

Fisioterapia y Terapia ocupacional en la Guía de Práctica Clínica de la Asociación Europea de Quemados

M^a Eugenia Amado Vázquez¹, Marcelo Chouza Insua²

¹Fisioterapeuta. Xerencia de Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

¹Experto en ortopedia y ayudas técnicas por la Universidad Complutense de Madrid

²Diplomado en Fisioterapia. Doctor por la Universidad de A Coruña

^{1,2}Profesor Titular Facultad de Fisioterapia. Universidad de A Coruña. España

e-mail: amado@udc.es

El pasado año se publicó la Guía de práctica clínica para el cuidado del paciente quemado (*European Practice Guidelines for Burn Care [CPG]*), en la que se analiza el papel de la Fisioterapia y la Terapia Ocupacional en el manejo de dicho paciente. En este artículo presentamos un resumen de las recomendaciones que en ella se recogen.

Esta descripción general de las directrices de la *European Burns Association* (EBA) nos brinda la mejor información disponible obtenida de estudios clínicos concretos, contribuyendo significativamente a la actualización y mejora

de los tratamientos.

La quemadura, como trauma complejo, necesita terapia multidisciplinar continua. Respecto al equipo interdisciplinar perteneciente a la Unidad de Rehabilitación, la CPG concreta que los profesionales del mismo deben estar asignados permanentemente al equipo de Quemados, con al menos un año de experiencia clínica y con tratamiento al paciente tanto ingresado como ambulatorio.

El objetivo principal de la Fisioterapia en quemaduras es el tratamiento y prevención de todas las complicaciones respecto a la función

de movilidad, independencia y capacitación para las actividades de la vida diaria después de la lesión.

La Fisioterapia debe iniciarse en la fase muy temprana en la Unidad de Cuidados intensivos (UCI) centrándose en el sistema cardio-respiratorio, reducción de edemas, profilaxis de decúbito, y prevención de las contracturas de la cicatriz de la quemadura; acompañando en todo el proceso incluso después del alta hospitalaria.

Para lograr esto, se establecen unos objetivos secundarios. En relación a la cicatriz se trata de la prevención / tratamiento, preservando y/o aumentando el rango de movimiento y fuerza muscular, con la consiguiente mejora en la elasticidad del tejido.

Intervenciones: fisioterapia respiratoria, posicionamiento (férulas), movilización de tejidos blandos, movilización gradual con el mantenimiento del rango articular máximo posible y ejercicio terapéutico (isométricos, ejercicios activos y activos asistidos, estiramientos, propiocepción, con entrenamiento de equilibrio y coordinación).

Para que un proceso de intervención de Fisioterapia sea efectivo, precisa tratamiento conti-

nuado. En los niños quemados, es imprescindible la instrucción de la familia / padres, y su participación es fundamental, incluso después del alta hospitalaria.

En CPG se establecen unos apartados para fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales respecto a: gestión de edemas, posicionamiento y férulas, manejo de cicatrices y la movilización y ejercicio.

Edemas

Recomendaciones:

El objetivo principal es minimizar la formación de edema y ayudar a reducirlo al máximo.

Se deben emplear técnicas adecuadas de reducción del edema y, por consiguiente, para reducir el dolor, la rigidez y la contractura.

Estos pueden incluir:

- Motivación de posicionamiento, compresión y movilidad asociada con la reducción del edema.
- Diseño de programas para movimientos activos / pasivos de articulaciones y extremidades para minimizar la rigidez y las contracturas.
- Fabricación de dispositivos para reducir el edema, (por ejemplo: espuma, termoplásti-

cos, neopreno).

Valoración: Observaciones visuales, Palpación, Medidas circunferenciales, Volumetría, Goniometría y rango de movimiento, Dinamometría, Fuerza muscular.

Posicionamiento y férulas

Recomendaciones:

El objetivo principal es implementar un programa de posicionamiento seguro y oportuno para el paciente con quemaduras durante todo el período de recuperación. Esto debería incluir la fabricación de dispositivos para colocarlos donde sea apropiado.

Asimismo, se recomienda que el profesional comprenda los fundamentos de la férula e implemente un régimen de férula adecuado para evitar la formación de contracturas, daños en las estructuras anatómicas y ayudar al injerto o sustituto de la piel y / o cierre de la herida.

