



## REHABILITACIÓN PULMONAR

Liliana Fernández, MD. Neumólogo

Olga Chapetón Cháves, FT. - María Fernanda Morera, FT.

### EDITORIAL

Las enfermedades respiratorias crónicas son causa muy frecuente de consulta médica, hospitalización, incapacidad física y muerte. El impacto que tienen en términos de costos es inmenso. Consideradas desde un punto de vista individual generan, en mayor o menor grado, limitación en las actividades cotidianas del paciente.

La comunidad científica médica trabaja constantemente buscando diseñar herramientas que le permitan combatir este flagelo. Una de ellas es la REHABILITACIÓN PULMONAR, método terapéutico conocido mundialmente y que ha evolucionado en los últimos 50 años, de tal forma, que en la actualidad su eficacia y bases científicas están firmemente establecidas.

Definida en sus orígenes como una última esperanza para pacientes con enfermedades respiratorias crónicas avanzadas, la REHABILITACIÓN PULMONAR es ahora parte integral del manejo de estas enfermedades.

Es muy importante entender que la rehabilitación pulmonar aplica una serie de estrategias terapéuticas con las cuales se busca reducir significativamente los síntomas e incapacidad de los pacientes, incrementar su participación en actividades físicas, sociales, y por encima de todo, mejorar su calidad de vida. Vista de esta forma, esperamos que los pacientes y las entidades de salud

consideren seriamente el vincularse a este tipo de programas.

En la Fundación Clínica Valle del Lili contamos con un Programa de REHABILITACIÓN PULMONAR, desarrollado por profesionales con entrenamiento y amplia experiencia en el manejo de este tipo de pacientes y con los elementos necesarios para alcanzar los objetivos mencionados.

*Fernando Sanabria, MD.*

*Neumólogo*

### INTRODUCCIÓN

La rehabilitación pulmonar es un amplio concepto terapéutico, que se define como un servicio continuo dirigido a personas con enfermedades respiratorias, y a sus familias. Participan diversos especialistas del área de la salud como neumólogo, fisioterapeuta, psicólogo y nutricionista, con el objetivo de proporcionar y mantener un máximo nivel de independencia y funcionalidad en las actividades del paciente, que se ve afectado por este tipo de enfermedades. Las medidas empleadas se establecen de manera individualizada y el programa se diseña para optimizar la autonomía y el funcionamiento físico y social de los pacientes.

## IMPACTO SOCIAL DE LA REHABILITACIÓN PULMONAR

Podemos afirmar que la rehabilitación pulmonar es un método terapéutico bien establecido, dirigido fundamentalmente a pacientes cuyas enfermedades respiratorias crónicas, les generan alguna limitación funcional.

Son candidatos personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), incluidos aquí el enfisema pulmonar y la bronquitis crónica, asma y fibrosis pulmonar de cualquier origen. También aquellos que presentan deformidades torácicas importantes, prequirúrgicos de cirugía de reducción del volumen pulmonar y cualquier otra persona cuya enfermedad pulmonar limite significativamente sus actividades diarias, por provocar dificultad para respirar durante el desarrollo de las mismas.

Existe extensa evidencia científica que demuestra que la rehabilitación pulmonar mejora la capacidad para realizar ejercicio, disminuye la sensación de falta de aire y fatiga muscular, mejora la calidad de vida, disminuye el número de hospitalizaciones y las consultas por urgencias. En Colombia y en el mundo la mortalidad y procesos de deterioro que generan las enfermedades respiratorias, especialmente la EPOC, tienen un fuerte impacto sobre la economía de la salud, pues demandan con frecuencia los servicios médicos, generan incapacidades laborales temporales o definitivas y son causa de alta mortalidad.

Tales situaciones van en aumento como respuesta al incremento del consumo de cigarrillo, especialmente en mujeres y adolescentes. El tabaquismo es la principal causa de EPOC (el 90% de los pacientes con EPOC son fumadores), por lo cual es necesario que se inviertan mayores recursos en la prevención y suspensión del hábito de fumar y que se detecte tempranamente la enfermedad.

