepte colaborar con la investigación.

Criterio de exclusión

- Pacientes internados que no este diagnosticados por EPOC.
- Pacientes diagnosticados por EPOC internados por primera vez.
- Pacientes que no acepten participar de la investigación.

Fuentes

Primarias: Se obtendrán de los pacientes y de los familiares que lo acompañan durante la internación y que voluntariamente accedan a colaborar con la investigación. Para tal fin se utilizará:

- Encuesta mediante un formulario de preguntas cerradas que permitirá focalizar y acotar los datos para agilizar su posterior procesamiento .

Secundarias: De la documentación proporcionada por el Sanatorio (historias clínicas, estadísticas, cuadernos de internaciones).

Instrumentos

Son las herramientas para la recolección de datos

- Un cuestionario con preguntas cerradas para ser respondido de forma anónima por los pacientes y/o familiares que lo acompañan.
- La documentación suministrada que se consultará en tiempo y lugar que disponga la institución, dejando constancia de las reservas previamente acordadas, que serán utilizadas para una investigación universitaria y bajo la supervisión administrativa que dispongan las autoridades.

Instrumento de Recolección de Datos

Se utilizará el cuestionario cerrado como una herramienta para la recolección de datos.

El formulario será llenado por el encuestador dentro de la institución, al paciente incluido en la muestra o en su defecto a los familiares que lo acompañan y será respondido de manera anónima.

Se solicitará formalmente autorización a las autoridades del servicio en estudio para realizar la encuesta .

Prueba Piloto

El instrumento de recolección antes de proceder a encuestar a la muestra debe ser sometido a una prueba piloto con 10 unidades de análisis que no se incluirán en la muestra final. La prueba piloto tiene como finalidad verificar la comprensión de las preguntas realizadas, para tratar de evitar errores u omisiones de la confección del instrumento.

Procesamiento

El proceso de los datos recolectados se hará en un programa Excel.

Plan de Análisis

Una vez efectuada la recolección de datos, procederá a su tabulación en una matriz confeccionada en el programa informático Excel y así poder alcanzar los resultados.

El informe y documento final se confeccionará con los resultados obtenidos.

Conceptualización de las Variables

Variables simples

Edad: Tiempo de vida que va desde el nacimiento de una persona hasta el momento actual.

Nivel socio-económico: Es una variable cualitativa que posiciona a las personas en la sociedad y abarca características como: el lugar de residencia, estudios alcanzados, ocupación, obra social entre otras.

Variables complejas

Reinternación de pacientes con EPOC: Variable compleja que comprende la cantidad de internaciones que tienen las personas que sufren de EPOC y los factores que llevan a las exacerbaciones que causan su internación.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
SEXO			Femenino Masculino
EDAD			35-45 años 46-55 años 56-65 años 66-75 años 76-80 años
ESTUDIOS			Primarios Secundarios Terciarios Universitarios Otros sin estudios
REINTERNACION DE PACIENTES CON EPOC	Epidemiológicas	<p>Tabaquismo</p> <p>Exposición laboral al humo, polvo, carbón</p> <p>Antecedentes familiares de EPOC</p> <p>Enfermedades asociadas</p> <p>Evita exposición al frío</p> <p>Si contrae bronquitis u otras enfermedades respiratorias las cura rápidamente</p>	<p>Nunca fumo Exfumador Es fumador</p> <p>Nunca De 1 a 10 años Más de 10 años</p> <p>Si No NS/NC</p> <p>Diabetes Cardiopatías Malnutrición Obesidad NS/NC</p> <p>Siempre A veces Nunca NS/NC</p> <p>Siempre A veces Nunca NS/NC</p>

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
REINTERNACION DE PACIENTES CON EPOC	Epidemiológicas	Realiza ejercicios físicos	Siempre A veces Nunca NS/NC
		Como es en su terapia inhalatoria	-Muy cumplidor -Cumplidor -Parcialmente cumplidor -No cumple -NS/NC
		Conocimiento sobre la enfermedad	Si No NS/NC
	Clínicas	Síntomas	Tos Disnea Expectoración Sibilancias
		Signos	-Aumento diámetro de tórax -Estertores roncós
		Internación domiciliaria	Si No
		Exacerbaciones por año	1 2 3 ó más
		Cantidad de internaciones por exacerbaciones incluyendo la actual	2 3 4 5 ó más

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
REINTERNACION DE PACIENTES CON EPOC	Funcional respiratorio	Clasificación espirométrica	Leve Moderada Grave Muy grave
		Oxigenoterapia	Si No
		Estadía en terapia intensiva	Si No
		Grado de obstrucción respiratoria	Ligero Moderado Severo
		Tratamiento farmacológico	-Beta agonistas acción prolongada -Corticoides inhalados -Combinación de ambos -Otros
	Calidad de vida	Como afecta su calidad de vida la EPOC	-Alta afectación -Moderada afectación -Baja afectación

PRUEBA PILOTO

Se probó el instrumento con diez pacientes seleccionados al azar que no serán incluidos en la muestra final. El estudio piloto servirá de prueba para identificar posibles problemas en el estudio propuesto. De ser necesario, se procederá a revisar el método y la forma de recopilar los datos antes de empezar la recolección definitiva. Se observarán las reacciones de los pacientes encuestados, la consistencia y fiabilidad del instrumento, analizar su orden lógico, precisión y claridad.

Posteriormente se realizarán los ajustes necesarios en el instrumento de acuerdo a los resultados obtenidos con la prueba piloto.

METODOLOGIA PARA LA RECOLECCION DE DATOS DEFINITIVA, PROCESAMIENTO Y SU POSTERIOR ANALISIS

La recolección definitiva de los datos se realizará con el instrumento validado por la prueba piloto. Al trabajar sobre la muestra definitiva se deberá tener en cuenta algunas consideraciones necesarias para ser precisos y agilizar el proceso, como lo son llegar al área de estudio con el tiempo necesario para localizar las unidades de estudio y los trámites necesarios para comenzar con las entrevistas y determinar la cantidad de cuestionarios que se pueden recolectar por día y así estimar la cantidad del total de días necesarios para la recolección de todos los cuestionarios.

Una vez completos y recogidos todos los cuestionarios se procederá a su procesamiento

Se creará una base de datos en un programa Excel con la que se confeccionará:

- ✓ Matriz de datos

Con los datos recolectados se construirá una matriz donde se volcarán, en uno de los ejes se colocarán las unidades de análisis identificadas por un número y en el otro eje, se detallarán las opciones proporcionadas por el instrumento.

✓ Tabla de frecuencia

Con el propósito de caracterizar la distribución de las Unidades de Análisis, se calcularán las frecuencias absolutas y porcentuales de acuerdo a las variables socio-demográficas del estudio.

✓ Gráficos

Los resultados de las tablas serán analizados y graficados para su mejor visualización.

Plan de cruzamiento de variables

Variables simples	Variables complejas
Sexo	Reinternación de pacientes por EPOC
Edad	Reinternación de pacientes por EPOC
Estudios	Calidad de vida de los pacientes
Ocupación	Calidad de vida de los pacientes

CUADROS Y GRAFICOS

1-CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

Cuadro 1.1

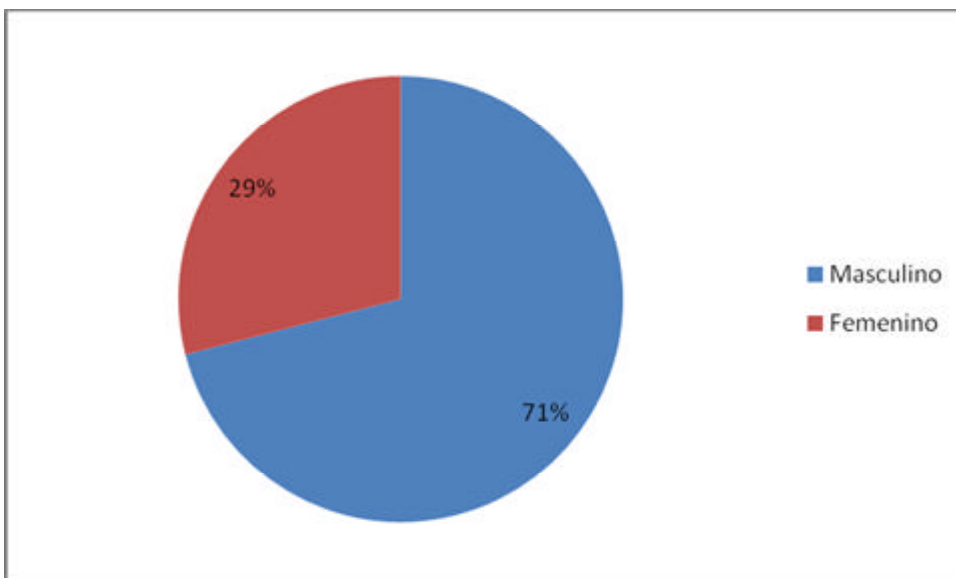
Interpretación: En los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, encontramos mayoría de hombres, esto se debe a que la EPOC se ve influenciada por el tabaco y la exposición al humo, carbón y otros elementos nocivos para los pulmones durante las tareas laborales y por un tiempo prolongado.

SEXO	F	%
Masculino	43	71
Femenino	17	29
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas se encuentra distribuida por mayoría de hombres.

Grafico 1.1 SEXO DE LOS PACIENTES



Cuadro 1.2

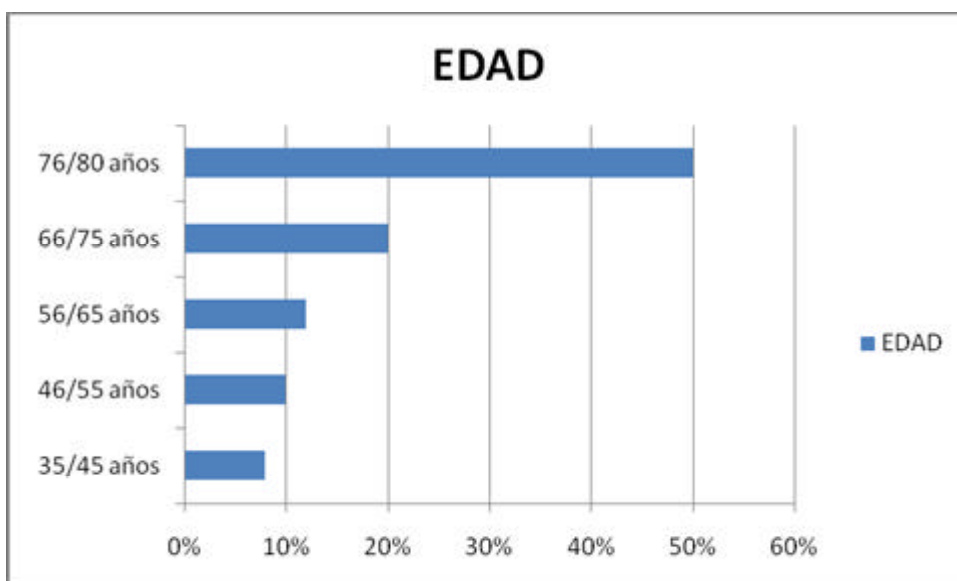
Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, muestran una prevalencia de los que se encuentran comprendidos entre los 76 y 80 años de edad, debido a que la EPOC se agudiza en las edades más avanzadas.

EDAD PACIENTES	F	%
35/45 años	5	8
46/55 años	6	10
56/65 años	7	12
66/75 años	12	20
76/80 años	30	50
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas se distribuye por edad de la siguiente forma: la mitad de la muestra se encuentra en el intervalo de edad de 76 a 80 años, seguido por el intervalo de edad entre 66 y 75 años y el resto de los intervalos de edad en proporciones similares.

Grafico 1.2
EDAD DE LOS PACIENTES



Cuadro 1.3

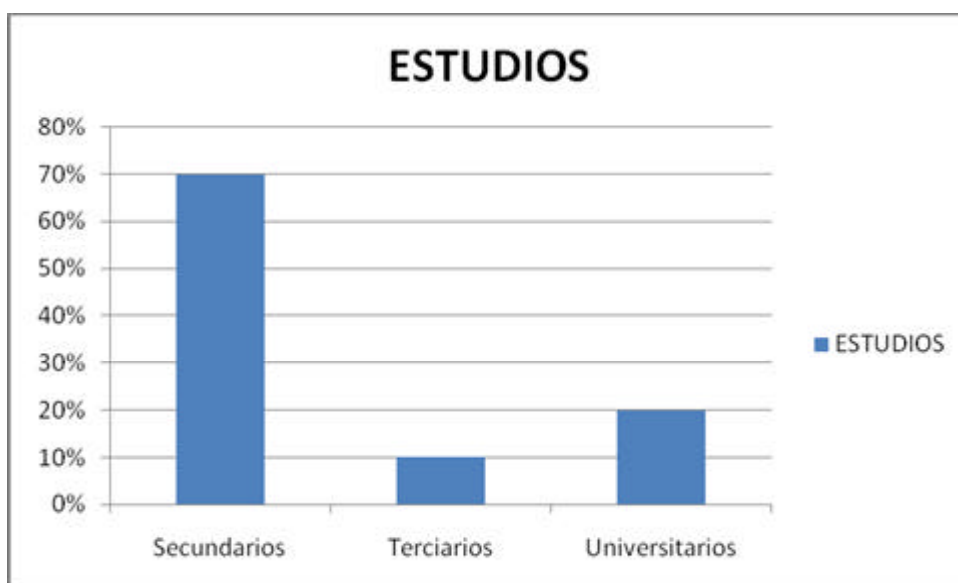
Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, en los estudios alcanzados se observa una mayoría con estudios secundarios, sin embargo se observan pacientes con estudios universitarios.

ESTUDIOS ALCANZADOS	F	%
Secundarios	42	70
Terciarios	6	10
Universitarios	12	20
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de acuerdo a los estudios alcanzados se observa una mayoría con estudios secundados.

Grafico 1.3 ESTUDIOS ALCANZADOS



2. FACTORES EPIDEMIOLOGICOS

Cuadro 2.1

Interpretación: El tabaquismo en los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, muestran amplia mayoría de fumadores y ex fumadores, teniendo en cuenta que el tabaco es un importante factor para contraer EPOC como así también llevar a Reinternaciones.

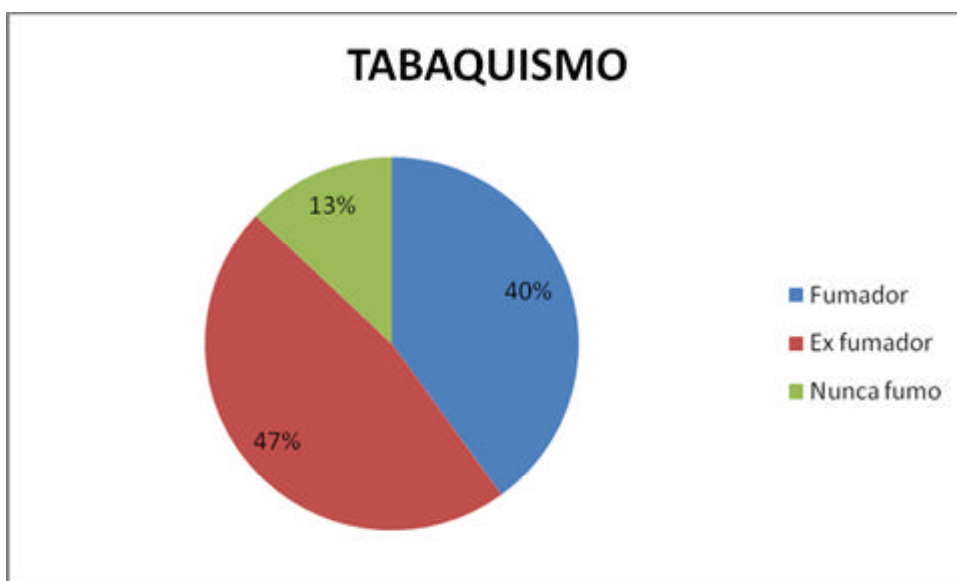
TABAQUISMO	F	%
Fumador	24	40
Ex fumador	28	47
Nunca fumo	8	13
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre el tabaquismo muestra una mayoría de fumadores y ex fumadores. El tabaco es uno de los factores que más incide en la EPOC. Estos resultados están de acuerdo con el Marco Teórico donde se menciona que la mayoría de estos pacientes que padecen la EPOC, son fumadores severos, actuales o previos.

Grafico 2.1

TABAQUISMO EN LOS PACIENTES INTERNADOS



Cuadro 2.2

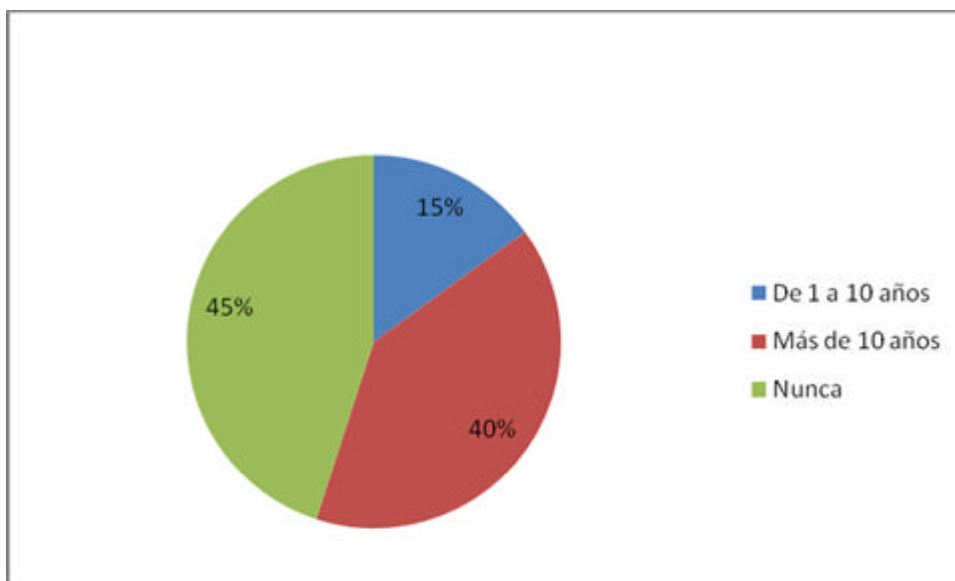
Interpretación: La exposición de los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, al polvo, humo y/o carbón muestran que casi la mitad de la población nunca estuvo expuesta y una importante parte de la misma tuvo una larga exposición debido a su desempeño laboral.

EXPOSICION AL POLVO, HUMO Y/O CARBON	F	%
De 1 a 10 años	9	15
Más de 10 años	24	40
Nunca	27	45
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre la exposición al polvo, humo y/o carbón en los pacientes internados, muestra una distribución casi similar entre los que nunca estuvieron expuestos y los que estuvieron expuestos por más de 10 años. Este resultado está de acuerdo con el Marco Teórico donde se menciona que en los últimos tiempos se produjo un incremento de la prevalencia y mortalidad por (EPOC), sobretodo en países industrializados por la polución además del hábito al tabaco.

Grafico 2.2 EXPOSICION AL POLVO, HUMO Y/O CARBON



Cuadro 2.3

Interpretación: En los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, se observa con antecedentes familiares de EPOC a más de la mitad de la población con antecedentes hereditarios.

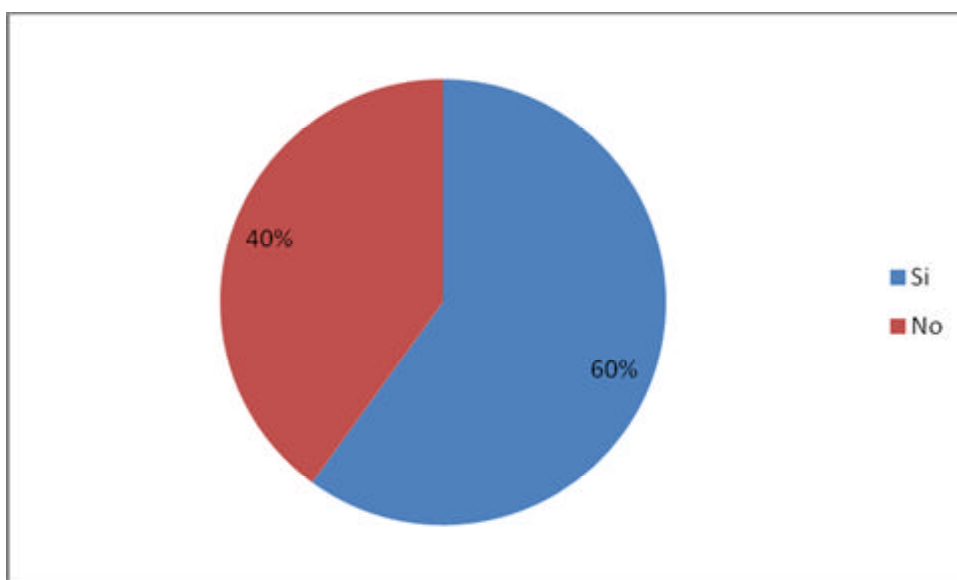
ANTECEDENTES FAMILIARES DE EPOC	F	%
Si	36	60
No	24	40
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 UA (100%) sobre antecedentes familiares de EPOC tiene la siguiente distribución: el 60% de los pacientes tiene antecedentes y el 40% no los tiene, como se observa más de la mitad de la población posee antecedentes. Este resultado está de acuerdo con la teoría donde se menciona que otra de las causas conocida de la EPOC, es una deficiencia hereditaria relativamente rara de una proteína llamada ALFA_1-(Herrerros Jeraldo – 2011)

Grafico 2.3

ANTECEDENTES FAMILIARES DE EPOC



Cuadro 2.4

Interpretación: Las enfermedades asociadas al EPOC en los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, muestran a las cardiopatías como las más presentes en estos pacientes.