Valoración: Observación, deformidades, goniometría y documentación escrita.

Evidencia de apoyo:

- Requisitos para férula: consenso clínico.
- Duración del uso: consenso clínico.
- Posicionamiento de varias partes del cuerpo; consenso clínico.

- Posicionamiento después de la cirugía reconstructiva: variable, no hay consenso real.

Cicatrices

Recomendaciones:

Objetivo principal: evaluación constante de la etapa de la cicatrización de la herida e identificar el momento adecuado para implementar las técnicas de manejo de cicatrices. Los regímenes y las modalidades de manejo de cicatrices deben implementarse teniendo en cuenta los factores del paciente y del cuidador. Deben realizarse revisiones y reevaluaciones periódicas para monitorizar el progreso.

Valoración:

- Escala de cicatrices de Vancouver (VSS).
Método de evaluación: Evalúa 4 variables: vascularidad, altura / grosor, flexibilidad y pigmentación. La percepción del paciente de sus respectivas cicatrices no se toma en cuenta para la puntuación global.
- POSAS (Escala de evaluación de cicatrices de pacientes y observadores).

El POSAS incluye síntomas subjetivos de dolor y prurito y se expande en el objetivo de datos capturados en el VSS. Consta de 2 escalas

numéricas. Se valora la vascularidad, pigmentación, espesor, relieve, flexibilidad y áreas de superficie; e incorpora evaluaciones del paciente en términos de dolor, picazón, color, rigidez, grosor y alivio. El POSAS es la única escala que considera síntomas subjetivos de dolor y prurito pero, como otras escalas, también carece de funcionalidad.

- Observaciones grabadas.
- Fotografía digital.

Escala analógica visual (VAS): El VAS multidimensional es una escala derivada de la evaluación estandarizada de fotografías digitales en 4 dimensiones (pigmentación, vascularidad, aceptabilidad, y comodidad del observador) más contorno. Suma las puntuaciones individuales para obtener una puntuación global única que van desde "excelente" a "pobre". Fiabilidad cuando se utiliza entre paneles de colocación.

- Medidas de resultado funcionales estandarizadas.

Evidencia de apoyo:

- Evaluación de cicatrices: no hay un consenso real, pero aunque la escala de cicatrices de Vancouver todavía se usa más ampliamente, se puede recomendar el uso de PO-

SAS al incluir la opinión del paciente.

- Terapia de prenda de compresión: práctica basada en la evidencia en la prevención del engrosamiento de cicatrices de quemaduras graves. El nivel óptimo de presión sigue siendo discutible, pero cuanto más alto sea el nivel aplicado y cuantas más horas sea usada la prenda durante el día, mejores serán los resultados clínicos que se obtengan.
- Terapia de silicona: consenso basado en la evidencia para láminas de gel en la prevención y el tratamiento de cicatrices hipertróficas (en general).

Ejercicio y Movilización

Recomendaciones:

- Movilizar al paciente quemado tan pronto como sea posible, incluso en la fase de UCI.
- El objetivo principal del ejercicio terapéutico / rehabilitación debe ser:
 - o Restaurar o mantener el rango de movimiento (ROM), la fuerza y la condición física (resistencia).
 - o Restaurar la movilidad previa a la lesión (o mejorar después de la lesión), p. ej. transferencia y deambulación.

o Restaurar el funcionamiento previo a la lesión (o mejorar después de la lesión) en las actividades de la vida diaria (ADL).

- Una rutina de analgesia multimodal y que funcione bien es particularmente importante para la optimización del ejercicio / rehabilitación.
- Es imperativo un enfoque multidisciplinario, con reuniones regulares centradas en el estado de rehabilitación del paciente.
- Utilizar objetivos orientados al paciente y herramientas de auditoría / indicadores de calidad, lo que significa y documenta el progreso a nivel del paciente, así como para la Unidad.

Valoración: Rango de movimiento articular: goniometría, Fuerza muscular: Fuerza de agarre (dinamómetro Jamar), Prueba muscular manual, Aptitud física: prueba *Shuttle walk* y prueba de 6 minutos marcha.

