

# Actualización del tratamiento rehabilitador de las enfermedades neuromusculares

**Autor:** Sánchez González, Mónica (Fisioterapeuta).

**Público:** Fisioterapeutas. **Materia:** Investigación. Área: Área de Investigación en Ciencias de la Salud - Fisioterapia. **Idioma:** Español.

**Título:** Actualización del tratamiento rehabilitador de las enfermedades neuromusculares.

## Resumen

En concepto de enfermedades neuromusculares hace referencia a un conjunto de más de 150 patologías distintas, que en ocasiones también son denominadas enfermedades raras. Debido a que su etiología actualmente no es conocida, solo es posible su tratamiento bajo un punto de vista sintomático a través del tratamiento rehabilitador. Debido a que este tipo de enfermedades atraviesan diversas fases, es necesario adaptar la fisioterapia y sus objetivos de forma constante para obtener los mejores resultados posibles.

**Palabras clave:** Fisioterapia, tratamiento, enfermedades neuromusculares.

**Title:** Update of the rehabilitative treatment of neuromuscular diseases.

## Abstract

In terms of neuromuscular diseases refers to a set of more than 150 different pathologies, which are sometimes also called rare diseases. Because its etiology is not currently known, it is only possible to treat it from a symptomatic point of view through rehabilitative treatment. Because these types of diseases go through different phases, it is necessary to adapt physiotherapy and its objectives in a constant manner to obtain the best possible results.

**Keywords:** Physiotherapy, treatment, neuromuscular diseases.

Recibido 2018-07-28; Aceptado 2018-08-02; Publicado 2018-08-25; Código PD: 098151

## INTRODUCCIÓN

Actualmente se entiende por enfermedades neuromusculares al conjunto de más de ciento cincuenta enfermedades distintas tanto adquiridas como hereditarias, que afectan a nivel muscular y neurológico. En ocasiones se encuentran reunidas bajo el nombre de enfermedades raras o poco conocidas y su aparición puede darse en cualquier etapa de la vida. Se caracterizan por ser patologías de avance progresivo y todas ellas cursan con debilidad muscular. Por lo general, el nivel cognitivo e intelectual se mantiene inalterado. <sup>(1,2,3,4)</sup>

Estas patologías, no tiene en la actualidad un tratamiento etiológico, por lo que un buen desarrollo de las estrategias de fisioterapia es esencial para prevenir las complicaciones, disminuir la discapacidad y mejorar la calidad de vida de estos pacientes. <sup>(2,4,5,6)</sup>

## OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO REHABILITADOR EN LAS ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES

En el tratamiento de estas patologías, la rehabilitación cobra un papel fundamental, pero al ser casos muy complejos siempre es necesario el abordaje de un equipo sociosanitario multidisciplinar especializado que ha de trabajar de forma coordinada y adecuada. <sup>(2,3,4,5)</sup> Las intervenciones de dicho equipo, irán enfocadas en la consecución de una rehabilitación funcional. <sup>(1,4,6,7)</sup>

Siempre se ha de tener en cuenta, que las familias de estos pacientes junto con las personas afectadas necesitan una atención integral y continuada en el tiempo, por lo que por esta razón se hace necesario también la existencia de unidades específicas para el desarrollo y la consecución de los objetivos marcados. <sup>(1,3,4,6,7,8)</sup> Los profesionales sanitarios han de formar y de informar a pacientes y familias para que, de este modo, ambos sean capaces de anticiparse a las posibles situaciones que pueden ocurrir durante el transcurso de la enfermedad. Por esta razón, es necesario hacer hincapié en realizar un protocolo de intervención que sea integral y que se ejecute junto a un trabajo coordinado en el ámbito del diagnóstico y terapéutico. <sup>(2,4,5,7,9)</sup>

Dentro del área del tratamiento rehabilitados, el fisioterapeuta es el pilar fundamental sobre el que cae el mayor peso del tratamiento. Es prioritario para establecer una rutina de ejercicios y aumentar la forma física y la destreza motora del paciente. Su intervención ha de ser realizada desde el primer momento, una vez diagnosticada la patología del mismo. (1,3,5,7,10,11)

