



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMEDICAS Y TECNOLOGICAS  
DIRECCION DE ESCUELA  
COMITÉ DE INVESTIGACION Y PRODUCCION INTELECTUAL



### CONSTANCIA DE APROBACION

Quienes suscribimos, Prof. Lisbeth Loaiza, Directora de Escuela; y Prof. Maira Carrizales, Coordinadora del Comité de Investigación y Producción Intelectual de la Escuela, hacemos constar que una vez obtenidas las evaluaciones del tutor, jurado evaluador del trabajo en presentación escrita y jurado de la presentación oral del trabajo final de grado titulado:

“TÉCNICAS DE TERAPIAS RESPIRATORIA MAS EFECTIVAS EN PACIENTES QUE PADECEN ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC)”, cuyos autores son los Bachilleres: **Ramírez María, CI: 21.456.531, Rodríguez María. CI: 20.030.329, Rojas Nohely. CI: 21.214.186, Trujillo Saleskhy CI: 19.614.719**, presentado como requisito para obtener el título de Técnico Superior Universitario en **Tecnología Cardiopulmonar**, el mismo se considera APROBADO

En Valencia, el día uno del mes de Junio del año dos mil doce.

---

Prof. Lisbeth Loaiza

---

Prof. María Carrizales



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMEDICAS Y TECNOLOGICAS  
T.S.U TECNOLOGIA CARDIOPULMONAR



**“Técnicas de terapias respiratorias más efectivas en pacientes que padecen enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)”**

Tutor clínico:

Dra. Meury Terán.

Tutor metodológico:

Prof. Marimily Segura.

Autores:

Ramírez, María A.CI: 21466531

Rodríguez, María F.CI: 20030329

Rojas, Nohely. CI: 21214186

Trujillo, Saleskhy. CI: 19614719

Bárbula, Mayo de 2012.

## INDICE

	<b>Pagina</b>
<b>RESUMEN</b>	1
<b>ABSTRACT</b>	2
<b>1. INTRODUCCION</b>	3
1.1 Planteamiento del problema	3
<b>2. OBJETIVOS</b>	4
2.1 Objetivo General	4
2.2 Objetivos Específicos	4
<b>3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA</b>	4
<b>4. FUNDAMENTACION DEL ESTUDIO</b>	6
4.1 Antecedentes	7
4.2 Bases Teóricas	13
4.3 Tipo de Estudio	13
4.4 Población y Muestra	13
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
4.6 Validez del instrumento	14
<b>5. RESULTADOS</b>	15
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	18
<b>7. AGRADECIMIENTOS</b>	19
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	20
<b>9. ANEXOS</b>	24

## INDICE DE FIGURAS

	<b>Pagina</b>
<b>Figura #1:</b> Hábitos tabáquicos	15
<b>Figura #2:</b> Mayor efectividad de terapias aplicadas	16
<b>Figura #3:</b> Mejora de la calidad de vida al realizar las terapias	17

## **RESUMEN**

### **Técnicas de Terapias respiratorias más efectivas en pacientes que padecen enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

Autores: Ramírez, María A; Rodríguez, María F; Rojas, Nohely; Trujillo, Saleskhy.

La EPOC es una enfermedad progresiva que afecta a los bronquios, estrechándolos, y también a los pulmones destruyendo los alveolos que los forman. La causa principal EPOC es el tabaquismo. El tema de estudio tiene como finalidad describir las distintas terapias que se realizan los pacientes en el club de EPOC del hospital Dr. González Plaza en la ciudad de Valencia, Edo. Carabobo y establecer cuál es la más efectiva. En este sentido, el objetivo general de esta investigación es: Describir la efectividad de las terapias respiratorias realizadas para mejorar la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de EPOC. Esta investigación se puede clasificar como de campo, no experimental, el nivel de la investigación es descriptivo. La población utilizada fue la del club de EPOC del Hospital Dr. Rafael Gonzales Plaza que consta de 30 pacientes, de la cual se selecciono una muestra no probabilística de 10 pacientes a encuestar. La técnica utilizada para recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Los resultados reflejaron que un 80% de los pacientes encuestados no fuma y un 20% sigue con el hábito. Un 70% afirmo que según su criterio la terapia más efectiva es el triflo, un 20% reeducación respiratoria, un 7% percusión y un 3% drenaje postural. También un 80% refiere una mejora notable y el 20% restante no siente ningún cambio. Se concluye que estas terapias tienen gran efectividad en cuanto a mejorar la calidad de vida y ya que la EPOC es una enfermedad que no se cura y que es irreversible, lo más importante es mejorar las condiciones de vida y tratar de que el paciente pueda tener una vida relativamente normal.

Palabras clave: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, tabaquismo, terapia respiratoria.

## **ABSTRACT**

### **Técnicas de Terapias respiratorias más efectivas en pacientes que padecen enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

Autores: Ramírez, María A; Rodríguez, María F; Rojas, Nohely; Trujillo, Saleskhy.

