

Entrenamiento de resistencia en la enfermedad de Parkinson

Producido por: Grupo de trabajo para la traducción del conocimiento de la enfermedad de Parkinson

Hoja informativa

Los terapeutas físicos deben implementar el entrenamiento de resistencia para reducir la gravedad de la enfermedad motora y mejorar la fuerza, la potencia, los síntomas no motores, los resultados funcionales y la calidad de vida de las personas con enfermedad de Parkinson.

Tipos de personas con EP (PcP) que se beneficiarían más/menos del entrenamiento de resistencia como parte de un programa multimodal.

1. El entrenamiento de resistencia es adecuado para personas con EP leve a moderada (1-3 H&Y), sobre la base de los estudios publicados.
2. Para aquellas con trastornos del equilibrio (EP de moderada a grave; H&Y 3-4 H&Y), es posible que el entrenamiento de resistencia deba ser adaptado o supervisado por un profesional del ejercicio o un cuidador capacitado.

Cómo realizar la intervención

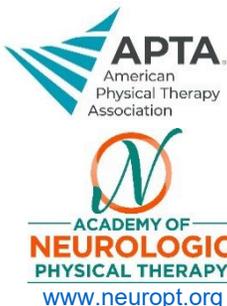
1. Frecuencia: 2 días no consecutivos por semana
2. Tiempo: 30-60 minutos por sesión (Cantidad: 4-12 horas/mes)
3. Intensidad: Progreso según tolerancia con buena forma
 - a. Fuerza: Avance al 80 % de la repetición máxima (RM) para lograr aumentos de fuerza
 - i. Principiante: 40-60 % de 1RM o 1 serie de 20-30 repeticiones, avance a 2 series de 15
 - ii. Experimentado: 80 % de 1RM o 3 series de 10-12 repeticiones, trabajando hasta la fatiga muscular.
 - b. Potencia: Trabajar a mayores velocidades para mejorar la potencia.
 - i. Principiante: 20-30 % de 1RM
 - ii. Experimentado: 40 % de 1RM
 - c. Hay varias formas de calcular la repetición máxima (1RM), como la curva de Oddvar-Holten, la fórmula de Brzycki y la fórmula de Epley.
4. Tipo: Todos los grupos musculares principales, pero en particular los músculos extensores (tronco, glúteos, etc.)
 - a. Puede usar máquinas de pesas o ejercicios basados en el peso corporal con pesas libres y mancuernas o bandas de resistencia.
 - b. Incorpore en un plan de atención integral que incluya entrenamiento del equilibrio y otras formas de ejercicio, según corresponda.

¿Qué mejora y cómo medir el cambio? ¿Qué mejora?

Gravedad de la enfermedad motora
Fuerza y potencia
Resultados de la movilidad funcional
Calidad de vida

¿Cómo medir el cambio?

MDS-UPDRS III (síntomas motores)
Dinamómetro de mano
Cinco repeticiones de sentarse y pararse
PDQ-39



Consideraciones relaciones con la seguridad (precauciones, contraindicaciones; cuándo NO elegir la intervención)

1. Las caídas son un riesgo potencial de los ejercicios de equilibrio, pero no aumentaron el número de eventos adversos. Tome las debidas precauciones para evitar caídas.
2. El tipo de ejercicio y el nivel de supervisión deben elegirse en función del perfil de seguridad de la persona, incluidas caídas, hipotensión ortostática, osteoporosis/osteopenia, estenosis espinal, problemas musculoesqueléticos, habilidades cognitivas y capacidad para mantener una buena forma biomecánica
3. El entrenamiento de resistencia debe realizarse con medicación activa.

Consideraciones para los entornos de práctica

1. Es probable que los entornos ambulatorio, hospitalario y domiciliario tengan diferentes equipos disponibles y diferentes riesgos médicos debido a los diferentes niveles de participantes.

Consideraciones para la implementación (costo y espacio)

1. Acceso a una instalación de acondicionamiento físico local con equipo de entrenamiento de resistencia y el costo de una membresía (las personas tendrán que manejar, ser llevadas o tomar el transporte local:
 - a. Centro para la tercera edad
 - b. Centro de acondicionamiento físico local (Las YMCA suelen tener programas y descuentos para la tercera edad)
 - c. Clínicas ambulatorias locales que cuentan con un gimnasio anexo para que las personas continúen sus programas en casa
 - d. Centro de acondicionamiento físico en el hospital
 - e. Centros de acondicionamiento neurológico sin fines de lucro
2. Disponibilidad de supervisión si es necesario. El terapeuta físico debe trabajar con un entrenador personal local o capacitar al cuidador para ayudar a la PcP a aprender y progresar con seguridad en los ejercicios de fortalecimiento.
3. Adaptar el entrenamiento de resistencia para un grupo de ejercicio comunitario puede ser difícil de personalizar en la dosificación adecuada.
4. El entrenamiento de resistencia se puede adaptar para realizarlo en casa, lo que un terapeuta físico experto puede ayudar a identificar y llevar adelante. Por ejemplo:
 - a. Piense creativamente en artículos domésticos (galoneras de leche llenas de diferentes cantidades de agua) o bandas que podrían usarse en lugar de pesas de gimnasio.
 - b. La progresión se puede incorporar a través de diversos mecanismos, como cambiar la relación con la gravedad, agregar resistencia o añadir repeticiones.

Producido por Grupo de trabajo para la traducción del conocimiento de la enfermedad de Parkinson



Referencias:

1. Holten O, Grimsby O. *Medical Exercise Therapy: A Course Workbook*. The Holten Institute for Medisinsk Treningsterapi, 1986
2. Brzycki, Matt (1998). *A Practical Approach To Strength Training*. McGraw-Hill. ISBN 978-1-57028-018-4
3. Epley, Boyd (1985). "Poundage Chart". *Boyd Epley Workout*. Lincoln, NE: Body Enterprises. p. 86.