Hoy en día la rehabilitación es el único tratamiento posible, siempre desde el punto de vista de la sintomatología. Ha demostrado ser eficaz para paliar las consecuencias de las enfermedades neuromusculares. La fisioterapia será realizada de forma constante, ya que al ser una enfermedad que tiende a la progresión, requiere ser controlada y actualizada de forma constante según el estado en el que se encuentre el paciente. (2,4,6,7,9) Este hecho es fundamental, pues se ha de evitar que la fatiga del enfermo estableciendo pautas de descanso durante las sesiones ya que el exceso de ejercicio físico puede conllevar el deterioro de las fibras musculares de forma más rápida. (2,4,6,8,9,10)

Dentro de los objetivos de intervención por parte del fisioterapeuta dentro de un equipo multidisciplinar encontramos los que se citan a continuación: (2,3)

- Mejorar y evitar la pérdida de masa muscular de la fuera del paciente.
- Evitar y reducir las contracturas musculares, las deformidades de tipo articular, manteniendo el ROM lo más amplio posible.
- Fomentar y ayudar a la deambulación, ya sea de forma automática o con ayudas en las enfermedades en las que sea posible.
- Evitar la sedestación prolongada o el encamamiento prolongado para disminuir el riesgo de escaras ulcerosas.
- Aumentar y mejorar la capacidad y la distensión pulmonar.
- Fomentar la autonomía del paciente en la medida que sea posible.
- Aumentar el máximo posible periodo funcional de la enfermedad. (2,4,6,7,8,10,11)

## TRATAMIENTO REHABILITADOR SEGÚN LAS FASES DEL ENFERMO NEUROMUSCULAR

El tratamiento fisioterapéutico ha de tener un carácter global, teniendo en cuenta todos los factores que provocan y aumentan la enfermedad; y ha de ser individualizado, adaptándose a las necesidades del paciente. Estas patologías siempre tienden a evolucionar en un patrón marcha ya conocido por lo que en función de la etapa en la que se encuentre el enfermo se deberá de trabajar en una dirección u otra. Por norma general, puede dividirse el proceso en cuatro fases atendiendo al estado general del paciente. (1,3,5,7,9)

La fase inicial o de deambulación se ha de orientar la fisioterapia hacia el entrenamiento muscular para potenciar y fortalecer la musculatura, que se ha de comenzar lo más pronto posible. Los ejercicios excéntricos como la marcha en pendiente descendiente y bajar escaleras no son recomendados ya que ejercen impacto sobre las articulaciones, por lo que en estos casos hay que orientar las pautas a ejercicios de tipo concéntrico o incluso isométricos como nadar o la bicicleta estática que incrementan el desarrollo de la fuerza y disminuyen la fatiga. (2,4,6,8,11) Una vez finalizado los ejercicios de potenciación hay que flexibilizar la musculatura para evitar acortamientos o contracturas que aumenten la espasticidad y el dolor. Los entrenamientos siempre se han de enfocar bajo el punto de vista aeróbico ya que mejora el rendimiento cardiorespiratorio y mejora el descanso. (1,3,6,8,10,11)

La segunda fase corresponde a la etapa de marcha asistida, en la que las dificultades comienzan a surgir y la persona se plantea cambios posturales y funcionales causadas por el cambio del patrón de la deambulación ya que se incrementa la lordosis lumbar, la base de sustentación es más amplia para ganar estabilidad y se comienza a realizar el apoyo de puntillas. A nivel pulmonar se nota un aumento de la fatiga. (1,3,6,8,10,11) En cuanto al programa de ejercicios, en esta etapa será más enfocado a los estiramientos pasivos en extensión que estarán complementadas por movilizaciones pasivas de los miembros inferiores, la deambulación por terreno llano y pequeñas sesiones de natación. Otra variación será la incorporación de ejercicios respiratorios que buscan aumentar la capacidad pulmonar y enseñar al paciente a ejecutar una correcta expulsión de secreciones con una tos efectiva. (1,4,6,8,9)