Evidencia de apoyo:

- El primer objetivo en el proceso de rehabilitación de un paciente quemado siempre debe ser la movilización temprana. Varios estudios han demostrado los efectos negativos del reposo prolongado en cama, como la atrofia muscular o las con-

tracturas que dan como consecuencia una disminución de la movilidad articular y un funcionamiento cardiovascular deficiente. Schweickert et al. encontraron que la movilización temprana de pacientes en UCI con ventilación mecánica es segura y mejora los resultados funcionales al alta hospitalaria, con una menor duración del delirio y más días sin ventilador en comparación con la atención estándar. La movilización debe iniciarse tan pronto como las funciones vitales del paciente sean estables.

- Las contracturas, que afectan la movilidad articular, son una de las principales complicaciones después de las quemaduras profundas. Los ejercicios de rango de movimiento pasivo, activo asistido o activo deben realizarse diariamente para mantener la movilidad articular, dependiendo del estado del paciente. Los ejercicios de rango de movimiento articular deben incluir articulaciones no afectadas, ya que el reposo prolongado en cama puede tener un efecto negativo. También es importante posicionar al paciente de manera correcta / óptima para evitar que la piel se retraiga y, por lo tanto, que las articulaciones se

contraigan. Las férulas también se pueden usar para prevenir las contracturas, pero las opiniones difieren con respecto al efecto de las férulas estáticas.

- El hipermetabolismo y el catabolismo debido a las lesiones / lesiones por quemadura y el reposo en cama pueden provocar atrofia muscular. Los ejercicios de ROM pasivos, en pacientes sedados, han mostrado efectos positivos en la función de la fibra muscular, por lo que el ejercicio debería comenzar de inmediato. Se recomiendan ejercicios de fortalecimiento activo con pesas o resistencia mecánica / manual, ya que estiran la piel y aumentan la fuerza muscular. Los niños con quemaduras han mostrado un mayor aumento de la fuerza con el ejercicio que el tratamiento con hormona de crecimiento exógena.
- La literatura también sugiere que, después del injerto final, son seguros los ejercicios de alta resistencia y ejercicios de alta intensidad (70% tres repeticiones máximas y 80% frecuencia cardíaca máxima), que aumentan tanto la fuerza como la capacidad aeróbica, aunque se requieren estudios más amplios. Los estudios muestran

efectos negativos sobre la aptitud física, independientemente del tipo de lesión, después de la hospitalización. Estos efectos se han demostrado después de períodos de hospitalización tan cortos como cinco días. Por lo tanto, se recomienda iniciar los ejercicios aeróbicos (pasivo, activo asistido o activo), tan pronto como sea posible en la fase aguda.

Los pacientes con lesiones por quemaduras graves a menudo experimentan debilidad y fatiga debido a la pérdida de la fuerza muscular y la capacidad aeróbica. Esto conduce a dificultades con las ADL. Es importante que el fortalecimiento y los ejercicios aeróbicos se combinen con las actividades (de entrenamiento) de la vida diaria, como comer, vestirse y mantener la higiene personal.

Es un objetivo importante para los paciente con quemaduras el poder caminar o deambular de forma independiente. La deambulaci3n temprana, adem1s de los beneficios mencionados anteriormente, aumenta la independencia en las actividades funcionales y previene las consecuencias del dec3bito prolongado. El posicionamiento correcto y los tratamientos de la fase anterior con vendajes pueden ayu-

dar a facilitar la marcha.

El manejo del dolor en pacientes con quemaduras es vital para obtener una rehabilitación óptima. Se puede lograr un manejo adecuado del dolor mediante evaluaciones continuas, tanto de tratamientos farmacológicos como no farmacológicos, por un equipo multidisciplinar.

La participación del paciente en la rehabilitación es fundamental. La importancia de los programas individualizados y la implicación del paciente en el establecimiento de objetivos nos facilitará unos resultados más significativos. La rehabilitación debe tener como objetivo recuperar el nivel más alto posible de autonomía, a través de la participación máxima del paciente.

Más información en:

European Burns Association. European Practice Guidelines for Burn Care. Minimum level of Burn Care Provision in Europe [Internet] Version 4; 2017 [Acceso noviembre de 2018]. Disponible en: <http://euroburn.org/wp-content/uploads/2014/09/EBA-Guidelines-Version-4-2017-1.pdf>