COPD is a progressive disease that affects the bronchial tubes, narrow, and destroying the lungs alveoli that form. The main cause COPD is smoking. The subject of study aims to describe the different therapies by patients with COPD in the club of COPD Dr. Rafael Gonzalez Plaza in the city of Valencia, Edo. Carabobo and establish which is the most effective. Considering the critical application of these therapies to patients with COPD wanted to answer the following question What are and to what extent are effective respiratory therapy performed in the hospital COPD Club Dr. Gonzalez Plaza to improve quality of life of patients with COPD? In this sense, the overall objective of this research is to describe the effectiveness of respiratory therapy performed to improve the quality of life in patients with COPD. This research can be classified as country, not experimental, the level of research is descriptive. The population used was the club of COPD Hospital Dr. Rafael Gonzales Plaza consisting of 30 patients, which was selected a nonrandom sample of 10 patients surveyed. The technique used for data collection was the survey and the instrument was a questionnaire. The results showed that 80% of patients surveyed did not smoke and 20% still smoking. 70% affirm that in their opinion the most effective therapy is the Triflo, respiratory rehabilitation 20%, 7% 3% percussion and postural drainage. 80% also relates a remarkable improvement and the remaining 20% did not feel any change. We conclude that these therapies are highly effective in improving the quality of life and because COPD is a disease that does not heal and that is irreversible, most important is to improve living conditions and treatment that the patient may have a relatively normal life.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, smoking, respiratory therapy.

## INTRODUCCION

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La EPOC consiste en la obstrucción persistente de las vías respiratorias. Dicha patología es la más común entre las enfermedades crónicas de pulmón. En todo el mundo millones de personas padecen EPOC, que es la segunda causa después de enfermedades cardíacas, de incapacitación laboral.(1) Los síntomas a menudo empeoran con el tiempo y pueden limitar la capacidad de la persona de realizar sus actividades cotidianas. La EPOC grave puede impedirle realizar incluso las actividades elementales, como caminar, cocinar o encargarse de su cuidado personal. (2) Esta enfermedad aparece lentamente, aún no existe cura para la EPOC y los médicos no saben cómo revertir los daños que la enfermedad causa en las vías respiratorias y los pulmones. Sin embargo, los tratamientos y los cambios en el estilo de vida pueden ayudar a que el paciente se sienta mejor, permanezca más activo y retrase la progresión de la enfermedad. (3)

La causa principal de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es el tabaquismo. Cuanto más fume una persona, mayor probabilidad tendrá de desarrollar la enfermedad. (4) De hecho, entre 15% y 20% de los fumadores crónicos tienen la enfermedad. (5) Debido al consumo de cigarrillo, hoy día existen unas 600 millones de personas enfermas que dependen de un suministro de oxígeno, o que tienen que seguir estrictos tratamientos con broncodilatadores (medicamentos que ayudan a expandir las vías respiratorias). Como si esto fuera poco, la enfermedad no solo afecta a los pulmones, sino también el corazón y el cerebro. (6)

Lo antes expuesto nos motiva a realizar esta investigación con la finalidad de identificar cuáles son y hasta q punto son efectivas las terapias respiratorias realizadas en el club de EPOC del hospital Dr. Rafael Gonzales Plaza.

## **2. OBJETIVOS**

### 2.1 Objetivo General:

- Identificar cual de las terapias respiratorias realizadas en el club de EPOC del hospital Dr. González Plaza es la más efectiva para mejorar la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

### 2.2 Objetivos específicos:

-Definir características de enfermedad pulmonar obstructiva crónica así como su prevención.

-Describir las terapias respiratorias realizadas en el club de EPOC del hospital Dr. González Plaza para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

-Determinar la efectividad de las terapias aplicadas a los pacientes del club de EPOC del hospital Dr. González Plaza.

## **3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA**

Actualmente el número de fumadores en el mundo es de 1.3 billones, se estima que esta cifra para el 2,025 aumentará a 1.7 billones. Además, más de 1.2 billones de europeos anualmente mueren por enfermedades relacionadas al tabaquismo En América Latina países como Argentina, México y Venezuela tienen un porcentaje mayor de personas fumadores, dicho anteriormente esta es la causa principal de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.(7)Esta enfermedad acaba con la vida de casi tres millones de personas al año y ocupa la cuarta causa de muerte en el mundo. Según los expertos, en el 2020 ocupará el tercer lugar después de las enfermedades cardíacas y los accidentes cerebro vasculares.(8)



Otras cifras preocupantes demuestran que hay más fallecimientos como consecuencia del EPOC que por cáncer de pulmón, y que las mujeres tienden a padecer más esta enfermedad. (9)

Habiendo establecido las consecuencias y la manera en la que afecta la calidad de vida, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el tema de estudio tiene como finalidad describir las distintas terapias que se realizan los pacientes en el club de EPOC del hospital Dr. González Plaza y establecer cuál es la mas efectiva y así frenar la evolución de la enfermedad y evitar la retención de secreciones y por consiguiente las infecciones sobre agregadas.

## FUNDAMENTACION DEL ESTUDIO

### 4.1 ANTECEDENTES.

María Montserrat Inglés Novell (2010) en su tesis doctoral "Eficacia de la Fisioterapia respiratoria estandarizada en Atención Primaria en los pacientes con EPOC moderada y su evaluación económica" realizó un estudio acerca de evaluar la eficacia sobre la calidad de vida y diversos factores predictores de la mortalidad y el impacto económico de un programa de Fisioterapia Respiratoria Estandarizado realizado en Atención Primaria (FREAP) en enfermos con EPOC moderada a los 6 meses de su implementación. Completaron el estudio 122 pacientes, 62 en el grupo de intervención y 60 en el grupo de control. Al comparar ambos grupos a los 6 meses de la implementación del FREAP, el grupo de intervención mejoró de forma significativa: la puntuación total del SGRQ con una media de 7,4 puntos, la distancia caminada en 6 minutos con una media de 28,4 metros y la gradación de la disnea. (10)

Tiene relación ya que en nuestro trabajo estudiamos la enfermedad y las diferentes terapias respiratorias para establecer su efectividad.

Dr. Rafael Pazos Silvestre (2009) en su REVISIÓN CLÍNICA Y ESTUDIO DE CAMPO de la ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) realizó un estudio de la EPOC dentro de las contingencias comunes, la distribución geográfica, relación con la actividad laboral, edad y sexo. La repercusión económica, días de absentismo laboral, casos derivados a los servicios de Inspección de la Seguridad Social y casos que terminan en incapacidad permanente Total o Absoluto. (11)

Está relacionada con nuestra investigación ya que uno de los objetivos de la monografía era definir las características de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

## 4.2 BASES TEORICAS

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o EPOC, es una enfermedad progresiva que afecta a los bronquios, estrechándolos, y también a los pulmones destruyendo los alveolos que los forman. (12) LA EPOC suele tener la tos como primer síntoma pero la disnea suele ser el más importante.

La EPOC es una entidad prevenible y tratable con algunos efectos extrapulmonares importantes que pueden contribuir a su gravedad en determinados pacientes. El componente pulmonar de la EPOC se caracteriza por una limitación del flujo aéreo que no es completamente reversible. La limitación del flujo aéreo suele ser progresiva y se asocia a una respuesta inflamatoria anómala del pulmón a partículas y gases nocivos. (13) Las personas más propensas a padecer la enfermedad pulmonar obstructiva crónica son los fumadores aunque también algunos no fumadores que carecen de una enzima llamada alfa-1 anti tripsina son susceptibles a esta enfermedad. (2) Otros factores de riesgo que predisponen a EPOC son: exposición a ciertos gases o emanaciones en el sitio de trabajo, exposición a cantidades considerables de contaminación o humo indirecto de cigarrillo y uso frecuente de gas para cocinar sin la ventilación apropiada. (14)

La mayoría de las veces la EPOC se diagnostica en personas de edad madura o avanzada. La enfermedad no se transmite de persona a persona, es decir, no es contagiosa. Como ya se menciono anteriormente la EPOC no tiene cura pero si es tratable. Se debe tener en cuenta que cuando los pacientes logran el control de su respiración en sus actividades diarias, su nivel de utilidad aumenta y se encuentran más capaces de ejecutar sus actividades. (15)

Existen etapas del EPOC como lo son:

- **Estadio I. EPOC leve:** limitación leve del flujo aéreo ( $FEV_1/FVC < 0.7$ ;  $FEV_1 > 80\%$  del valor de referencia) y en ocasiones, pero no siempre, tos y producción crónica de esputo.

En este estadio, es posible que el individuo ignore que su función pulmonar es anómala.

- **Estadio II. EPOC moderada:** agravamiento de la limitación del flujo aéreo ( $FEV_1/FVC < 0.7$ ;  $FEV_1 < 50\% - < 80\%$  del valor de referencia) con disnea que en general aparece con el esfuerzo.

En este estadio, el paciente suele solicitar atención médica debido a los síntomas respiratorios crónicos o a una exacerbación de la enfermedad.

- **Estadio III. EPOC grave:** agravamiento adicional de la limitación del flujo aéreo ( $FEV_1/FVC < 0.7$ ;  $FEV_1 < 30\% - < 50\%$  del valor de referencia), aumento de la disnea, disminución de la capacidad para hacer ejercicio y exacerbaciones repetidas que tienen una influencia sobre la cantidad de vida del paciente.

- **Estadio IV. EPOC muy grave:** limitación muy importante del flujo aéreo ( $FEV_1/FVC < 0.7$ ;  $FEV_1 < 30\%$  del valor referencial) o  $FEV_1 < 50\%$  del valor de referencia más insuficiencia respiratoria crónica. Siempre que esté presente esta complicación, los pacientes pueden presentar un estadio de EPOC muy grave (Estadio IV) incluso cuando el valor del ( $FEV_1$  sea  $> 30\%$  el valor de referencia)

En este estadio la calidad de vida del paciente está visiblemente deteriorada y las exacerbaciones pueden poner en peligro su vida. (16)

En cuanto a la prevención, existen 3 tipos: la prevención primaria es el comienzo ideal de la educación sanitaria. Como ya se ha mencionado con anterioridad, el consumo de tabaco es el factor de riesgo más importante en la aparición de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), por tanto, la prevención primaria debe potenciarse al máximo en nuestro caso, evitando por todos los medios el inicio en el hábito tabáquico. Pero la educación también es

imprescindible en la prevención secundaria, es decir, trataríamos de disminuir la prevalencia de tabaquismo en aquellos fumadores que aún no padecen de EPOC, y en la prevención terciaria, cuando ya desafortunadamente el fumador ya es portador de la EPOC, con alteración de la función pulmonar objetivada mediante la espirometría, que muestra una obstrucción al flujo aéreo. (17) La eliminación del tabaquismo es la medida más importante en todos los estadios de la enfermedad. Al dejar de fumar disminuye rápidamente la tos, la expectoración mucosa y se frena el deterioro funcional, igualándose al de los no fumadores. (16)

- En la EPOC 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 O<sub>2</sub>.

- El técnico 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. (18)

La rehabilitación pulmonar es un proceso a través del cual, los profesionales de la salud y los especialistas, conjuntamente con el paciente y su familia trabajan en equipo para conseguir una mejoría en la capacidad funcional y en la calidad de vida relacionada con la salud del paciente. Esto implica que el tratamiento sea individualizado, multidimensional e interdisciplinario.

