

## ACTUALIZACIÓN DE TEMA

### **Rehabilitación fisioterapéutica de personas viviendo con el virus de inmunodeficiencia humana y sida**

#### **Physiotherapeutic rehabilitation of people with HIV/AIDS**

**MsC. Marcia Sandra Hernández Zayas,<sup>1</sup> MsC. Joaquín Maturell Lorenzo,<sup>2</sup> MsC. Isabel Adela Vigil Zulueta<sup>3</sup> y MsC. María Julia Rodríguez Nápoles<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Especialista en II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Natural y Tradicional y en Longevidad Satisfactoria. Profesora Asistente. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Asistente. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructora. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Policlínico "Josué País García", Santiago de Cuba, Cuba.

### **RESUMEN**

La rehabilitación fisioterapéutica de personas viviendo con el virus de inmunodeficiencia humana y sida, compensa índices de discapacidad y aumenta la calidad de vida, con independencia de su duración; pero debe ser permanente -- acorde con las necesidades --, individualizada, flexible, adaptada y estrechamente vinculada con cuidados médicos. Se concluye que las repercusiones de las deficiencias, discapacidades y minusvalías (transitorias o permanentes) provocadas por esa infección, al no producirse exclusivamente en el plano físico, deben ser evaluadas y cuidadosamente atendidas por un equipo de salud multidisciplinario.

**Palabras clave:** virus de inmunodeficiencia humana, sida, rehabilitación fisioterapéutica, calidad de vida.

### **ABSTRACT**

Physiotherapeutic rehabilitation of people with HIV/AIDS compensates handicap indexes and increases life quality, independently of its length period. However, it has to be permanent -- according to the needs of these people --, individualized, flexible, adaptive, and closely related to medical care. Thus, it is concluded that repercussions of deficiencies, handicaps, and disabilities (temporal or permanent) due to this infection must be assessed and carefully treated by a multidisciplinary medical staff when they are not produced exclusively in the physical level.

**Key words:** human immunodeficiency virus, aids, physiotherapeutic rehabilitation, life quality.

## **INTRODUCCIÓN**

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) presenta múltiples manifestaciones clínicas. Se estima que 0,6 % de la población mundial padece VIH/sida y que 70 % de los casos residen en África subsahariana.

El propósito de la rehabilitación es mejorar la calidad de la sobrevivida, de modo que el paciente tenga las mejores posibilidades de confort y productividad y que su desempeño tenga lugar con un mínimo nivel de dependencia, cualquiera que sea su expectativa de vida.<sup>1</sup>

Junto a los cuidados médicos a los pacientes con sida se realiza la atención rehabilitadora permanente, no solo para compensar en lo posible sus índices de discapacidad, sino también para mejorar la calidad de vida, cualquiera que sea la duración de esta.<sup>2</sup>

En términos generales, la calidad de vida es bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a este cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida. Su realización es muy subjetiva.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio en el que influye, de modo complejo la salud física del sujeto, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, así como también la correspondencia con los elementos esenciales de su entorno."<sup>3</sup>

Según las Naciones Unidas, no se ha prestado la debida atención a la relación entre VIH y discapacidad, pues estas personas se encuentran entre las poblaciones con mayor riesgo de padecer este virus. La aplicación de un trabajo fisioterapéutico en los infectados se basa en una adecuada evaluación diagnóstica que determina las alteraciones musculoesqueléticas, psicomotoras y neurológicas más relevantes a tratar, con un enfoque individual e integral según el estadio, lo cual no está bien definido en la practica.<sup>4</sup>

Como parte de la labor internacionalista en la república de Namibia fueron atendidas las necesidades de rehabilitación a pacientes con VIH/sida, razón que motivó a la realización de este artículo.

## **REHABILITACIÓN FISIOTERAPÉUTICA DE PERSONAS VIVIENDO CON VIH/SIDA**

La atención rehabilitadora de personas con VIH/sida relaciona las discapacidades con la progresión del síndrome (se presentan varias complicaciones y las entidades clínicas asociadas aparecen paulatinamente),<sup>5</sup> con el uso de fármacos y con otras intervenciones terapéuticas. Debe ser flexible y adaptativa y seguir principios y

metas, idénticos a los empleados en el tratamiento de pacientes con otras afecciones que provocan deficiencias, discapacidades y minusvalías, esta última puede ser primaria o secundaria, debido a la inmovilización prolongada.