De aquí la importancia de instaurar tratamientos que involucren cada vez más los aspectos mentales y sociales del individuo; esto precisamente es lo que intentamos hacer en un programa de rehabilitación pulmonar, con el fin último de mejorar la calidad de vida del paciente.

## PROPÓSITO

El propósito del programa que se desarrolla en la Fundación Clínica Valle del Lili es ayudar al individuo a vivir con su enfermedad pulmonar, controlar y aliviar los síntomas y las complicaciones que ha dejado su condición

a nivel físico y psicológico, para disminuir así la incidencia de hospitalizaciones y mejorar su calidad de vida.

## COMPONENTES ESENCIALES DEL PROGRAMA

El programa restaura integralmente al individuo e incluye a sus familias. Para alcanzar y mantener este amplio concepto de la rehabilitación se requiere:

### 1. PLANIFICACIÓN DEL EJERCICIO Y DE LA ACTIVIDAD FÍSICA:

Al participar en la rehabilitación pulmonar, el paciente se somete a un programa de ejercicio y actividad física que se planifica de manera individual, incluyendo un período de calentamiento, uno de acondicionamiento físico (en el cual el paciente llega al 70% u 80% de su frecuencia cardíaca máxima) y un período de enfriamiento.

En forma supervisada, se hacen ejercicios de estiramiento para mejorar la flexibilidad articular, y a lo largo de su desarrollo se realizan ajustes que evidencian los progresos. (Figura No. 1 y 2)

Durante las sesiones se monitoriza la oxigenación, la frecuencia cardíaca, la percepción de falta de aire y fatiga muscular, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial.

La musculatura respiratoria exige un manejo especial según la enfermedad a rehabilitar; se emplean métodos de retroalimentación, estímulos neuromusculares y aditamentos que entrenan los músculos respiratorios, con el fin de establecer la estrategia respiratoria óptima que mejore el desempeño de la actividad y con ello, el paciente incrementa su autoconfianza y autoestima.