La fase la silla de ruedas, da comienzo cuando el paciente ya no es capaz de realizar una deambulación segura y se opta por que los desplazamientos sean con la ayuda de la silla. En este punto da lugar la tercera fase. Llegados a este punto, la

fisioterapia se centrará en seguir con las pautas de la etapa de la marcha asistida y se sumará el tratamiento de la escoliosis, mediante técnicas de estiramiento y la colocación de un corsé o de una cuña en la silla para evitar su rápido avance. <sup>(1,3,5,7,9,11)</sup> Además, se ha de realizar una valoración exhaustiva de la respiración, para facilitar el drenaje de las secreciones mediante técnicas de drenaje bronquial activas o pasivas según el grado de colaboración del paciente; se debe de continuar con técnicas de expansión torácica de forma manual, y en caso de que fuera necesario, la colocación de una ventilación nocturna que no sea invasiva. <sup>(2,6,9)</sup>

Por último, encontramos la fase de supervivencia prolongada, en la que se deben de valorar aspectos de vital importancia como pueden ser dispositivos de ayuda para el control de las funciones vitales básicas y mantener el apoyo psicológico tanto al enfermo como a las familias. En lo que incumbe a la fisioterapia, el tratamiento se encontrara enfocado a una cinesiterapia activo-asistida y pasiva para mantener el estiramiento, la movilidad y la fuerza de los músculos, tratando de evitar en la medida de lo posible la atrofia muscular debido al encamamiento. <sup>(1,3,5,7,9)</sup> Se ha de instruir al enfermo y a las familias de un buen manejo de las transferencias, tanto para que el sujeto colabore dentro de sus capacidades, como para evitar lesiones a los cuidadores. Se pueden realizar estimulación orofacial, ya que en estos casos la disartria es muy notable y las dificultades de deglución que obligan al paciente a tener una dieta blanda y, en ocasiones, realizar una gastrostomía. <sup>(1,3,6,11)</sup>

## Bibliografía

1. Febrer, J., Medina, N., Rodríguez, N., Ventura, N. Escoliosis en enfermedades neuromusculares infantiles. Rehabilitación 2009. Vol 43, Isue 6.
2. Cup, E. et al. (2007): "Referral of patients with neuromuscular disease to occupational therapy, physical therapy and speech therapy: Usual practice versus multidisciplinary advice", Disab. Rehab., 29 (9): 717-716.
3. García, S., Hurtado, M.C., Díaz, B., Apolo, M.S. Totícolis congénita, incidencia y actuación fisioterapéutica en neonatos con contractura en el esternocleidomastoideo. Fisioterapia 2003;25(1);6-14
4. Muñoz JM, Tirapu J. Rehabilitación Neuropsicológica. Madrid: Ed. Síntesis, 2001.
5. Farrero E, Antón A, Egea CJ, Almaraz MJ, Masa JF, Utrabo I, Calle M, Vereá H, Servera E, Jara L, Barrot E, Casolíve V; Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).. Guidelines for the management of respiratory complications in patients with neuromuscular disease. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Arch Bronconeumol. 2013;49(7):306-13
6. Meléndez Plumed, M. et al. (1996) "Protocolo de tratamiento rehabilitador en la distrofia muscular de Duchenne durante el período de marcha con ortesis ligeras", Rehabilitación, 30 (4): 257-260.
7. Rodillo, E., Noble-Jamieson, CM., Aber, V., Heckmatt, JZ., Dubowitz, V. Respiratory muscle training in Duchenne muscular dystrophy, 1989. Archives of Disease in Childhood;64(5):736-738.
8. Voet NB, van der Kooi EL, Riphagen II, Lindeman E, van Engelen BG, Geurts AC. Strength training and aerobic exercise training for muscle disease. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jul 9;(7):CD003907
9. Norwood F, Harling C, Chinnery P, Eagle M, Bushby K, and Straub V. Prevalence of genetic muscle disease in Northern England: in-depth analysis of a muscle clinic population. Brain 2009; 132; 3175-3186
10. Bushby K, Finkel R, Birnkrant D, Case L, Clemens P, Cripe L, et al. Diagnosis and management of Duchenne muscular dystrophy, part 1: diagnosis, and pharmacological and psychosocial management. Lancet Neurol 2010; 9: 77-93
11. Merson RM, Rolnick MI. Speech-language pathology and dysphagia in multiple sclerosis. Phys Med Rehabil Clin N 1998; 9(3):631-41.