El *AIDS Legal Council of Chicago* publicó una lista de condiciones médicas que el seguro social considera como discapacitantes e incluye los síntomas generales del VIH que causan, por lo menos, una de las siguientes condiciones: marcada restricción de las actividades de la vida cotidiana, dificultades al mantener la función o en completar tareas en el tiempo debido, por incapacidad para concentrarse o trabajar a ritmo adecuado.<sup>6</sup>

Las alteraciones físicas y mentales generan discapacidades y minusvalías que asociadas de forma transitoria o definitiva, marcan la evolución y aparecen en diferentes estadios clínicos según necesidades de rehabilitación

Estadio clínico A: Déficit funcional transitorio que requiere intervención médica y psicológica temprana

Estadio clínico B: El compromiso neurológico es el que genera más deficiencias y discapacidades que competen a la rehabilitación, permite mantener una vida personal, familiar, social, laboral y productiva por largo tiempo, al minimizar las consecuencias generalmente transitorias. Aparecen complicaciones médicas recuperables, síndromes constitucionales, alteraciones nerviosas periféricas, musculares y psicológicas, así como cuadros dolorosos de difícil tratamiento.

Estadio clínico C: La rehabilitación se enfoca en deficiencias y discapacidades frecuentemente progresivas. Se presenta incapacidad sensorial y gran déficit funcional añadido a la debilidad e impotencia ocasionada por el síndrome de emaciación. Asimismo, se entrecruzan entidades clínicas como la coinfección tuberculosa, que agravan el curso de la infección por VIH, junto con las complicaciones y efectos secundarios a los medicamentos.<sup>4</sup>

La combinación de los medicamentos con una nutrición adecuada, ejercicios y una salud mental favorable, beneficiará la calidad de vida del paciente con infección por VIH; bajo este lineamiento, el Consejo Estatal para la Prevención del sida en Jalisco, México, propone la realización de una intervención en 3 puntos primordiales: Realización de ejercicios físicos aeróbicos, lo cual ha sido asociado con el fortalecimiento del sistema inmunitario; régimen alimenticio con alto contenido proteico y tratamiento adecuado para el estrés, a través de terapia psicológica y grupos de autoayuda, con la ventaja de que aumente el buen funcionamiento del sistema inmunológico.<sup>7</sup>

La rehabilitación es un proceso complejo, que resulta de la aplicación integrada de muchos procedimientos para lograr que el individuo recupere su estado funcional óptimo.<sup>8</sup>

Sin duda, el tratamiento fisioterapéutico es una manera de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Uno de los factores importantes en el seguimiento de la evolución de la enfermedad es la fatiga, todos aquellos mecanismos que puedan establecerse para disminuirla ayudarán al bienestar de estos. Para minimizar y prevenir sus efectos se emplean distintos agentes físicos y procedimientos fisioterapéuticos, tales como: crioterapia, electroestimulación, masoterapia y las llamadas técnicas "alternativas".<sup>8</sup>

Entre las principales misiones de la rehabilitación figuran: procurar mantener el máximo de independencia, actividad física, creatividad y relaciones sociales, desarrollar actividades cinesiterápicas individuales o grupales, enseñar a conseguir los mejores autocuidados posibles, mantenimiento de la personalidad en sus áreas de autorespeto y dignidad, así como también el logro de buenas relaciones interpersonales y sociales.

- Cinesiterapia

Este método de tratamiento, en sus diferentes modalidades, puede emplearse acorde con las necesidades de los pacientes y adecuarse a las condiciones físicas de cada uno de ellos.

Investigaciones publicadas a partir de la década de los 90 confirman que el ejercicio físico (aeróbico y de resistencia muscular), provoca cambios en el funcionamiento del sistema inmunológico, puede ser beneficioso y mejorar la calidad de vida de sujetos con sida, pero es necesario determinar parámetros óptimos de trabajo en función del estado vital y establecer protocolos adecuados, dirigidos por los profesionales encargados de realizar la fisioterapia.<sup>8</sup>

El ejercicio físico moderado influye positivamente tanto en el aspecto psicológico (permite el descenso del estrés, la ansiedad y la depresión) como en el inmunológico, pues frena la progresión del VIH. Tras la realización de ejercicios aeróbicos aumenta la concentración sérica de opioides endógenos, conocidos por sus efectos inmunorregulatorios.

La combinación de ejercicios aeróbicos y de resistencia por 20 minutos, 3 veces por semana, al menos durante 4 semanas, es segura y puede mejorar el estado de salud de los afectados.