Tiene como objetivos:

- Alcanzar el máximo grado de autonomía e independencia.
- Mejorar la calidad de vida
- Disminuir la disnea
- Incrementar la capacidad de ejercicios (19)

En la actualidad existen múltiples terapias y maniobras respiratorias, pero para fines de esta investigación, solo utilizaremos las terapias respiratorias realizadas en el club de EPOC del hospital Dr. González Plaza que son las siguientes:

**La maniobra de percusión:** consiste en una seguidilla de pequeños golpes con la mano ahuecada en el tórax del paciente con el fin de despegar las posibles secreciones pulmonares que puedan encontrarse impactadas en las paredes de las vías aéreas. El desprendimiento se produce porque el flujo pasa de ser laminar a turbulento, lo cual provoca el desprendimiento de las secreciones.(19) También se puede hacer la percusión con la mano cerrada o puño percusión interponiendo la otra mano del kinesiólogo para no percutir directamente sobre el cuerpo del paciente. (18) Las vibraciones: consisten en movimientos cortos donde el terapeuta pega su mano al tórax del paciente y simula una vibración de aproximadamente 10 revoluciones por segundo con el fin de movilizar las secreciones anteriormente despegadas. Generalmente se realizan en el momento de la respiración. (20)

**Terapia con el Triflo:** Es un sistema compuesto por una boquilla conectado a un juego de bolas, cada una en un canal, en número de tres, representado cada una de ellas un esfuerzo inspiratorio cada vez mayor, es decir, con más dificultad

Objetivo: Recuperar la conducta respiratoria normal y prevenir así las complicaciones respiratorias.

Procedimiento: Instruimos al paciente para que colocando la boquilla sistema en la boca, aspire a través de ella, intentando en primer lugar elevar la primera bola del

sistema, hasta conseguir elevar la tercera y sostener las bolas en su posición alta todo el tiempo que se pueda.

El ejercicio se debe realizar 10 veces, 5 la persona sentada y 5 acostado boca arriba (21).

**Terapia de Drenaje postural:** Es la técnica fisiológica respiratoria basada en la adopción de diferentes posiciones por parte del paciente, capaces de facilitar mediante la acción de la gravedad, la salida de las secreciones afectadas del árbol bronquial, acumuladas en las bases pulmonares en forma de esputo, para sustituir de este modo la función empobrecida de los cilios bronquiales. Las posiciones de drenaje postural deben tener una duración entre 5 y 20 minutos. Si es posible se le deben colocar agentes calóricos superficiales en forma de compresas de agua tibia, bolsas tibias, mantas eléctricas o lámparas infrarrojas por espacio de 5 a 10 minutos previo a la iniciación de los drenajes. Una vez colocado el paciente en la posición de drenaje se procede a aplicar estimulaciones con los dedos sobre la orquilla esternal, para producir el reflejo de la tos, a lo que se llama tos provocada o asistida, mientras que sobre el segmento que se quiera drenar, se ejecutarán maniobras de puño-percusión con la palma de la mano ahuecada, masaje vibratorio mecánico o manual, rozamientos, que faciliten la movilización de las secreciones. Estas maniobras se aplicarán hasta tanto se consiga que se inicie el drenaje. (22)

### **Posiciones de drenaje:**

#### **Lóbulo superior de ambos pulmones**

1. Segmentos apicales: Posición: Semisentado (Fowler), calzar cabeza y rodillas con almohadas.

2. Segmentos posteriores: Posición: Sentado, inclinado a 45° hacia adelante, almohada bajo las axilas y las rodillas, lateralizar el tronco sobre el lado opuesto a drenar.
3. Segmentos anteriores: Posición: Decúbito supino, cama normal, horizontal, almohada bajo la región poplíteica, calzar bajo el hombro a drenar. (22)

### **Lóbulo medio del pulmón derecho (segmentos medial y lateral)**

Segmentos lingular superior e inferior del pulmón izquierdo (figuras 4 y 5).

Posición: En semi tren de lenburg, a 45°, de semilado, calzado con almohada del lado a drenar, elevando los pies de la cama con ladrillos hasta 30 cm.

### **Lóbulo inferior de ambos pulmones**

Segmento apical: Posición: Decúbito prono, cama normal, almohada bajo el abdomen (sin inclinación).

1. Segmento basal anterior: Posición: Decúbito prono, semi tren de lenburg, rodillas flexionadas, con almohadas debajo de la región poplíteica, elevar los pies de la cama 45° (30 cm).
2. Segmento basal posterior: Posición: Decúbito prono, almohada bajo el abdomen, semi tren de lenburg o paciente atravesado en la cama con el tórax fuera de la cama, elevar los pies de la cama 30 cm.
3. Segmentos basales mediales y laterales: Posición: Decúbito lateral, opuesto al lado a drenar, semi tren de lenburg, elevar la cama a 30 cm y colocar almohada bajo el costado. (23).