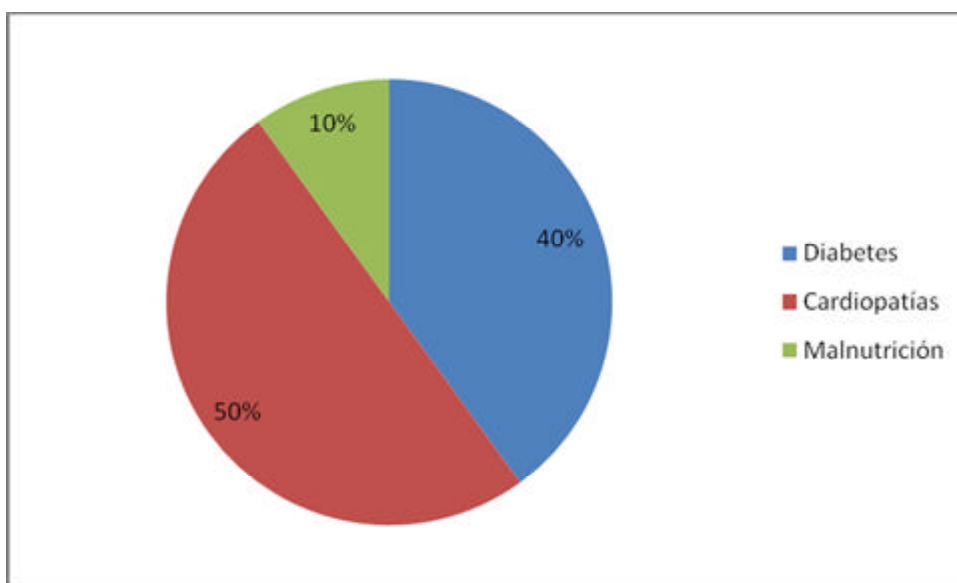
ENFERMEDADES ASOCIADAS AL EPOC	F	%
Diabetes	24	40
Cardiopatías	30	50
Malnutrición	6	10
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre las enfermedades asociadas a la EPOC muestra que la mitad de los pacientes tiene como enfermedad asociada a las cardiopatías. Este resultado está de acuerdo con el Marco Teórico donde se menciona que se considera a la EPOC como una enfermedad multifactorial con distintas manifestaciones sistémicas y asociada a numerosas comorbilidades. Las enfermedades cardiovasculares son una causa mayor de morbimortalidad en los pacientes con EPOC

Grafico 2.4

ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA EPOC



Cuadro 2.5

Interpretación: La exposición al frío en los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, muestra que estos evitan la exposición al frío.

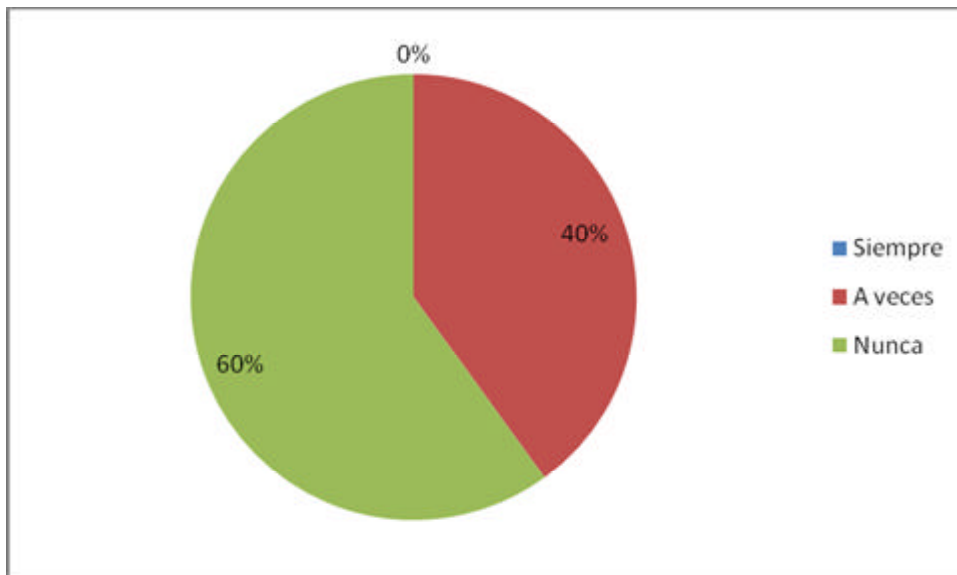
EXPOSICION AL FRIO	F	%
Siempre	0	0
A veces	24	40
Nunca	36	60
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: En la muestra de 60 personas sobre la exposición al se observa que más de la mitad de los pacientes evitan exponerse al frío. Este resultado está de acuerdo con el Marco Teórico donde se expone que los pacientes con EPOC pueden entrar en crisis o agravar su cuadro por la exposición al frío. Por otro lado exponerse al frío puede causar Cianosis que asociada a la EPOC deriva en complicaciones de tipo cardiaco. (Villasante y Montes – 2009)

Grafico 2.5

EXPOSICION AL FRIO EN LOS PACIENTES INTERNADOS



Cuadro 2.6

Interpretación: En caso de contraer bronquitis u otras infecciones respiratorias los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, tratan de curarlas rápidamente para evitar complicaciones en su enfermedad.

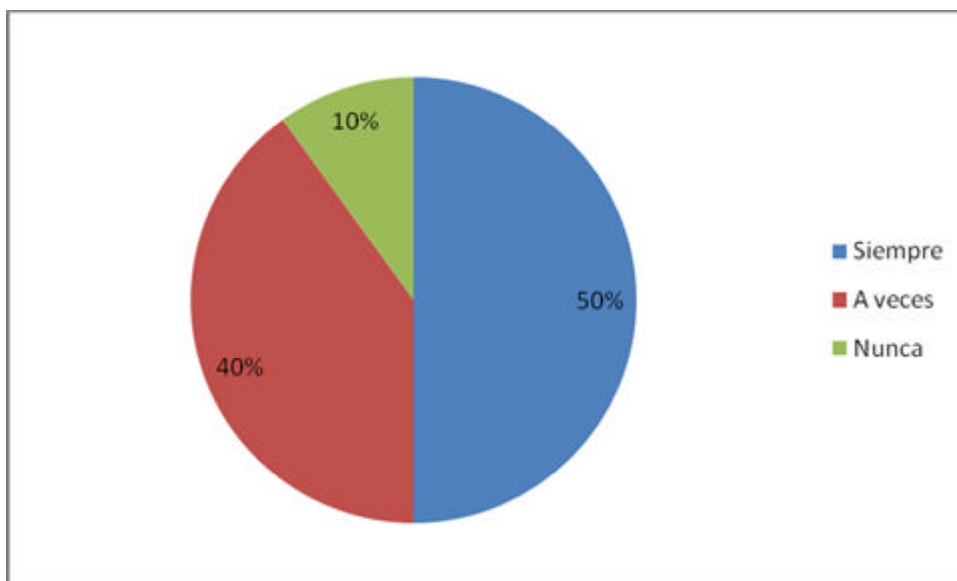
TRATAN RAPIDAMENTE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS	F	%
Siempre	30	50
A veces	24	40
Nunca	6	10
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: En la muestra de 60 personas sobre un rápido tratamiento por parte de los pacientes ante la presencia de infecciones respiratorias se observa que la mitad de ellos siempre lo hace. Este resultado, donde el 90% de la población, siempre o a veces, trata de curarse rápidamente de infecciones respiratoria, está de acuerdo con el Marco Teórico, dado que el paciente con EPOC puede tener reagudizaciones a lo largo del curso más o menos estable de su enfermedad, causadas fundamentalmente por infecciones respiratorias de diversos tipos.

Grafico 2.6

DURACION DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS



Cuadro 2.7

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, no siempre realizan los ejercicios físicos recomendados por lo terapeutas.

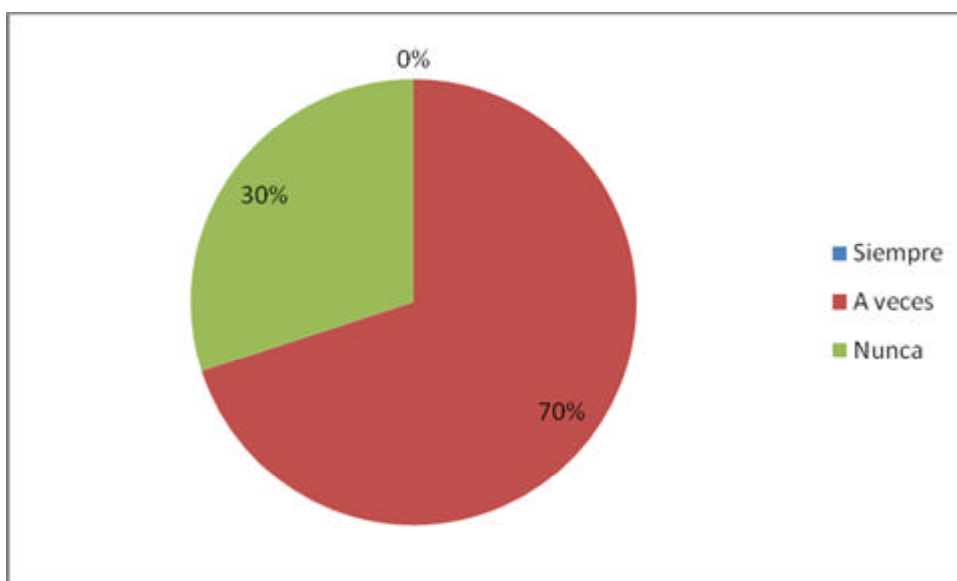
REALIZAN EJERCICIOS FISICOS	f	%
Siempre	0	0
A veces	42	70
Nunca	18	30
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre la adherencia al plan de ejercicios físicos recomendado por los terapeutas por parte de los pacientes muestra que la mayoría de ellos solo a veces lo hace. Este es un resultado negativo, frente a lo aconsejado sobre este tema en el Marco Teórico donde se enfatiza que la actividad física resulta beneficiosa en general pero también en aquellas personas con problemas pulmonares ya sea asma, epoc, bronquitis, entre otras. En las enfermedades obstructivas crónicas, los beneficios del ejercicio son a nivel de la enfermedad hay un aumento de la tolerancia al ejercicio, disminución de la respuesta broncoconstrictora, disminución de los síntomas, menor uso de medicación en general y menor uso de medicación de rescate. (Sivori y cols. – 2004)

Grafico 2.7

ADHERENCIA AL PLAN DE EJERCICIOS FISICOS



Cuadro 2.8

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, no son cumplidores de la terapia inhalatoria.

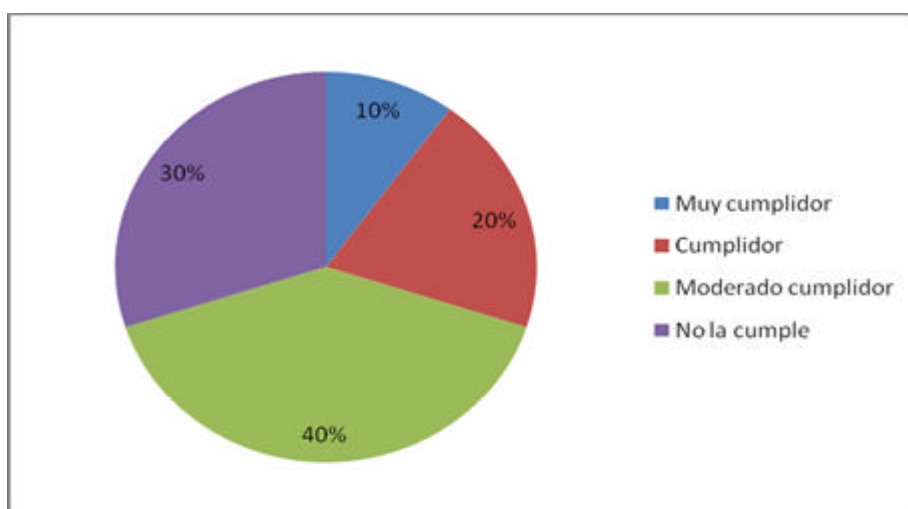
CUMPLEN CON LA TERAPIA INHALATORIA	f	%
Muy cumplidor	6	10
Cumplidor	12	20
Moderadamente Cumplidor	24	40
No cumple	18	30
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre la adherencia a la terapia inhalatoria por parte de los pacientes muestra que el 70% de la población se encuentra dividida entre cumplidores y no cumplidores. Este es un resultado negativo, frente a lo aconsejado en el Marco Teórico donde se enfatiza que la actividad física resulta beneficiosa en general pero también en aquellas personas con problemas pulmonares ya sea asma, epoc, bronquitis, entre otras. En las enfermedades obstructivas crónicas, es de suma importancia la total adherencia a la terapia inhalatoria. La falta de cumplimiento terapéutico es la causa principal del fracaso de los tratamientos

Grafico 2.8

ADHIEREN A LA TERAPIA INHALATORIA LOS PACIENTES



Cuadro 2.9

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, se han preocupado por conocer la enfermedad que padecen y los recaudos que deben tomar para mejorar su calidad de vida.

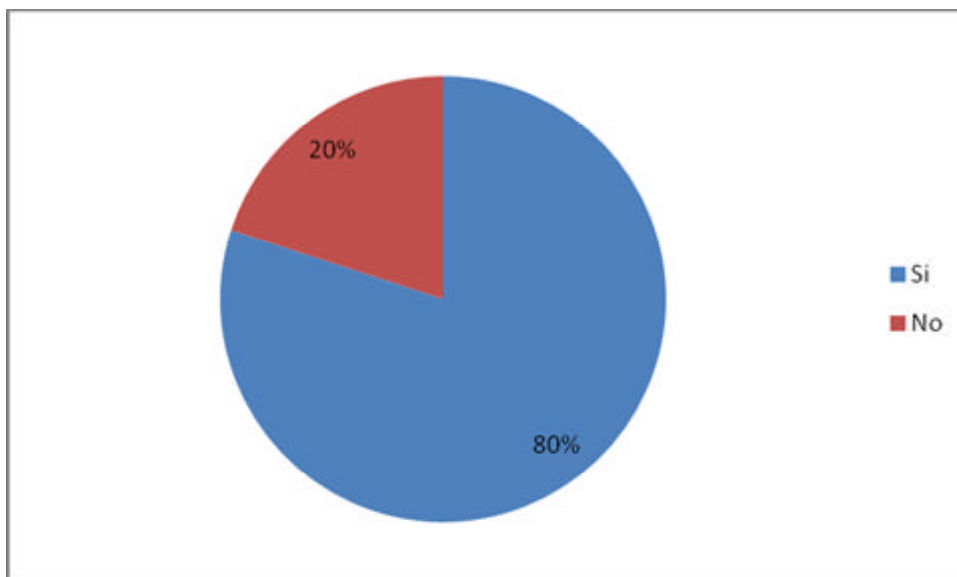
CONOCEN SOBRE SU ENFERMEDAD	f	%
Si	48	80
No	12	20
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas sobre el conocimiento que manifiesta la población encuestada sobre la enfermedad que padece, la mayoría de los pacientes tiene conocimiento sobre su enfermedad. Este es un resultado positivo debido a que la EPOC es una enfermedad en que los bronquios se obstruyen como causa principal por la exposición al humo del tabaco y otras sustancias dañinas que son factores controlables. Todas las personas y sus familiares pueden acceder a charlas, guías o videos sobre la enfermedad en las instituciones de salud especializadas en el tema.

Grafico 2.9

CONOCEN SOBRE SU ENFERMEDAD LOS PACIENTES



3. MANIFESTACIONES CLINICAS

Cuadro 3.1

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, presentan primordialmente síntomas de de disneas y sibilancias.

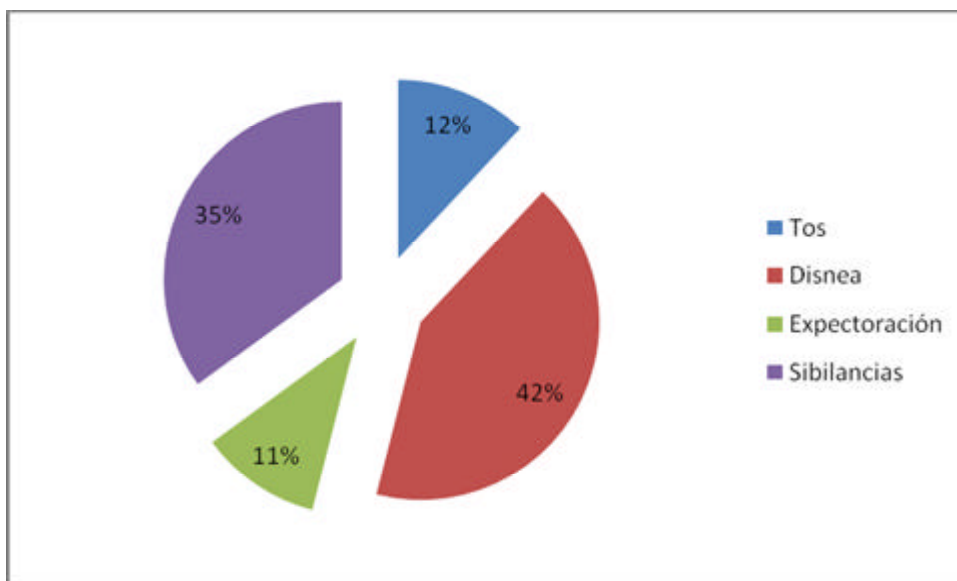
SINTOMAS QUE PADECEN LOS PACIENTES	F	%
Tos	7	12
Disnea	26	42
Expectoración	6	11
Sibilancias	21	35
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, se encuentra distribuida según manifiesta sobre los síntomas clásicos de la EPOC, en un 77% distribuida por disnea y sibilancias. Teniendo en cuenta a lo expuesto en el Marco Teórico que la tríada clásica de síntomas de la EPOC se encuentra constituida por la tos, la sibilancias y la disnea, que presentan la característica común de ser crónicas, concuerda con los resultados obtenidos.

Grafico 3.1

SINTOMAS QUE PADECEN LOS PACIENTES



Cuadro 3.2

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, presentaron signos de la EPOC en agrandamiento del diámetro del tórax y estertores roncós.

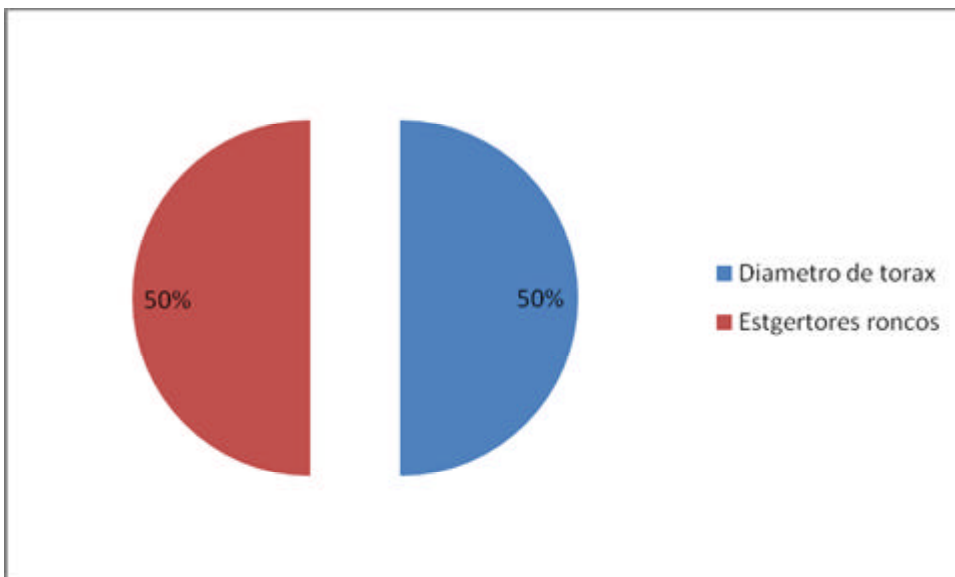
SIGNOS DE EPOC EN LOS PACIENTES	f	%
Aumento del diámetro Del tórax	30	50
Estertores roncós	30	50
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, se encuentra distribuida según manifiesta sobre los signos que presenta de la EPOC, en partes iguales entre el aumento del diámetro del tórax y los estertores crónicos. Según el Marco Teórico estos signos son algunos de los más característicos de la EPOC.

Grafico 3.2

SIGNOS DE EPOC EN LOS PACIENTES



Cuadro 3.3

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, presento en la gran mayoría episodios de internación domiciliaria.

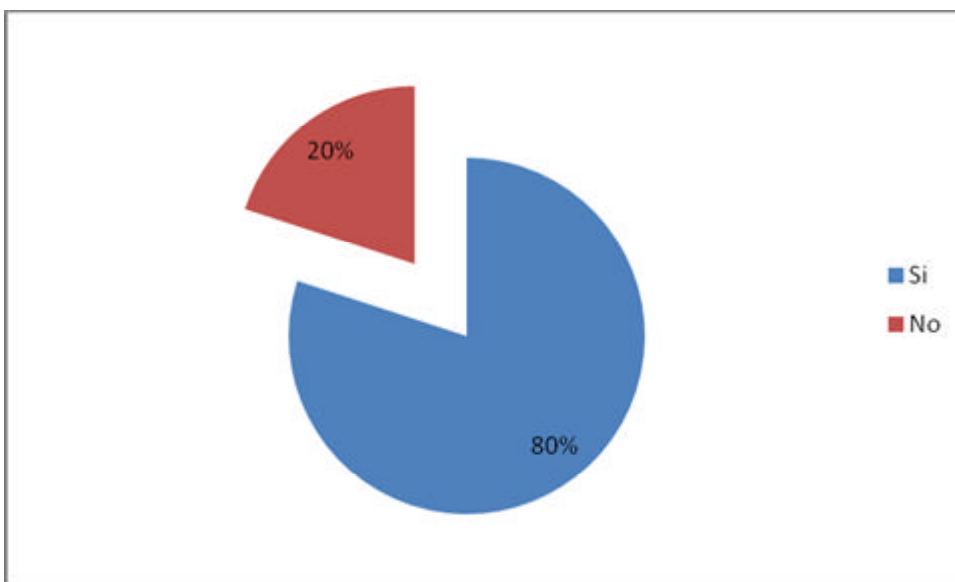
INTERNACION DOMICILIARIA	f	%
Si	48	80
No	12	20
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, en su mayoría ha tenido internaciones domiciliarias. La internación domiciliaria según especialistas en la materia recomienda que los pacientes con EPOC sean tratados en su hogar. La mortalidad debido a las exacerbaciones se relaciona estrechamente con el grado de hipercapnia y acidosis y la existencia de comorbilidades, por ello los enfermos sin estas características serían pasibles de internación domiciliaria. (Ram y cols. – 2004)

Grafico 3.3

TUVIERON INTERNACION DOMICILIARIA LOS PACIENTES



Cuadro 3.4

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, sufrieron exacerbaciones anuales, se debe tener en cuenta que de acuerdo a la gravedad de la misma es necesario hospitalizar al enfermo, aunque no siempre se diferencia claramente entre exacerbaciones propiamente tales y agravaciones por comorbilidad.

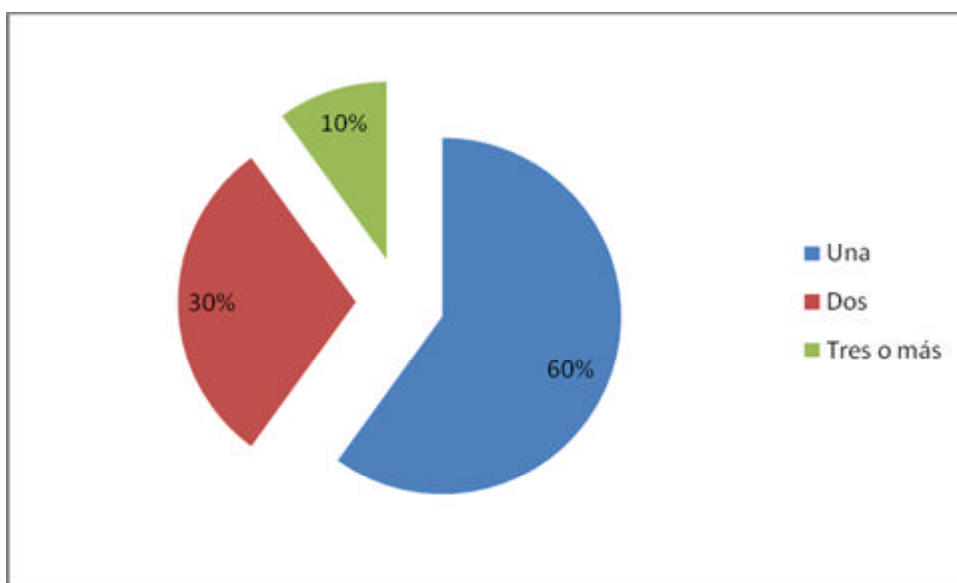
EXACERBACIONES POR AÑO	f	%
Una	36	60
Dos	18	30
Tres o más	6	10
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, prima una exacerbación al año. La teoría señala en cuanto a la frecuencia de las exacerbaciones que se discute, si las exacerbaciones agravan la progresión de la EPOC o las EPOC graves tienen más exacerbaciones. Esto se encuentra relacionado con la edad, índice de masa corporal, compromiso cardiaco derecho y otras enfermedades asociadas con la EPOC. (Cruz – 2004)

Grafico 3.4

EXACERBACIONES POR AÑO EN LOS PACIENTES



Cuadro 3.5

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, en su gran mayoría ha tenido dos internaciones anuales, estas internaciones por lo general están directamente relacionadas con la cantidad de exacerbaciones de la enfermedad.

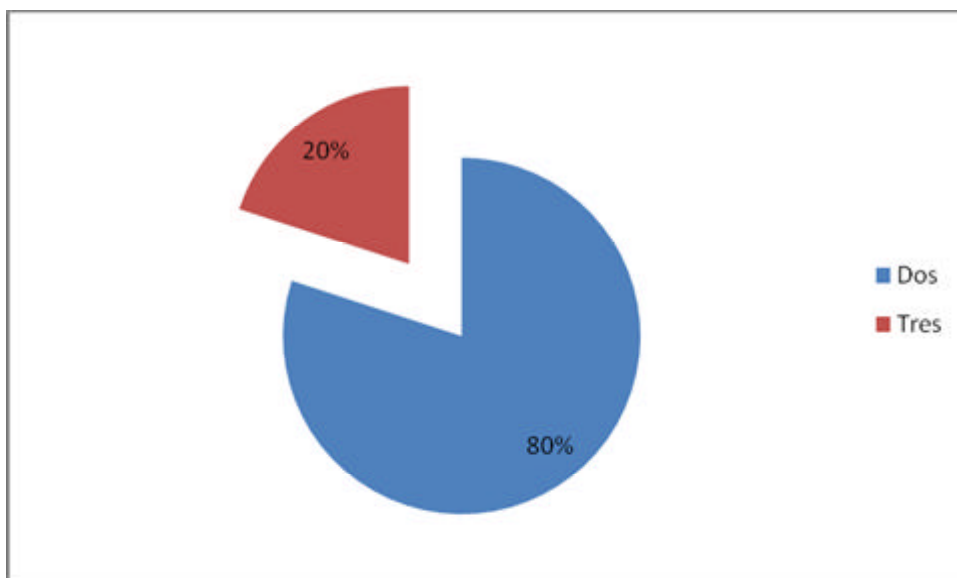
INTERNACIONES POR AÑO	f	%
Dos	48	80
Tres	12	20
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, en su gran mayoría ha tenido dos internaciones por año. Las exacerbaciones de la EPOC frecuentemente motivan la internación del enfermo y ocasionan trastornos y gastos para el paciente, la familia y el sistema de salud. La teoría considera que las internaciones por exacerbación tienen una duración promedio de 11 días y luego los pacientes son derivados a sus casas. La utilización de esteroides mejoran los parámetros de funcionalidad respiratoria y una reducción de la duración de la internación. (Cruz – 2004)

Grafico 3.5

INTERNACIONES POR AÑO EN LOS PACIENTES



4. FUNCIONAL RESPIRATORIO

Cuadro 4.1

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, en su mayoría tienen una severa obstrucción del flujo aéreo de acuerdo a la clasificación espirométrica.

CLASIFICACION ESPIROMETRICA	f	%
Leve	0	0
Moderada	12	20
Grave	42	70
Muy grave	6	10
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, de acuerdo al diagnóstico de la clasificación espirométrica es en su mayoría grave. La clasificación espirométrica, es el método que mejor permite demostrar la obstrucción del flujo aéreo, porque según la teoría la determinación del peak-flow puede subestimar la severidad de dicha obstrucción. Existe acuerdo en considerar el diagnóstico con valores de FEV1/FVC, en espirometría, una de las clasificaciones propuestas para la EPOC, es:

EPOC leve: FEV1 entre el 50-80% del valor de referencia.

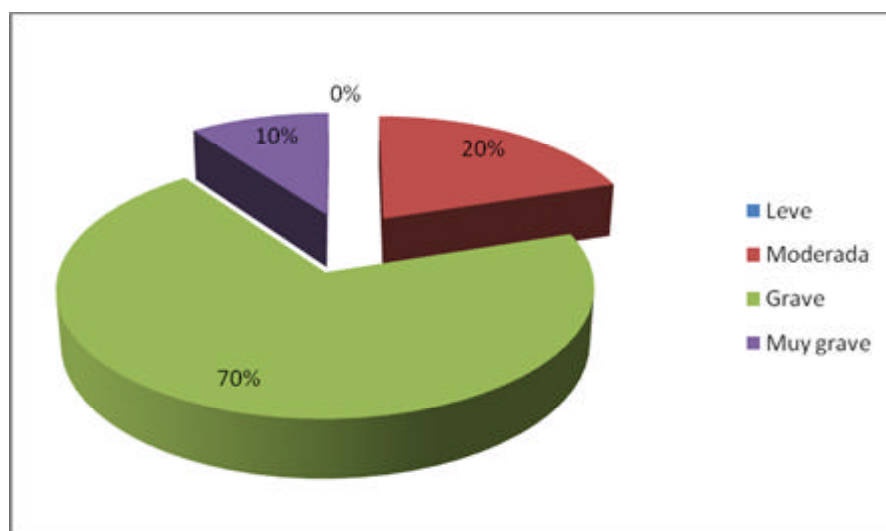
EPOC moderada: FEV1 entre el 30-50% del valor de referencia.

EPOC grave: FEV1 inferior al 30% del valor de referencia.

Sin embargo, hay que considerar que para evaluar el grado de severidad de la EPOC también es importante tener en cuenta el grado de disnea, la capacidad física para el ejercicio y el índice de masa corporal. (Naberan y cols. – 2006)

Grafico 4.1

CLASIFICACION ESPIROMETRICA DE LOS PACIENTES



Cuadro 4.2

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, han sido tratados con oxigenoterapia por urgencias en dificultad respiratoria o signos de hipoxemia es.

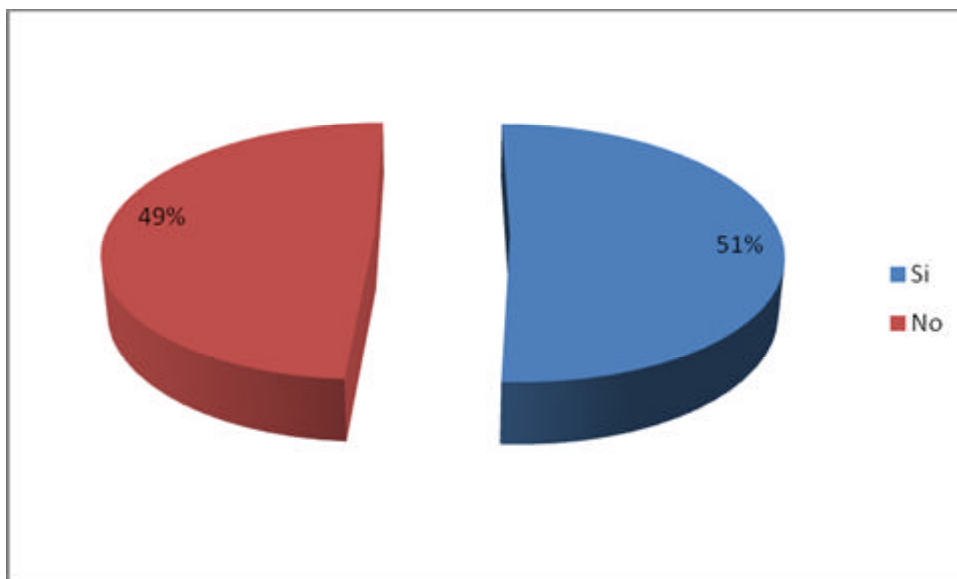
OXIGENOTERAPIA	f	%
Si	31	51
No	29	49
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, algo más de la mitad ha tenido tratamiento con oxigenoterapia. Según la teoría la oxigenoterapia es la administración de oxígeno a concentraciones mayores que las del aire ambiente, con la intención de tratar o pre-venir los síntomas y las manifestaciones de hipoxia. Se utiliza también en insuficiencia respiratoria crónica agudizada, crisis asmática, obstrucción de vía aérea superior, compromiso neuromuscular, oxigenoterapia previa por tiempo indefinido (EPOC, fibrosis pulmonar, falla cardiaca), intoxicación por monóxido de carbono e intoxicación por cianuro. (Montemayor – 1993)

Grafico 4.2

OXIGENOTERAPIA EN LOS PACIENTES



Cuadro 4.3

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, no han pasado en su mayoría por la terapia intensiva por alguna agudización de la enfermedad.

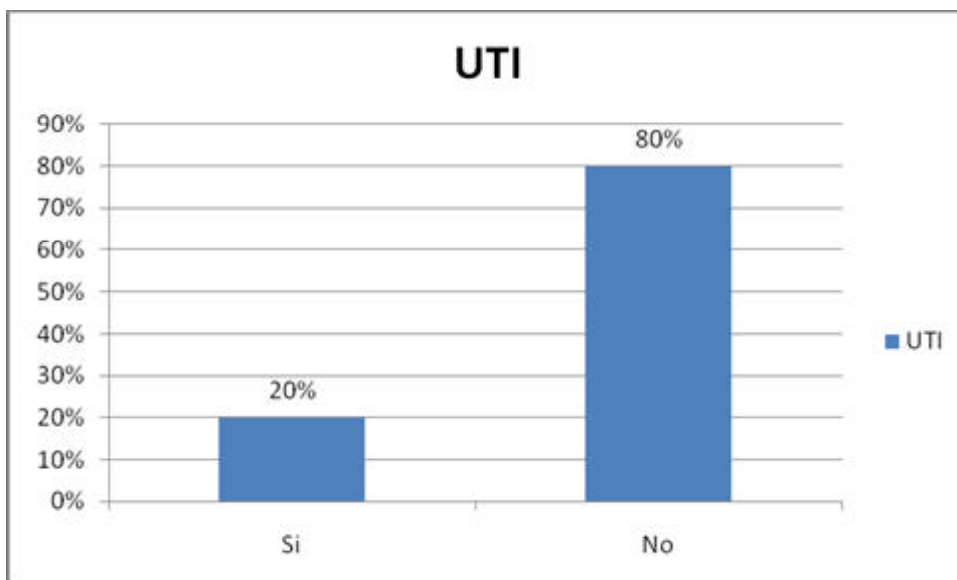
TERAPIA INTENSIVA	f	%
Si	12	20
No	48	80
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, en su gran mayoría no ha pasado por terapia intensiva. La internación de pacientes con EPOC en terapia intensiva es aconsejable en casos de Disnea severa que responde en forma inadecuada al tratamiento inicial en la guardia, en casos de confusión, letargo o movimiento paradójico del diafragma (fatiga muscular respiratoria), Hipoxemia persistente o que se agrava a pesar del suplemento de oxígeno o acidosis respiratoria severa o progresiva ($\text{pH} < 7.30$), la necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no invasivo y cualquier otro episodio en que el profesional actuante lo considere necesario. (Irrazabal – 2008)

Grafico 4.3

ESTADIA EN TERAPIA INTENSIVA DE LOS PACIENTES



Cuadro 4.4

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, presentan un cuadro de obstrucción respiratoria clasificado por las mediciones VEF₁ como severo.

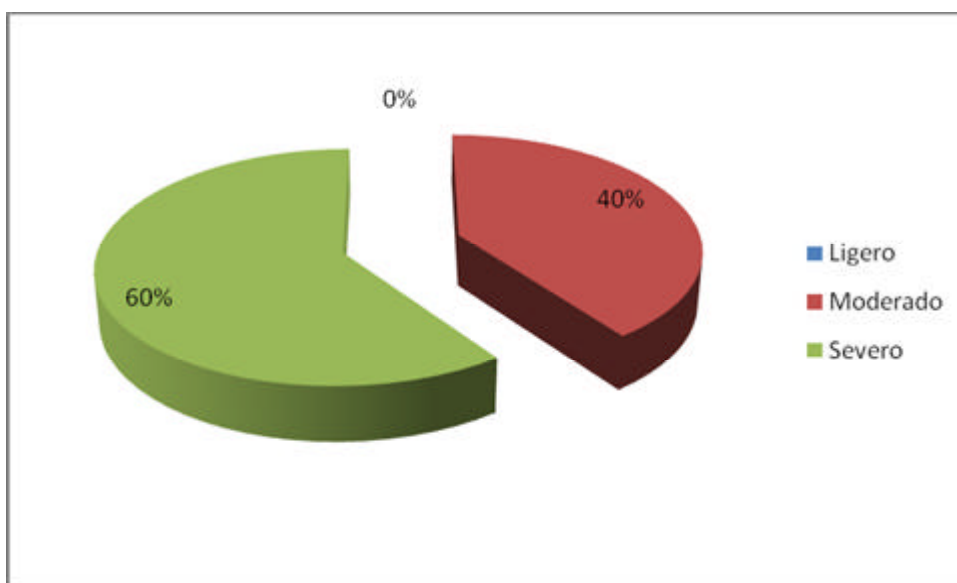
GRADO DE OBSTRUCCION RESPIRATORIA	f	%
Ligero	0	0
Moderado	24	40
Severo	36	60
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, mayormente tienen un grado de obstrucción respiratoria severa. La evaluación de la función pulmonar en la EPOC, está estrechamente ligada a los controles espirometricos. La limitación del flujo espiratorio, se evalúa con la medición del VEF₁ en la espirometría, la hiperinflación pulmonar dinámica con aumento de la capacidad residual, que puede evaluarse indirecta y fácilmente a través de la capacidad inspiratoria y la alteración del intercambio gaseoso, evaluable mediante la medición de los gases arteriales. Los resultados obtenidos están relacionados con la tabla de clasificación espirométrica. (Naberan y cols. – 2006)

Grafico 4.4

GRADO DE OBSTRUCCION RESPIRATORIA EN LOS PACIENTES



Cuadro 4.5

Interpretación: Los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011, tienen un tratamiento farmacológico variado, predominando levemente los corticoides inhalados, que permite junto a otras medidas no farmacológicas frenar el avance de la enfermedad.

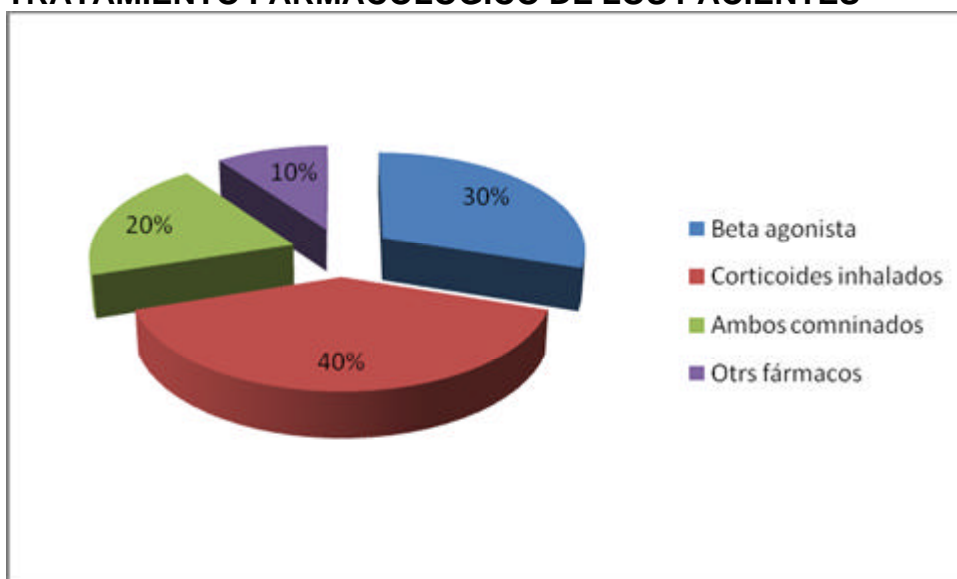
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO	f	%
Beta agonistas de acción prolongada	18	30
Corticoides inhalados	24	40
Combinación de ambos	12	20
Otros fármacos	6	10
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, de acuerdo a su tratamiento farmacológico, el 70% de la misma se encuentra distribuida entre corticoides inhalados y Beta agonistas de efecto prolongado. El tratamiento farmacológico de la EPOC persigue tres objetivos fundamentales: frenar la evolución de la enfermedad, aliviar los síntomas de los pacientes, especialmente la disnea dificultad respiratoria, y tratar las complicaciones de la enfermedad. Dejar de fumar, el tratamiento con corticoides y la oxigenoterapia, son 3 medidas que ayudan a frenar la evolución de la enfermedad en determinadas circunstancias. (Diez y cols. – 2003)

Grafico 4.5

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LOS PACIENTES



5. CALIDAD DE VIDA

Cuadro 5.1

Interpretación: La EPOC impacta profundamente en la calidad de vida de los pacientes internados en el área de clínica médica del Sanatorio Güemes, en el periodo enero-junio 2011.

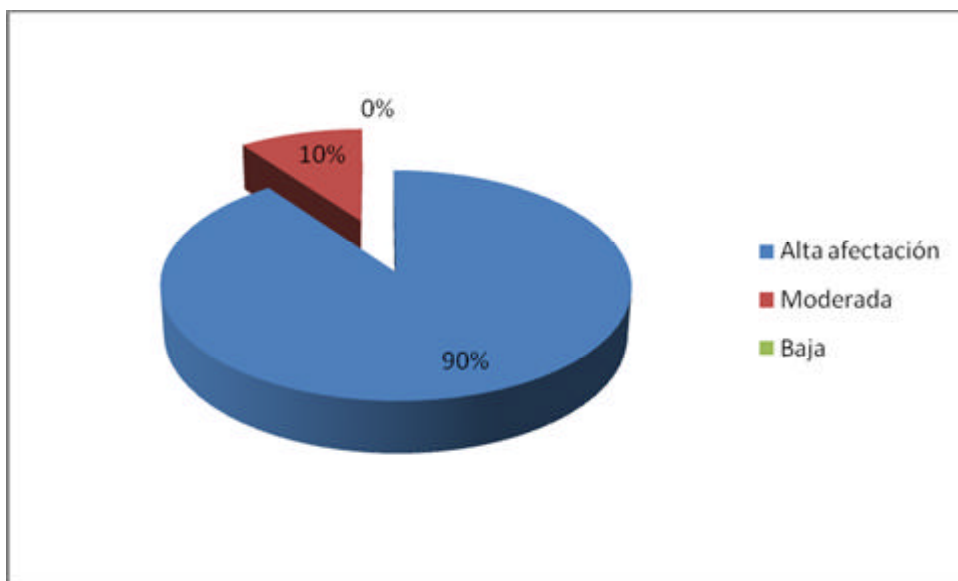
COMO AFECTA LA EPOC LA CALIDAD DE VIDA	f	%
Afectación alta	54	90
Moderada afectación	6	10
Baja afectación	0	0
TOTALES	60	100

Fuente: primaria de la encuesta practicada a 60 pacientes

Análisis: La muestra de 60 personas de la población encuestada, en su casi totalidad tiene una alta afectación de su calidad de vida. El Marco Teórico expone que las alteraciones de la función respiratoria en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) repercuten en forma directa e indirecta sobre su calidad de vida. Por una parte, constituyen los mecanismos responsables de la disnea que limita y deteriora su capacidad física y, por otra, los conduce al sedentarismo, causante de debilidad y atrofia muscular.

Grafico 5.1

COMO AFECTA LA EPOC LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES



6. DISTRIBUCION
DE LOS PACIENTES DE ACUERDO A LA EPIDEMIOLOGIA DE LA EPOC
DESAGREGADO POR SEXO

Cuadro 6.1

Sexo Epidemiologia	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
TABAQUISMO						
Fumador	10	16	14	23	24	40
Exfumador	5	8	23	38	28	47
Nunca fumo	2	3	6	10	8	13
Total	17	24	43	71	60	100
EXPOSICION AL POLVO, HUMO, CARBON						
Nunca	14	23	13	22	27	45
De 1 a 10 años	1	2	8	13	9	15
Más de 10 años	2	3	22	37	24	40
Total	17	28	43	72	60	100
ANTECEDENTES FLIARES. DE EPOC						
Si	15	25	21	35	36	60
No	2	3	22	37	24	40
Total	17	28	43	72	60	100
ENFERMEDADES ASOCIADAS						
Diabetes	7	12	17	28	24	40
Cardiopatías	9	15	21	35	30	50
Malnutrición	1	2	5	8	6	10
Total	17	29	43	71	60	100
EXPOSICION AL FRIO						
A veces	7	12	17	28	24	40
Nunca	10	17	26	43	36	60
Total	17	29	43	71	60	100

Sexo Epidemiología	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
CURA RAPIDO LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS						
Siempre	10	16	20	34	30	50
A veces	6	10	18	30	24	40
Nunca	1	2	5	8	6	10
Total	17	28	43	72	60	100
EJERCICIOS FISICOS						
A veces	10	17	32	53	42	70
Nunca	7	12	11	18	18	30
Total	17	29	43	71	60	100
CUMPLE LA TERAPIA INHALATORIA						
Muy cumplidor	2	3	4	7	6	10
Cumplidor	3	5	9	15	12	20
Cumplidor moderado	7	12	17	28	24	40
No cumple c/la terapia	5	8	13	22	18	30
Total	17	28	43	72	60	100
CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD						
Si	13	22	35	58	48	80
No	4	7	8	13	12	20
Total	17	29	43	71	60	100

Análisis: En el cruce de la variables epidemiología de la EPOC de acuerdo al estrato Sexo, encontramos que en las Mujeres encuestadas predominan las fumadoras activas y en los hombres los exfumadores.

La mayoría de las mujeres nunca estuvieron expuestas al polvo, humo, carbón, a diferencia de los hombres que estuvieron expuestos por más de 10 años, como consecuencia de su actividad laboral.

Las mujeres tienen antecedentes familiares de la EPOC en su gran mayoría, en cambio en los hombres hay menos antecedentes.

En cuanto a las enfermedades asociadas a la EPOC, tanto en hombres como en mujeres se encuentran repartidas en proporciones similares como las cardiopatías y la diabetes.

Tanto mujeres como hombres evitan la exposición al frío.

Si contraen enfermedades bronquiales o infecciones respiratorias, mujeres y hombres tratan de curarlas rápidamente.

Tanto mujeres como hombres solo a veces hacen ejercicios físicos.

En cuanto al cumplimiento de la terapia inhalatoria, mujeres y hombres son cumplidores moderados.

Las mujeres y los hombres están perfectamente informados sobre la enfermedad que padecen.

7. DISTRIBUCION
DE LOS PACIENTES DE ACUERDO A LAS MANIFESTACIONES CLINICAS
DE LA EPOC DESAGREGADO POR EDAD

Cuadro 7.1

EDAD (A)	B		C		D		E		F		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
SINTOMAS												
Tos	1	2	1	2	0	0	2	3	3	5	7	12
Disnea	2	3	3	5	3	5	5	8	13	22	26	42
Expectoración	0	0	1	2	1	2	1	2	3	5	6	11
Sibilancias	2	3	1	2	3	5	4	7	11	17	21	35
Total	5	8	6	11	7	12	12	20	30	49	60	100
SIGNOS												
Aumento del diámetro de tórax	2	3	3	5	3	5	7	12	15	25	30	50
Estertores roncós	3	5	3	5	4	7	5	8	15	25	30	50
Total	5	8	6	10	7	12	12	20	30	50	60	100
INTERNACION DOMICILIARIA												
Si	4	7	5	8	5	8	10	17	24	40	48	80
No	1	2	1	2	2	3	2	3	6	10	12	20
Total	5	9	6	10	7	11	12	20	30	50	60	100
EXHACERBACIONES POR AÑO												
Una	3	5	4	7	4	7	7	11	18	30	36	60
Dos	2	3	2	3	2	3	4	7	8	13	18	30
Tres o más	0	0	0	0	1	2	1	2	4	7	6	10
Total	5	8	6	10	7	12	12	20	30	50	60	100
INTERNACIONES												
Dos internaciones	4	8	5	9	6	10	10	17	23	38	48	80
Tres internaciones	1	2	1	2	1	2	2	3	5	9	12	20
Total	5	10	6	11	7	12	12	20	30	47	60	100

A= Manifestaciones Clínicas

B=35/45 años – C=46/55 años – D=56/65 años – E=66/75 años – F=76/80 años

Análisis: En el cruce de la variable manifestaciones clínicas de acuerdo al estrato edad de los pacientes, se observa:

Síntomas: En general los distintos síntomas de la enfermedad se van agudizando con la edad de menor a mayor, por esta razón la población encuestada entre 76 y 80 años son los que más los sufren.

SIGNOS: Como en los síntomas, los signos se van incrementando con la edad de los pacientes y tanto el aumento del diámetro de tórax y los estertores son los pacientes encuestadas entre 76 y 80 años quienes más lo tienen.

Internación domiciliaria: La tendencia de los resultados obtenidos para síntomas y signos se mantiene para los pacientes encuestados que han tenido internación domiciliaria.

Exacerbaciones por año: Los resultados sobre la cantidad de exacerbaciones por año están estrechamente ligados a las internaciones e internación domiciliaria y si se observa el cuadro se nota que las exacerbaciones mantienen los mismos guarismos que la internación domiciliaria.

Internaciones: Como se expreso en el punto anterior las internaciones están relaciones con las exacerbaciones sufridas por los pacientes, manteniéndose en similares porcentajes obtenidos para las exacerbaciones y la atención domiciliaria, donde la población de mayor edad es quien más internaciones tuvo.

DISCUSION

La EPOC es una enfermedad crónica que puede desencadenar con la muerte del paciente sin no adhiere a los distintos tratamientos y el control de las enfermedades asociadas. El principal factor de esta enfermedad es el tabaquismo los pacientes internados en el área de estudio son en mayoría hombres de entre 66 y 80 años de edad y más de la mitad de los mismos son fumadores o ex fumadores.

Un estudio realizado por el Departamento de Medicina Respiratoria, del Hospital, Reykjavik, Islandia tuvo como objetivo analizar la mortalidad y factores de riesgo asociados, con especial énfasis en el estado de salud, medicamentos y comorbilidad, en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que habían sido hospitalizados por una exacerbación aguda. La conclusión a la cual se arribo es que la mortalidad fue alta después de la admisión, en pacientes con edad avanzada, disminución de la función pulmonar, disminuir el estado de salud y la diabetes los factores de riesgo más importantes. El tratamiento con corticosteroides inhalados y de larga broncodilatadores de acción puede estar asociado con una menor mortalidad en pacientes con EPOC. (Gudmundsson y colaboradores – 2006)

Este estudio concuerda con el trabajo expuesto en que los pacientes con EPOC estudiados son de edad avanzada y 90% de los mismos tienen como enfermedades asociadas a la diabetes y cardiopatías. Además se observa en el cumplimiento del tratamiento farmacológico prescrito, en los pacientes internados por exacerbaciones, que el 70% de la población adhiere a la terapia, pero de ese porcentaje el 57% es moderadamente cumplidor y el resto cumplidor, en tanto el 30% del total de la población no adhiere al tratamiento farmacológico prescrito. La mayoría de la población encuestada, tiene clasificación espirométrica grave. Por esta razón el tratamiento farmacológico dispuesto por el equipo de salud a su cargo es con corticoides inhalados y Beta agonistas de acción prolongada que son de gran utilidad para estabilizar al paciente y este ultimo recientemente descubierto en su eficacia para evitar exacerbaciones.

El estudio sobre Calidad de Vida en Pacientes con EPOC e impacto del entrenamiento físico, realizado en Departamento de Enfermedades Respiratorias. Pontificia Universidad Católica de Chile en el año 2000, trata sobre las

alteraciones de la función respiratoria en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) repercuten en forma directa e indirecta sobre su calidad de vida. Por una parte, constituyen los mecanismos responsables de la disnea que limita y deteriora su capacidad física y, por otra, los conduce al sedentarismo, causante de debilidad y atrofia muscular... Estos dos últimos son, a su vez, responsables de fatigabilidad muscular, un síntoma frecuente en estos enfermos y un factor limitante de la capacidad de ejercicio tan importante como la disnea. Los resultados del estudio confirman que los pacientes con EPOC presentan, aún en etapa estable de su enfermedad, un importante deterioro de su calidad de vida que no se correlaciona con la magnitud del compromiso de los indicadores fisiológicos y demuestran que el entrenamiento físico es capaz de mejorar diferentes aspectos de la calidad de vida en pacientes con EPOC avanzada. Los resultados demuestran que la calidad de vida está muy deteriorada en los pacientes con EPOC. (Lisboa y cols., 2000)

Este estudio se correlaciona con el trabajo que se presenta sobre los cambios de hábito producidos en los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado manifestados por casi la totalidad de la población para alcanzar una mejor calidad de vida. Una importante porción de pacientes debe abandonar el hábito fumar y dedicar tiempo a la práctica de ejercicios físicos necesarios, ya que el 30% de la población nunca lo hace y el resto solo a veces los realiza. También deben adherir al tratamiento farmacológico para evitar nuevas exacerbaciones que agudicen el deterioro de su calidad de vida.

El estudio sobre Internación Domiciliaria para Pacientes con Exacerbaciones Agudas de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en el Reino Unido durante el año 2002, donde la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es responsable de más de 90 000 internaciones por año. Debido al alto costo de la internación de estos pacientes el Royal Collage of Physicians of London recomendó que pacientes seleccionados con EPOC sean tratados en su hogar. Se realizó una revisión sistemática a fin de evaluar la eficacia de las internaciones domiciliarias en comparación con la hospitalización en pacientes con EPOC. Los resultados alcanzados, según comentan los autores del estudio es que no se encontraron diferencias significativas entre la internación domiciliaria y la hospitalización en cuanto a las tasas de readmisión y mortalidad dos a tres meses después de una exacerbación inicial de EPOC. Los esquemas

de internación domiciliaria para los individuos con EPOC pueden utilizarse como una alternativa a la hospitalización y constituyen una opción segura y efectiva para pacientes seleccionados. Los resultados de esta revisión deberían alentar a los médicos a considerar esta forma de tratamiento. (Wright y Greenstone, 2004)

En correlación, el acerca del cumplimiento de los controles ambulatorios en los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado en el estudio expuesto, no son coincidental, ya que en su mayoría son negativos por lo cual se han producido exacerbaciones que los llevan a ser nuevamente internados.

El promedio de Reinternaciones y el período de tiempo ambulatorio de los pacientes reinternados con diagnóstico de EPOC agudizado, se encuentra entre 2 y 3 Reinternaciones anuales.

El estudio realizado en el Sanatorio Güemes deja al descubierto que las causas que contribuyen a la reinternación de los pacientes de ambos sexos entre 35 y 80 años de edad con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), son la no adhesión al tratamiento, tanto farmacológico, como no dejar el tabaco y el sedentarismo.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados en esta investigación, los resultados obtenidos, permiten concluir lo siguiente:

- a) El incumplimiento del tratamiento farmacológico prescrito condujo a los pacientes estudiados a exacerbaciones y Reinternaciones.
- b) El no realizar cambios en los hábitos tóxicos como tabaco y sedentarismo que influyen negativamente en la calidad de vida de los pacientes con EPOC, son factores asociados a las causas de la Reinternación.
- c) El incumplimiento del tratamiento prescrito lleva al fracaso de los controles y la terapia ambulatoria de los pacientes con EPOC agudizado, esto es relevante para la población estudiada ya que el 80% de la misma tuvo internación domiciliaria.

Para finalizar se puede decir que aquellos pacientes con EPOC que no abandonen hábitos perniciosos para la salud y no cumplan con la terapia farmacológica indicada, tendrán exacerbaciones, Reinternaciones y en muchos casos la muerte como resultado final.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con el trabajo planteado y los resultados obtenidos, se considera tener en cuenta algunos aspectos que hacen a la EPOC, los pacientes que la padecen y su entorno.

Los profesionales de enfermería como miembros del equipo de salud y en cumplimiento de sus acciones preventivo – promocionales en el primer nivel de atención Programa Control de Infecciones Respiratorias Agudas; se recomienda promover, planear y ejecutar actividades educativas continuas y permanentes dirigidas fundamentalmente a los pacientes con EPOC, a sus familiares y también a la población en general, enfatizando en el reconocimiento de medidas preventivas de las Insuficiencia Respiratoria Aguda.

El EPOC es una condición progresiva que no tiene cura, se da una asistencia sintomática que abarca 4 áreas importantes de intervención: terapia farmacológica, cambio en la forma de vida, terapia respiratoria y ayuda emocional y comunicación sincera ante un enfermo crónico.

La institución debe contar con un modelo de atención integrada para pacientes con EPOC, que sea eficaz en el tratamiento de este paciente crónico que impacte de manera positiva en el estilo de vida y la autogestión de la enfermedad por parte de los pacientes. Para alcanzar estos objetivos debe contar con los recursos humanos idóneos y capacitados para alcanzar la clave del éxito en un modelo de atención integral de los pacientes crónicos.

BIBLIOGRAFIA

- Barberà J. A y colab. "Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Editorial Bronconeumol. Año 2001. Madrid.
- Beers, M. H. y Berkow, R. "EL MANUAL MERCK de diagnóstico y terapéutica" 10ª. Edición. Merck and Co. Inc. Ediciones Harcourt S.A. Año 1999. Madrid.
- Brotons B y colab. "Prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y del asma". Estudio transversal. 30:149-52 Archivo Bronconeumol. Año 1994. Madrid.
- Diccionario Médico 3ª. Edición. Editorial Masson. Año 1996. Barcelona España
- Jiménez Puente A, y colab. "Calidad de la asistencia hospitalaria y riesgo de reingreso precoz en la exacerbación aguda de la EPOC". 20:340-6 Editorial An MED Internal. Año 2003 Madrid.
- Llanio Navarro R. "Síndromes respiratorios. En: Síndromes". Editorial Ciencias Médicas. Año 2005. La Habana, Cuba. Pág. 544-556.
- Montemayor Rubio T. "Oxigenoterapia y E.P.O.C." REVISTA DE LA ASOCIACIÓN DE NEUMÓLOGOS DEL SUR VOL.5, NUMERO 2, SEPTIEMBRE 1993. Sevilla, España.
- Newman S. y Pand, Clark S. W. "Therapeutic aerosols. Physical and Practical Considerations. Editorial Thorax. Año 1983. USA
- Normativa SEPAR. "Recomendaciones para la atención del paciente con asma". Ediciones Bronconeumol. Año 1998. Buenos Aires.
- O'Connell Smeltzer S y Bare. B. (2005) "Enfermería profesional". 10ª edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill. Año 2005. México.
- OMS. "Consecuencias del tabaco para la salud". Serie de informes técnicos, nº 568. Año 1974. Ginebra.
- Piñeiro L y colab. "Aerosolterapia. En: Manual de Neumología y Cirugía Torácica." Vol1. Editores Médicos. Año 1998. Madrid.
- Smeltzer S. C. y Bare B. G. "Tratado de Enfermería Médico Quirúrgica: de Bruner". Volumen I. Editorial McGraw- Hill-Interamericana. Año 2002. México DF

Recursos de Internet

Cruz, Edgardo M. "Exacerbaciones de epoc: Definición y significación pronóstica". Rev. Chilena enfermedad respiratoria. v.20 n.2 abril 2004. Santiago, Chile.

Disponible en la URL: scielo.com

Diez J. de Miguel y cols. Archivos Bronconeumol. "Tratamiento farmacológico de la EPOC en dos niveles asistenciales. Grado de adecuación a las normativas recomendadas" Año 2003. Madrid, España. Disponible en la URL:

archbronconeumol.org

García-Aymerich y otros. Archivos de bronconeumología. "La heterogeneidad fenotípica de la EPOC". Arch Bronconeumol.; 45:129-38. Año 2009. Disponible en la URL: archbronconeumol.org

García-Tenorio, Damasceno, A. (2001) "Atención Primaria. Área Sanitaria nº 7". Año 2001. Madrid. Disponible en la URL: saludalia.com

Lisboa, Carmen "Calidad de vida en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica e impacto del entrenamiento físico" Revista Médica. Abril 2001. Santiago, Chile. Disponible en URL: scielo.com

Ram FS, Wedzicha JA, Wright J y Greenstone M." Internación Domiciliaria para Pacientes con Exacerbaciones Agudas de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica". Agosto 2004. Disponible en la URL: medihome.htm

Revista electrónica de portales médicos. American thoracic society (ATS). "Stadarization of Spirometry". Año 1994. Disponible en la URL: infoepoc.com

ANEXOS

ANEXO I

CUESTIONARIO

<p>1)Sexo Femenino..... Masculino.....</p>	<p>2)Edad 35-45 años..... 46-55 años..... 56-65 años..... 66-75 años..... 76-80 años....</p>
<p>3)Estudios Primarios..... Secundarios.... Terciarios..... Universitarios.... Otros..... Sin estudios....</p>	<p>4)Tabaquismo Fumador..... Exfumador..... Nunca fumó.....</p>
<p>5)Exposición laboral al polvo, humo o carbón Nunca..... De 1 a 10 años..... Más de 10 años.....</p>	<p>6)Antecedentes familiares de EPOC Si..... No..... NS/NC....</p>
<p>7)Enfermedades asociadas Diabetes..... Cardiopatías..... Malnutrición:..... Obesidad.....</p>	<p>8)Evita exponerse al frío Siempre..... A veces..... Nunca..... NS/NC.....</p>
<p>9)Si contrae bronquitis u otras infecciones respiratorias las cura rápidamente Siempre..... A veces..... Nunca..... NS/NC.....</p>	<p>10)Realiza ejercicios físicos Siempre..... A veces..... Nunca..... NS/NC.....</p>
<p>11)Cumple con la terapia inhalatoria Muy cumplidor..... Cumplidor..... Moderadamente cumplidor..... No cumple..... NS/NC.....</p>	<p>12)Conocimiento sobre su enfermedad Si..... No..... NS/NC.....</p>

13) Síntomas que tuvo Tos..... Disnea..... Expectoración.... Sibilancias.....	14) Signos Aumento del diámetro del tórax..... Estertores roncós.....
15) Internación domiciliaria Si..... No.....	16) Exacerbaciones por año 1..... 2..... 3 ó más....
17) Cantidad de internaciones por exacerbaciones incluyendo la actual 2..... 3..... 4..... 5 ó más....	18) Clasificación espirométrica Leve..... Moderada..... Grave..... Muy grave.....
19) Oxigenoterapia Si..... No....	20) Estada en terapia intensiva Si..... No....
21) Grado de obstrucción respiratoria Ligero..... Moderado..... Severo.....	22) Tratamiento farmacológico Beta agonistas de acción prolongada..... Corticoides inhalados..... Combinación de ambos..... Otros fármacos.....
23) Como afecta su calidad de vida el EPOC Alta afectación..... Moderada afectación..... Baja afectación.....	

ANEXO II

NOTA PARA LA INSTITUCION

Buenos Aires, 20 de abril de 2011

Señor Supervisor General del Área Clínica Médica del Sanatorio Güemes

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. A fin de solicitar autorización para poder realizar una encuesta en ese servicio, debido a que estoy cursando la carrera de Licenciatura de Enfermería en la Universidad Abierta Interamericana y requiero esa información para elaborar mi tesina, la cual en la facultad donde estoy cursando mis estudios es de carácter obligatorio para poder finalizar mi carrera.

Quedo a la espera de su pronta y satisfactoria respuesta.

Desde ya muchas gracias.

Lo saludo muy atentamente.

Gladis, Espinola Méndez