De las 38 personas que cumplieron el programa de aeróbicos en bicicleta estacionaria durante 12 semanas (3 días semanales), presentaron mejor estado anímico, mayor acondicionamiento físico y mejor funcionamiento del sistema inmunológico, al disminuir los niveles de depresión, elevar su capacidad de consumo de oxígeno y aumentar en 13 % la cantidad de células CD4; los que no lo completaron empeoraron en 18 %.

En una investigación llevada a cabo en la Universidad de Oriente sobre la práctica de ejercicios físicos en los pacientes con VIH/sida, se obtuvieron resultados satisfactorios luego de la capacitación a los efectos, sin la presencia de especialistas en cultura física ni en salud.<sup>9</sup>

Otro aspecto a considerar en el programa rehabilitador es el reacondicionamiento respiratorio como el conjunto de acciones médicas y cinesioterapéuticas, cuyo propósito fundamental es la prevención y tratamiento afecciones de este tipo, entre lo cual se incluye: drenaje postural, ejercicios respiratorios y de relajación, tos autoasistida e inhaloterapia, por citar algunas; estas técnicas ayudan al organismo a utilizar todos los mecanismos anatomofuncionales de la manera más eficaz e impiden la aparición de complicaciones como la tuberculosis pulmonar,<sup>10,11</sup> ampliamente reconocida como la más frecuente comorbilidad asociada. De hecho, el reacondicionamiento respiratorio constituye un beneficio y una obligatoria indicación.

Debe insistirse en la corrección postural, pues los movimientos son primordiales en los encamados, ya sea por fatiga, emaciación u otra condición. También deberá inhibirse la espasticidad cuando este presente, las movilizaciones en silla de ruedas, los traslados o transferencias de la cama al lecho y viceversa o de la cama a la silla y viceversa, así como otras actividades básicas cotidianas de independización y de reeducación de la marcha. A medida que empeoran, necesitarán ayuda para movilizarse y cuidarse a sí mismos.

- Tratamiento para aliviar el dolor

El dolor es frecuentemente en pacientes con VIH/sida. Su prevalencia en rangos de 30-90 % se incrementa conforme avanza la enfermedad, teniendo en cuenta que las variadas manifestaciones clínicas ocasionan muchos síndromes dolorosos.<sup>12</sup> Este se clasifica de diferentes formas.

1. Dolor relacionado con este virus (45 %). Entre las muchas causas de interés para los rehabilitadores, derivadas de la infección figuran: neuropatía, mielopatía y dolor neurogénico por otras razones (no terapéuticas). Este último tiene una elevada prevalencia (40 % aproximadamente), de lo cual puede ser responsable la amplia variedad de neuropatías.
2. Dolor relacionado con el plan terapéutico (15-30 %)
3. Dolor no relacionado con la enfermedad o el tratamiento (25-40 %)

Aproximadamente 50 % de los pacientes, en etapas avanzadas de la enfermedad, suelen presentar dolor de origen reumatológico (artritis, artropatías, artralgiás, miopatías, mialgias, miositis, entre otros), principalmente por monoartralgiás o poliartralgiás, síndrome de Reiter, artritis psoriasis y vasculitis. Las consecuencias de la inmovilidad son comunes, asociadas con un decrecimiento psicomotor.

Entre las lesiones musculocutáneas generadoras de dolor se encuentran el herpes simple y el herpes zoster.<sup>13,14</sup>

Los antiinflamatorios no esteroideos no son ampliamente recomendados, pudieran ser utilizados procederes como la termoterapia y la electroterapia analgésica. Es importante que el fisiatra conozca la importancia del tratamiento adecuado para aliviar el dolor relacionado con el VIH/sida, así como la correcta selección y dosificación de los agentes físicos disponibles, teniendo en cuenta las contraindicaciones presentes.

- Atención en los aspectos psicológicos y sociales

No puede olvidarse el impacto y la repercusión de esta enfermedad en el orden psicoafectivo y emocional, de manera que resulta oportuno evaluar y tratar a quienes presentan alteraciones mentales, estrés, frustraciones, miedo, entre otros, y brindar atención psiquiátrica si fuera necesario.<sup>1,14-16</sup>

Los estados anímicos desfavorables contribuyen al progreso de este cuadro morboso; al respecto, en investigaciones efectuadas sobre psiconeuroinmunología, se refiere que todos los individuos con VIH/sida presentan manifestaciones clínicas que confirman ese criterio.<sup>16</sup>

Con independencia de los procesos discapacitantes y fisiopatológicos que el sida ocasiona, el reconocimiento de la infección provoca progresivas alteraciones emocionales psicológicas y económicas en los afectados. En la rehabilitación integral

de estos pacientes es vital el apoyo y comprensión de sus médicos, familiares y amigos.<sup>15</sup>

En cuanto a los aspectos sociales cabe señalar que no debe limitarse a prestaciones relacionadas con la entrega de antirretrovirales y económicas de poca o mucha significación; es fundamental una evaluación que abarque a la familia, el soporte económico y que permita establecer coordinaciones con organismos necesarios acorde con las necesidades.<sup>14</sup> En la medida en que sean atendidos los problemas sociales de estos pacientes, mayor será su cooperación con los planes terapéuticos indicados.