**Técnicas de reeducación respiratoria:** se aborda desde la concientización del paciente acerca de las necesidades de modificar las alteraciones ventilatorias surgidas a partir de su enfermedad disminuye el trabajo respiratorio y modifica el patrón ventilatorio para que sea más eficaz; también otro ejercicio de reeducación diafragmática y espiración contra labios fruncidos sirven para aumentar la fuerza y



la resistencia de los músculos que controlan la inspiración y la espiración, así como ciertas técnicas para ayudar a despejar los pulmones de secreciones mucosas esta debe utilizarse solamente si la tos es inefectiva como mecanismo de limpieza del árbol bronquial. Una tos de buena calidad será aquella que posibilite la expectoración; una tos de mediana calidad será aquella que posibilite la movilización de secreciones hasta la laringe de donde pueden ser deglutidas; y una tos de mala calidad será aquella con la cual las secreciones no se movilizan. (24)

#### **4.3 TIPO DE ESTUDIO**

Esta investigación se puede clasificar como de campo ya que se apoya en informaciones que provienen de encuestas, cuestionarios y formularios, igualmente como no experimental debido a que se utilizó la observación en un contexto natural para luego analizarlos como señalan Kerlinger y Lee (2002). (25)

#### **4.4 POBLACION Y MUESTRA**

La población utilizada para este trabajo de investigación fue la del club de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) del Hospital Dr. Rafael Gonzales Plaza que consta de 30 pacientes es decir el 100% de nuestra investigación, de la cual se selecciono una muestra no probabilística de 10 pacientes a encuestar.

#### **4.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

La técnica utilizada para recolección de datos fue la encuesta debido a que se obtuvo información de los sujetos de estudio proporcionada por ellos mismos (26)

El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, el cual estaba constituido por 26 preguntas dicotómicas con opciones de respuesta Si o No.

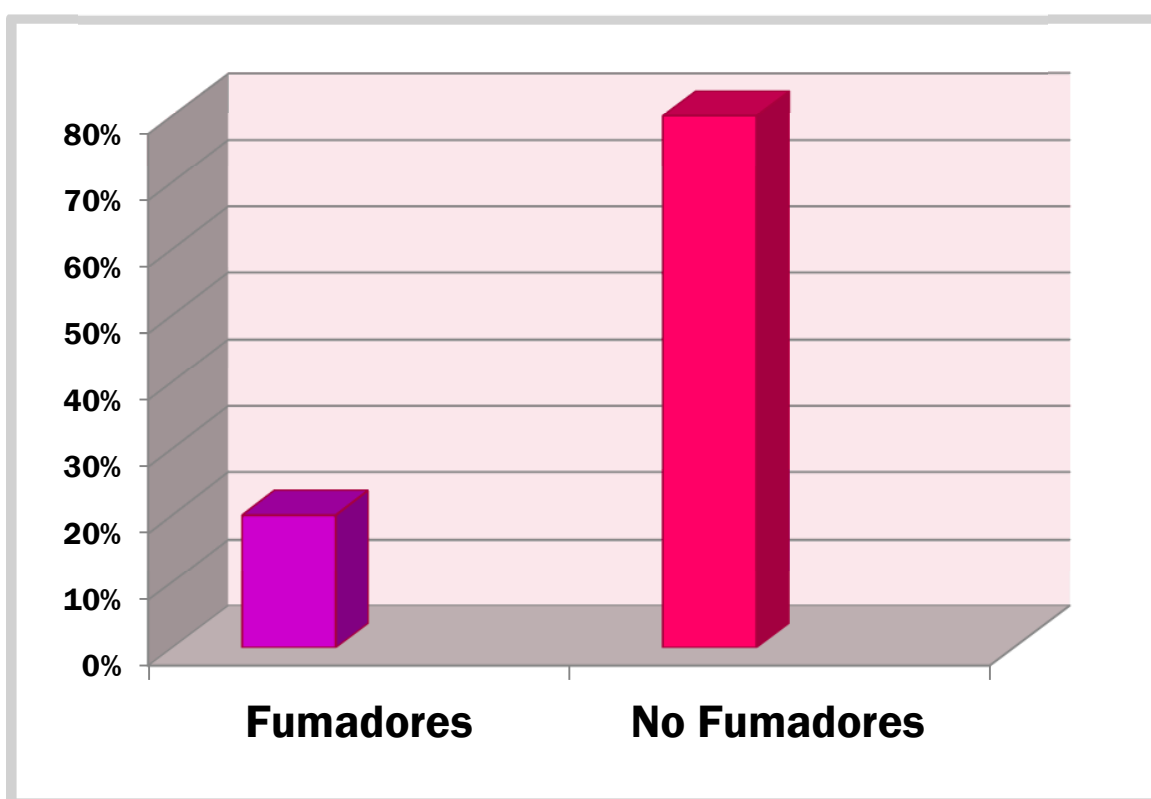
#### **4.6 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

El criterio de validez del instrumento implicó someterlo a la evaluación de un panel de expertos, antes de la aplicación para que hicieran los aportes necesarios a la investigación y se verificará si la construcción y el contenido del instrumento, se ajusta al estudio planteado. (27)

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada a los diez (10) pacientes seleccionados del club de EPOC del hospital Dr. Rafael González Plaza son los siguientes:

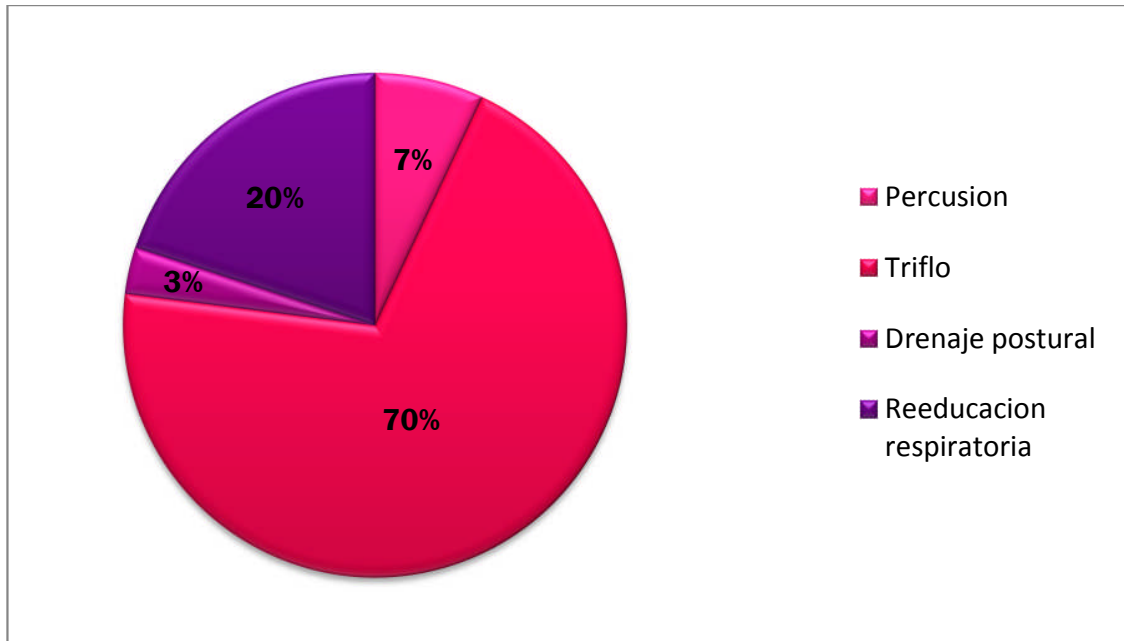
**Pregunta realizada a los pacientes encuestados pertenecientes al club de EPOC referente a sus hábitos tabáquicos**



**FIGURA # 1:** Fuente propia.

La encuesta reflejó que el 80% de los pacientes encuestados dejó de fumar y el 20% restante continúa con el hábito.

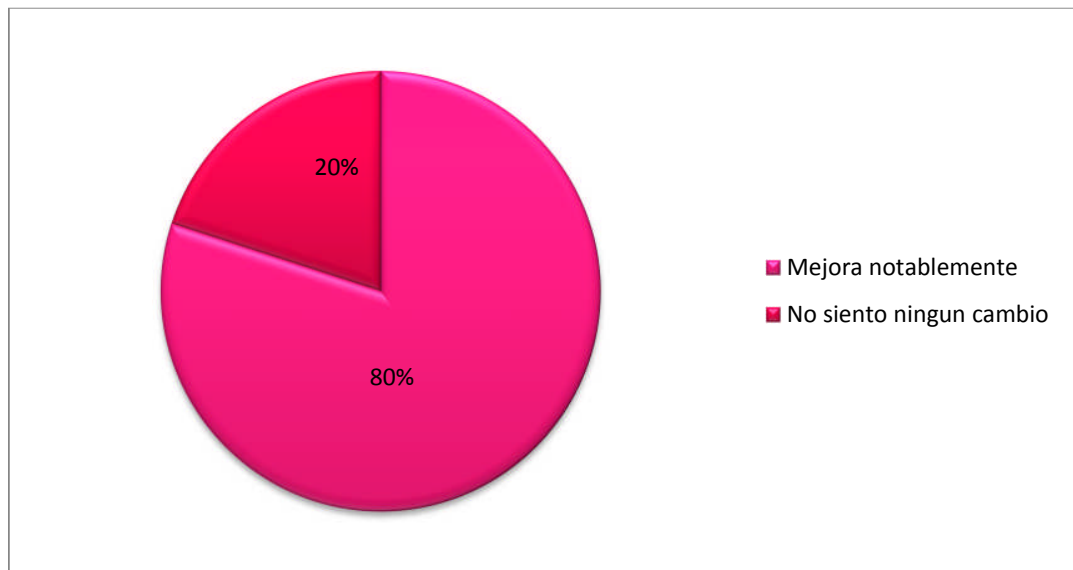
**Mayor efectividad de la terapia aplicada expresada por los pacientes pertenecientes al club de EPOC**



**FIGURA #2. Fuente propia, datos obtenidos de la encuesta.**

Los resultados reflejados fueron que un 70% aseguró que la terapia de triflo es la más efectiva, un 20% que era la reeducación respiratoria, 7% percusión y un 3% restante drenaje postural.

**¿Siente que su calidad de vida mejora al realizarse estas terapias continuamente?**



**FIGURA #3. Fuente propia**

Los resultados obtenidos reflejaron que un 80% mejora notablemente y un 20% afirmó no sentir ningún cambio.

Los resultados reflejaron que un 80% de los pacientes encuestados no fuman y un 20% sigue con el hábito. Todos se realizan terapia respiratoria, un 70% afirmó que según su criterio la terapia más efectiva es el triflo, un 20% reeducación respiratoria, un 7% percusión y un 3% drenaje postural. También un 80% refiere una mejora notable y el 20% restante no siente ningún cambio al realizar dichas terapias.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con el siguiente trabajo de investigación se concluyó que todos los pacientes del club de EPOC del hospital Dr. Rafael Gonzales Plaza están informados sobre su enfermedad, se aplican las terapias y tienen gran interés por mejorar. También se concluye que estas terapias tienen una gran efectividad en cuanto a mejorar la calidad de vida y ya que la EPOC es una enfermedad que no se cura, lo más importante es mejorar las condiciones de vida y tratar de que el paciente pueda tener una vida relativamente normal. La terapia más efectiva, según las encuestas, fue el Triflo pero ya que todas las terapias no son realizadas con la misma frecuencia también es importante mencionar que el triflo se realiza diariamente, la reeducación respiratoria una vez al mes, la percusión sólo se realiza con la presencia de un especialista y el drenaje postural de igual manera. Es importante resaltar que el 20% que dijo no sentir ningún cambio, es el mismo 20% que representa a los pacientes que aún ya diagnosticados siguen fumando y así también se concluyó que sin la deshabituación tabáquica la mejora de la enfermedad se hace más dificultosa o simplemente no apreciable por el paciente.