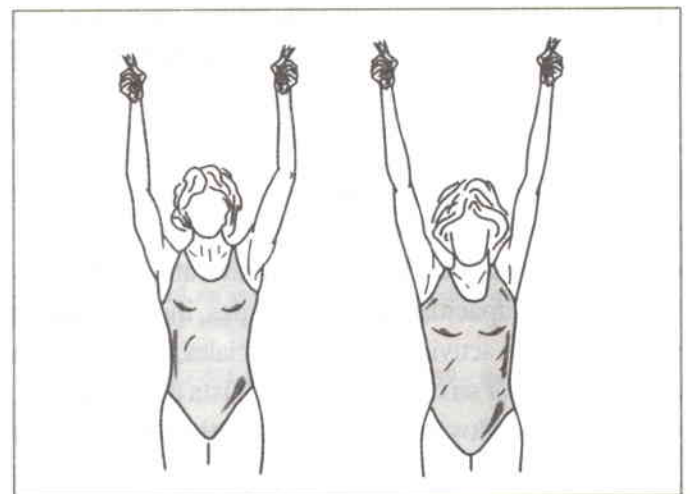


Figura No.1 Ejercicio de estiramiento y flexibilidad articular

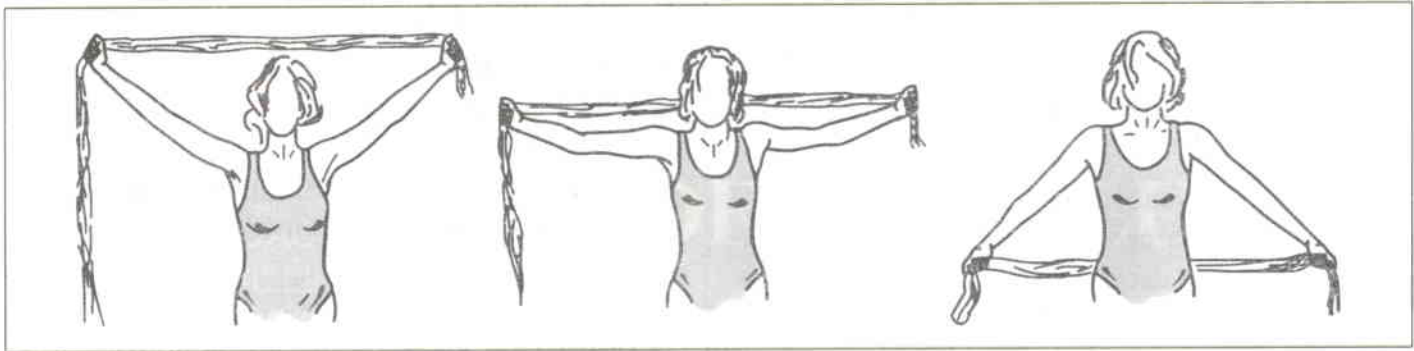


Figura No.2 Ejercicio de estiramiento y flexibilidad articular

## 2. PROCESO EDUCATIVO:

A lo largo del programa los pacientes conocen el tipo de enfermedad que presentan y cómo los síntomas afectan su autonomía en actividades personales, sociales y laborales; paralelamente, van adquiriendo la capacidad de convivir con procesos que no pueden cambiar y de superar en gran medida los que generan tensiones y dificultad para respirar.

Además, esta labor de aprendizaje incluye el desarrollo de técnicas de ahorro de energía como la simplificación de las tareas de la vida diaria, el automanejo de su enfermedad que incluye: la participación activa en el control y tratamiento, la identificación y el manejo de factores de riesgo, las medidas que deben tomar en caso de empeoramiento de síntomas, el conocimiento de los recursos de salud en nuestro medio y el uso racional de los mismos.

## 3. INTERVENCIÓN NUTRICIONAL:

El establecer una actividad física exige un requerimiento nutricional especial tal que la persona pueda desarrollarla sin empeorar sus circunstancias. El análisis de la dieta del paciente, junto con los exámenes de laboratorio previos al ingreso, nos permiten preparar su cuerpo para la exigencia física que tendrá.

Además, de acuerdo con su estado respiratorio, la opción de ingerir alimentos que favorezcan un equilibrio en su estado respiratorio, le facilitará ejecutar diferentes actividades.

## 4. TERAPIA FARMACOLÓGICA:

El uso apropiado y racional de los medicamentos, especialmente de los inhaladores, contribuye al manejo exitoso de las enfermedades respiratorias; con este fin, es imprescindible la participación en un proceso de aprendizaje, tanto por parte del paciente como de su familia. Se ha demostrado que el empleo correcto de los medicamentos inhalados contribuye en gran medida a estabilizar la enfermedad, disminuir el tiempo

de estancia hospitalaria y favorecer el desarrollo de actividades hacia una mejor calidad de vida, objetivo primordial del programa.

## 5. OXIGENOTERAPIA:

Enfatizamos en la importancia del uso de oxígeno, no sólo durante el entrenamiento sino también en la casa. El uso adecuado del oxígeno, según las horas prescritas por el neumólogo, aumenta la sobrevida y disminuye factores de riesgo que puedan potenciar un mayor deterioro o la muerte.

Es importante saber que el oxígeno debe suministrarse como un medicamento más; esto incluye dosis exactas, tiempo determinado y evaluación de sus efectos.

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES QUE NOS FORMULAN LOS PACIENTES

### 1. ¿La rehabilitación se logra con las 30 sesiones formuladas?

R/. La rehabilitación es un proceso continuo que exige del paciente compromiso con él mismo y con los objetivos que se plantean dentro del programa. Existe una fase de mantenimiento que busca sostener el nivel de actividad alcanzado por el paciente hasta que él mismo interiorice la necesidad de hacerlo.

### 2. ¿Es necesario asistir con un familiar a todas las sesiones?

R/. De acuerdo con el nivel de actividad de cada persona, se solicita la compañía del familiar. Esta es necesaria en los procesos educativos de ejercicios para los que se requiere el refuerzo familiar durante las actividades en casa.

### 3. ¿Hay que acudir todos los días para realizar la rehabilitación?

R/. Aunque el proceso debe realizarse en forma diaria, las sesiones dirigidas por el profesional deben tener

como mínimo, una frecuencia de tres veces por semana. La duración de cada sesión es de una hora.

#### 4. ¿Interfiere la alimentación durante la ejecución de ejercicios?

R/. Es importante que el tiempo de planificación de las sesiones no sea cercano a las horas de ingesta importantes, es decir después del desayuno, o el almuerzo, pero tampoco debe acudir en ayuno.

#### 5. ¿Es necesario aplicar los inhaladores antes de cada sesión?

R/. Este aspecto se determina en las sesiones preparatorias según la evaluación personal inicial.

#### 6. ¿Qué se requiere para asistir a la rehabilitación pulmonar?

R/. Es necesario ser remitido por un médico tratante que conozca de su estado respiratorio y lo haya evaluado con anterioridad, que tenga un diagnóstico pulmonar definido y estable.

#### 7. ¿Cómo iniciar las sesiones?

R/. Una vez formuladas, se inicia la evaluación personal durante dos sesiones; luego de éstas se planifica el horario de asistencia.

#### 8. ¿Es el programa de rehabilitación tan benéfico como para suspender los medicamentos?

R/. A pesar de los grandes beneficios que aporta el programa de rehabilitación pulmonar, no deben suspenderse los medicamentos ni el oxígeno. El tratamiento médico y de rehabilitación van de la mano y el médico tratante es quien toma estas determinaciones.

#### 9. ¿Cuándo está contraindicado el programa?

R/. En pacientes con afecciones cardíacas severas como enfermedad coronaria, el cor pulmonale agudo, la hipertensión pulmonar severa, la disfunción hepática significativa, el cáncer metastásico, la falla renal, el déficit cognitivo severo o una enfermedad psiquiátrica que interfiera con la memoria y la adherencia al programa.

## AREAS DE EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO

- Funcionamiento del pulmón (normal/anormal)
- Técnicas de auto manejo para limpieza bronquial
- Ejercicios de acondicionamiento y técnicas que incluyen: reentrenamiento de músculos respiratorios, ejercicios de estiramiento, fortalecimiento y flexibilidad en miembros superiores e inferiores.
- Técnicas de conservación de energía aplicadas a las actividades de la vida diaria.
- Indicaciones, acción y efectos adversos de los medicamentos.

- Auto manejo funcional que incluye evaluación de síntomas y su manejo, control de infección, control ambiental.
- Evaluación de problemas de sueño.
- Sexualidad e intimidad.
- Nutrición.
- Suspensión del cigarrillo.
- Soporte psicológico.
- Manejo del estrés.
- Seguimiento del uso del oxígeno.

#### Comité Editorial:

- |                              |                         |                            |                                |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| • Dr. Martin Wartenberg      | • Dr. Paulo José Llinás | • Dra. Marisol Badiel      | • Dra. Sonia Jiménez Suárez    |
| • Dr. Adolfo Congote         | • Dr. Jaime Orrego      | • Dra. Yuri Takeuchi       | • Enfermera Ma. Elena Mosquera |
| • Sra. María Teresa Sellarés | • Dr. Alfredo Sánchez   | • Dr. Carlos Alberto Cañas | • Sra. Alda Mera               |

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili - Cra. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali  
e-mail: cartadelasalud@telesat.com.co

Esta publicación de 30.000 ejemplares, es cortesía de



**EL PAIS**  
El Diario de nuestra gente