- Tecnologías adecuadas y accesibles

En la rehabilitación general, incluyendo la de este proceso morboso, las tecnologías, artificios y aditamentos adecuados y accesibles desempeñan una función importante, pues favorecen mayor calidad de vida a las personas con discapacidad, así como también posibilitan mejorar su independencia, convivencia, comunicación, participación e integración social. El desarrollo de asistencias tecnológicas contribuye a la generación de productos innovadores que brindan soporte tecnológico frente a las necesidades derivadas de la discapacidad, lo cual significa vivir más y mejor.<sup>17</sup>

Suárez *et al*<sup>18</sup> señalan que la infección avanzada por VIH conlleva a un importante deterioro físico, psíquico y a una repercusión negativa sobre la de calidad de vida y que esta se ve comprometida gravemente cuanto más avanzada la enfermedad; también enfatizaron que la mejoría de la situación física se relaciona con la recuperación de la salud mental, lo cual es percibido tanto por el clínico como por los propios enfermos.

- Atención rehabilitadora a niños con VIH/sida

La actuación precoz en el niño infectado, basada en la estimulación temprana, evita repercusiones negativas que pudieran comprometer el desarrollo normal, por lo cual es importante trabajar el aspecto psicomotor, donde los componentes más afectados son: lateralidad, esquema corporal, coordinación y motricidad fina.

Entre los componentes musculoesqueléticos que más se afectan figuran: flexibilidad, fuerza muscular, amplitud articular, postura causada por inadecuada higiene postural, mecánica corporal y sedentarismo, los cuales conllevan inevitablemente a un síndrome de descondicionamiento físico. Cuando se realiza la evaluación neurológica pueden diagnosticarse alteraciones de la marcha y la funcionalidad, principalmente la paraparesia.<sup>4</sup>

Los dolores en los niños (ambulatorios) con VIH/sida suelen ser de origen musculoesquelético (miositis) o por visceromegalias dolorosas.<sup>13,14</sup>

El equipo de rehabilitación en general tiene gran responsabilidad en la atención a estos pacientes, en cualquiera de las etapas de la evolución del síndrome, mejorar su calidad de vida, optimizar sus condiciones fisiocinéticas e identificar la problemática psicosocial con un enfoque individual e integral.<sup>4</sup>

- Atención rehabilitadora a los ancianos con el VIH/sida

Teniendo en cuenta el incremento en los últimos años de la incidencia y prevalencia de las personas mayores afectadas, se considera que toda rehabilitación en el anciano se basará en las bases terapéuticas siguientes: atención integral, individualizada y

continuada. De hecho, el paciente y la familia son la unidad a tratar y debe promoverse la autonomía y la dignidad personal con una concepción terapéutica activa.<sup>19-21</sup>

Actualmente, en diferentes países, se garantiza la atención médica y de enfermería en el domicilio, incluyendo la rehabilitación, pues como bien se plantea estas actividades mejoran la salud y la calidad de vida, a la vez que aumentan el período libre de dependencia,<sup>22,23</sup> de manera que se proponen medidas que involucran no solo a los sistemas de salud, sino también a la sociedad en general.