La recomendación que se puede dictar a partir de esta conclusión es resaltar una vez más que el cigarrillo es sumamente dañino y causa enfermedades irreversibles, pero a su vez existen alternativas como son las diferentes terapias descritas a lo largo de la investigación, que son accesibles y de bajo costo, que pueden ayudar a pacientes ya diagnosticados a mejorar su calidad de vida y así aprender a sobrellevar una enfermedad que vivirá con él por el resto de su vida. Tomando en cuenta que es importante la ayuda psicológica existen diferentes grupos de apoyo, como es el club de EPOC del hospital Dr. Rafael Gonzales plaza, cuyo objetivo es orientar, educar y ayudar a pacientes que padecen esta patología y que serán de gran ayuda, ya que el paciente tendrá total conocimiento de su patología, sabrá que existen otros casos como él y estará consiente de todas las opciones que están a su alcance para mejorar su condición.

## **AGRADECIMIENTOS**

Te agradecemos a ti dios, por darnos la fuerza y el coraje para terminar este proyecto.

A nuestros padres por todo el apoyo que nos han dado desde la infancia y en cada etapa de nuestra vida.

A nuestros tutores y profesores que nos brindaron todo el apoyo y gran ayuda al momento de resolver todos los obstáculos y dificultades que presentáramos con nuestro proyecto de monografía.

Y por su puesto a los integrantes del club de EPOC del Hospital Dr. Gonzales Plaza que sin colaboración ellos hubiese sido imposible la realización de esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Soto M., Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Madrid 2009, consulta 29/04/2012, disponible en:  
<http://www.dmedicina.com/enfermedades/respiratorias/epoc>.
- 2) Sala E, Palou A, Rotger. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Serie 9, Nº. 63, 2006. Revist Fundación Dialnet.2001.
- 3) Collins F., Índice de enfermedades y problemas de salud, Instituto nacional del corazón, los pulmones y la sangre. US 2009, Consulta: 05/05/2012, Disponible en:  
[http://www.nhlbi.nih.gov/health//dcisp/Diseases/copd/copd\\_all.html](http://www.nhlbi.nih.gov/health//dcisp/Diseases/copd/copd_all.html)
- 4) Rockville P., National Institutes of Health Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Estados Unidos 2011), Consulta 03/04/2012 Disponible en:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000091.htm>
- 5) Mendez R., Doce de cada cien caraqueños padecen EPOC. Talcual, Venezuela- 2009 Consulta: 22/05/2012 Disponible en:  
<http://www.guia.com.ve/noti/38904/doce-de-cada-cien-caraquenos-padecen-epoc>.
- 6) Calle M., Manual de atención domiciliaria del paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Cronica (EPOC). Año 2012
- 7) Orantes P., Nuevo tratamiento contra la adicción al tabaco, Guatemala 2007, Consulta 05/05/2012, Disponible en:  
[http://www.deguate.com/artman/publish/printer\\_9214.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/printer_9214.shtml)
- 8) Narro Gil E., TABAQUISMO, GRAVE PROBLEMA DE SALUD. SEDET, Sociedad española de especialistas en tabaquismo  
[http://www.sedet.es/secciones/noticias/noticias.php?anyo=2007&id\\_categoria=2&mes=4](http://www.sedet.es/secciones/noticias/noticias.php?anyo=2007&id_categoria=2&mes=4)
- 9) Tagliani S. Fernández A.  
Terapia Respiratoria en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Publicado



en Magazine Kinésico Año 1999 mes de Abril Pág 06.

10) Monserrat M., Eficacia de la Fisioterapia respiratoria estandarizada en Atención Primaria en los pacientes con EPOC moderada y su evaluación económica, Barcelona – 2010, Consulta: 20/05/2012 Disponible en:  
[http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/9356/Tesis\\_Montse\\_Ingles.pdf?sequence=1](http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/9356/Tesis_Montse_Ingles.pdf?sequence=1)

11) Pazos R., ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC) Edición 2008-2009, Consulta: 08/05/2012. Disponible en:  
[http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13308/1/EPOC\\_MME.word.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13308/1/EPOC_MME.word.pdf)

12) Pleguezuelos Cobo, Eulogio., Rehabilitación Integral en el Paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica. Editorial Medica Panamericana Buenos Aires 2008, Consulta: 21/05/2012 Disponible en:  
<http://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/3915/Rehabilitacion-Integral-en-el-Paciente-con-Enfermedad-Pulmonar-Obstructiva-Cronica.html>

13) Gold pocket 2011 Española Iniciativa Global para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica MEDICINA CORDOBA WEB 02 de mayo de 2011  
[www.plan93.com](http://www.plan93.com) [www.medicinacordoba.com](http://www.medicinacordoba.com)

14) Cruz C., Aparato respiratorio: EPOC. Año 2010, Consulta: 19/05/2012, Disponible en: <http://carlccb0118.blogspot.es/1291220580/>

15) Solano S. Médico especialista en Neumología. Prevención de la EPOC: tabaco. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. Año 2001, Consulta: 22/05/2012 Disponible en:  
[http://www.saludalia.com/Saludalia/privada/web\\_club/doc/bronquitis/doc/prevencion\\_tabaco.htm](http://www.saludalia.com/Saludalia/privada/web_club/doc/bronquitis/doc/prevencion_tabaco.htm)

16) Sánchez R., Espacio dedicado a la investigación de los compuestos presentes en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y su actividad molecular, Año 2008, Consulta: 23/05/2012 , Disponible: <http://epoccompuestos.blogspot.com/>

17) Jhon B. West. Fisiopatología pulmonar. Medica Panamericana. Buenos Aires 2002, Consulta: 16/05/2012. Disponible: <http://www.casadellibro.com/libro-fisiologia-respiratoria/9788479037321/819672>

18) Rojas T. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Plan de atención de enfermería. UNIVERSIDAD DE CALDAS. MANIZALES. COLOMBIA- 2005  
Consulta:09/05/2012Disponible:[http://webs.ono.com/aniorte\\_nic/archivos/trabaj\\_epoc.pdf](http://webs.ono.com/aniorte_nic/archivos/trabaj_epoc.pdf)

19) Castagnari D., Chuffo M., Commisso J. y Pachamé C., Trabajo Práctico, por alumnos de la cátedra de Bioinformática y Rehab. Computacional de la carrera de Lic. en kinesiología y fisioterapia de la UBA:EPOC: tratamiento integral. Generalidades de la patología Año 2008 Consulta: 03/05/2012 Disponible: <http://tratamientointegralepoc.blogspot.com/2008/05/introduccion-la-enfermedad-pulmonar.html>

20) Ferrer A .Importancia de la terapia respiratoria. Clínica de nutrición Año 2011, Consulta 07/05/2012 Disponible en: <http://www.saborysalud.com/content/articles/536/1/Importancia-de-la-terapia-respiratoria/Page1.html>.

21) Catálogos de compras. Triflo II aparato respiratorio. Nota ortopedia farmacéutica[http://www.anota.es/catalogo.html?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&category\\_id=304&product\\_id=416](http://www.anota.es/catalogo.html?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&category_id=304&product_id=416). Año 2012. CÓDIGO: 563676.

22) Robertone N., Instrucciones para efectuar ejercicios respiratorios. Kinefilaxia y salud <http://kinefilaxiaysalud.blogspot.com/2008/08/instrucciones-para-efectuar-ejercicios.html> Año 2008, Agosto 26.

23) González C., Rehabilitación respiratoria en la comunidad. Proposición de un método sencillo. Año 1997 Junio 05  
[http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol13\\_6\\_97/mgi12697.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol13_6_97/mgi12697.htm).

24) Cristancho W., Fundamentos de fisioterapia respiratoria y Ventilación Mecánica. Colombia: El Manual Moderno; 2003” Consulta: 19/05/2012 Disponible en:  
<http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/fcs/2006/septiembre/Ventilacion%20mecanica.pdf>

25) Kerlinger F., Lee H., Investigación del comportamiento. 4ª Ed. McGraw Hill. México. Universidad de Chile, 2002. Consulta 14/05/2012. Disponible en:  
<http://www.slideshare.net/lpastene/diseos-de-investigacion>.

26) Hernández S., Fernández C., Baptista P. Metodología de la Investigación. McGraw Hill, México. 1997. Consulta 10/05/2012.

27) Torres M. Paz K, Salazar F., METODOS DE RECOLECCION DE DATOS PARA UNA INVESTIGACIÓN. Facultad de Ingeniería - Universidad Rafael Landívar año 2009, consulta: 12/05/2012 Disponible:  
[www.tec.url.edu.gt/boletin/URL\\_03\\_BAS01.pdf](http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_03_BAS01.pdf)

## ANEXOS

El cuestionario aplicado a los pacientes del club de EPOC del Hospital Dr. Rafael González Plaza fue el siguiente:

1.- ¿Ud. fuma?	SI	NO
2.- ¿Le han aplicado terapia de drenaje postural?	SI	NO
3. ¿Las realiza diariamente?	SI	NO
4.- ¿Las realiza semanalmente?	SI	NO
5.- ¿Las realiza mensualmente?	SI	NO
6.- ¿Considera que es efectiva?	SI	NO
7.- ¿Le han aplicado terapia de percusión?	SI	NO
8.- ¿Las realiza diariamente?	SI	NO
9.- ¿Las realiza semanalmente?	SI	NO
10.- ¿Las realiza mensualmente?	SI	NO
11.- ¿Considera que es efectiva?	SI	NO
12.- ¿Le han aplicado terapia de TRIFLO?	SI	NO
13. ¿Las realiza diariamente?	SI	NO
14.- ¿Las realiza semanalmente?	SI	NO
15.- ¿Las realiza mensualmente	SI	NO
16.- ¿Considera que es efectiva?	SI	NO
17.- ¿Le han aplicado terapia de reeducación respiratoria?	SI	NO
18.- ¿Las realiza diariamente?	SI	NO
19.-¿ Las realiza semanalmente?	SI	NO
20.- ¿Las realiza mensualmente?	SI	NO
21.- ¿Considera que es efectiva?	SI	NO
22.- ¿Considera usted que la terapia de drenaje postural es la más efectiva?	SI	NO
23.- ¿Considera usted que la terapia de percusión es la más efectiva?	SI	NO

- 24.- ¿Considera usted que la terapia de triflo es la más efectiva? SI NO
- 25.- ¿Considera usted que la terapia de reeducación resp. Es la más efectiva? SI NO
- 26.- ¿Siente que su calidad de vida mejora al realizarse estas terapias continuamente? SI NO