## CONCLUSIONES

Las deficiencias, discapacidades y minusvalías, transitorias o permanentes, provocadas p provocadas por esa infección, al no producirse exclusivamente en el plano físico, deben ser evaluadas y cuidadosamente atendidas por un equipo de salud multidisciplinario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vallejo Valenzuela MC. Rehabilitación y cuidado paliativo. *Pers Bioét* 2005; 9 (25):59-63.
2. González Más R. Rehabilitación médica. Barcelona: Masson, 2002:375-80.
3. Calidad de vida. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad\\_de\\_vida](http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_de_vida)>. [consulta: 22 febrero 2010].
4. Lucio Lady J, Castañeda Mónica A, Valencia T. Importancia de la intervención fisioterapéutica en el manejo de VIH/sida pediátrico. <[http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id\\_texto=405](http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=405)> [consulta: 22 febrero 2010].
5. Guía de atención del VIH/SIDA. <<http://www.saludcolombia.com/actual/htmlnormas/ntsida.htm>> [consulta: 13 noviembre 2010].
6. El VIH y la confidencialidad. Sus derechos legales. <[http://www.aidslegal.com/Publications/Confidentiality\\_Spanish.pdf](http://www.aidslegal.com/Publications/Confidentiality_Spanish.pdf)> [consulta: 13 noviembre 2010].
7. Salcedo Ávila G. Evaluación del apgar familiar en pacientes con VIH/SIDA. <[http://digeset.ucol.mx/tesis\\_posgrado/Pdf/Gregorio\\_Salcedo\\_Avila.pdf](http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/Gregorio_Salcedo_Avila.pdf)> [consulta: 13 noviembre 2010].
8. Seco Calvo J. Procedimientos fisioterapéuticos aplicados en la mejora de la calidad de vida de los pacientes con sida. *Fisioterapia* 2008; 30(2):96-104.
9. Jiménez Sánchez N, Jiménez Sánchez EM, Daudinot Munive AR, Ávila Seco Y. Manual de orientación para la práctica de ejercicios físicos en los enfermos del VIH/ SIDA. *Revista Digital Buenos Aires* 2009; 14(137).

- <<http://www.efdeportes.com/efd137/ejercicios-fisicos-en-los-enfermos-del-vih-sida.htm>> [consulta: 13 noviembre 2010].
10. Morín González C, Martín Gil José L. Rehabilitación respiratoria en la comunidad. Proposición de un método sencillo. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1997; 13(6):588-90.
  11. Bernal L. Temas de fisioterapia.  
<<http://www.luisbernal.es/descargas/k/00indice.pdf>> [consulta: 10 diciembre 2010].
  12. Covarrubias Gómez A, Gutiérrez Salmerón C, Guevara López U, Betancourt Sandoval JA. Dolor en VIH/SIDA: reporte de un caso y revisión bibliográfica. *Rev Mexicana Anestesiol* 2009; 32(2):124-33.
  13. Castejón J, Correa C, Martínez E, et-al. Dolor en patologías infecciosas y manejo del dolor ambulatorio. *Rev Mexicana Anestesiol* 2009; 32(2):146.
  14. Navarro Cano G, Villarreal Alarcón MA, Esquivel Valerio JA, Galarza Delgado D, Garza Elizondo MA. Manifestaciones reumatológicas en pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana. *Rev Mex Reumatol* 2001; 16(6):381-94.  
<<http://bvssida.insp.mx/articulos/4229.pdf>> [consulta: 13 enero 2011].
  15. El VIH, el SIDA y las personas mayores.  
<<http://www.nia.nih.gov/Espanol/Publicaciones/sida.htm>> [consulta: 13 enero 2011].
  16. Lamotte Castillo JA. Infección-enfermedad por VIH/SIDA. *MEDISAN* 2004; 8(4).  
<[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8\\_4\\_04/san06404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_4_04/san06404.htm)> [consulta: 13 enero 2011].
  17. Kohanoff R, Cruder L. Creación del Centro de Investigación y Desarrollo en Asistencias Tecnológicas para la Discapacidad. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Industrial, 2006.
  18. Martín Suárez R, Cano Monchul P, Pérez de Ayala M, Aguayo Canela et-al. Calidad de vida, aspectos psicológicos y sociales en pacientes con infección VIH avanzada. *An Med Interna (Madrid)* 2002; vol 19(8):20-28.  
<<http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v19n8/original2.pdf>> [consulta: 13 enero 2011].
  19. Álvarez Rodríguez L. Las personas de edad con discapacidad y la creación de un entorno propicio y favorable.  
<<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/ceoma-congresoviiiponencia-05.pdf>> [consulta: 4 abril 2008].
  20. Montes de Oca E. Salud y política. Cosas de hoy. *Rev Bohemia* 2007; 99(24):23.
  21. VIH/SIDA en la tercera edad.  
<<http://img.thebody.com/apla/pdfs/IMPACTOsummer07.pdf>> [consulta: 22 febrero 2010].
  22. Ricaurte JC. Tratamiento del VIH en mayores de 50.  
<<http://www.thebody.com/content/art46134.html>> [consulta: 4 abril 2008].



MEDISAN 2011; 15(9):1300

23. Ginsberg T. HIV/AIDS in the Elderly. <<http://cas.umkc.edu/casww/hiv aids.htm>>  
[consulta: 4 abril 2008].

Recibido: 22 de junio de 2011  
Aprobado: 13 de julio de 2011

**Dra. Marcia Sandra Hernández Zayas.** Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba.