

David Araguas Maldonado (1), Ester Aranda Salom (1), Ludovic Aumjaud (1), Alfons Fina Pla (1), Miquel Puig Parnau (1), David Ruiz Gispert (1), Cristina Torres Pascual (2), Josep Cornellà i Canals (3)

(1) Alumno del Grado de Fisioterapia. Escola Universitària de la Salut i l'Esport. EUSES. Adscrita a la Universitat de Girona.

(2) Fisioterapeuta. Profesora de la Escola Universitària de la Salut i l'Esport. EUSES. Adscrita a la Universitat de Girona.

(3) Psiquiatra Infantojuvenil. Profesor de la Escola Universitària de la Salut i l'Esport. EUSES. Adscrita a la Universitat de Girona

Correspondencia:

Miquel Puig Parnau.
Camí Font Picant s/n,
17462 - Madremanya (Girona)
puigparna@gmail.com

1.- INTRODUCCIÓN

Partimos de la idea expresada en un interesante editorial de la revista Fisioterapia (1) en que se hace hincapié en la importancia de la fisioterapia en el tratamiento de distintas alteraciones mentales, como los trastornos de la conducta alimentaria, la depresión, la esquizofrenia, los trastornos de personalidad, las conductas adictivas o la ansiedad, entre otras. Pero se constata que el fisioterapeuta está muy escasamente integrado en los equipos de salud mental en nuestro país. Este documento editorial anima a iniciar líneas de investigación para la aplicación de la fisioterapia en el tratamiento coadyuvante de algunos de los trastornos de salud mental más prevalentes en nuestro entorno.

Animados por este texto, nos hemos planteado el posible papel coadyuvante de la fisioterapia en el tratamiento del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), uno de los trastornos de salud mental que más prevalencia puede tener en niños y adolescentes (2). Conocemos la sintomatología y tipología del TDAH a través del DSM-IV-TR (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4ª revisión, texto revisado), así como los subtipos definidos (3).

El tratamiento de primera elección del TDAH se basa en la farmacología (psicoestimulantes), el apoyo psico-

Hacia la interdisciplina en el tratamiento integral del TDAH: aportación desde la fisioterapia.

Towards interdisciplinarity in the comprehensive treatment of ADHD: contribution from physiotherapy

pedagógico y la orientación familiar (2). Existe, por lo demás, un especial interés para mejorar la calidad de vida en los niños y adolescentes afectados por el TDAH.

2.- OBJETIVO

En este artículo, basado en la revisión bibliográfica, se pretende hacer una recopilación de los principales tratamientos coadyuvantes y de apoyo que, desde la fisioterapia, han podido demostrar cierta utilidad en el tratamiento, desde un abordaje integral, de los niños y adolescentes con TDAH.

3.- TÉCNICAS DE ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO

a) Masoterapia

La masoterapia se define, según el Conseil Supérieur de la Kinésithérapie, como el conjunto de movimientos manuales o mecánicos, aplicados de forma metódica sobre los tejidos con fines terapéuticos, estéticos, higiénicos o deportivos.

Existe evidencia de que la práctica de dos sesiones de 20 minutos de masaje a la semana, durante un mes, mejoraba tanto el estado de ánimo a corto plazo como el comportamiento en clase a largo plazo. Ya que el niño con TDAH tiene cierta dificultad en mantener la calma y

David Araguas Maldonado, Ester Aranda Salom, Ludovic Aumjaud, Alfons Fina Pla, Miquel Puig Parnau, David Ruiz Gispert, Cristina Torres Pascual, Josep Cornellà i Canals

Hacia la interdisciplina en el tratamiento integral del TDAH: aportación desde la fisioterapia

8

la atención durante un rato, se estima más adecuado las dos sesiones cortas que una sola sesión de 40 minutos a la semana (4). Se recomienda la práctica de un masaje general, a demanda del paciente (zona, profundidad, presión), según tolerancia del niño, con el objetivo siempre presente de relajarse y no de estimular.

El efecto beneficioso se ha podido observar también en adolescentes, en los cuales disminuían las conductas hiperactivas tras recibir masajes. A las dos semanas de tratamiento, los profesores habían observado que eran más capaces de mantener la atención durante más rato, mientras mejoraba su comportamiento en el aula (5).

Cuando la masoterapia se combina con ejercicio físico, los efectos beneficiosos han podido ser constatados tras seis semanas de tratamiento, con mejora de la concentración en el ámbito escolar (6).

Atendiendo las comorbilidades, hay que destacar que la masoterapia se ha mostrado útil en el tratamiento de los trastornos del ámbito emocional (7), produciendo una elevación de los niveles de serotonina y una regulación en los sistemas dopaminérgicos (8,9).

b) Técnicas de relajación

La sofrología, que no debe confundirse con la hipnosis, es una disciplina que el fisioterapeuta utiliza para ayudar a la relajación, desde un equilibrio entre el cuerpo y la mente. La práctica semanal de técnicas de sofrología se ha mostrado de utilidad, utilizando las técnicas del entrenamiento autógeno de Schultz y de la relajación muscular progresiva de Jacobson. Con estas técnicas se consigue disminuir el tono muscular, relajando las emociones (10).

Dentro del capítulo de las técnicas de relajación, y sin ser una técnica que aplique el fisioterapeuta, la práctica del yoga también ha demostrado su eficacia en niños con TDAH, con disminución del nivel de estrés, de la ansiedad, y una regulación del sueño al cabo de 20 semanas de tratamiento, a razón de una hora semanal (11).

c) Cinesiterapia

La cinesiterapia consiste en el tratamiento de enfermedades, trastornos y lesiones mediante el movimiento. Asimismo, sirve para tratar las anomalías del movimiento, ya sea por defecto o por exceso.

Ante cualquier ejercicio que se proponga a niños con TDAH, se debe cumplir el principio de aumento gradual y progresivo de la dificultad: de los ejercicios más sencillos a los más complejos. Se trabajará la cooperación,

la comunicación, y el trabajo en grupo con sentido de integridad. El ejercicio físico debe servir para desarrollar la socialización y la creatividad del niño.

Hay que buscar actividades que cumplan los siguientes objetivos: desarrollo de capacidades físicas (fuerza, rapidez, resistencia), desarrollo de capacidades físicas coordinativas (equilibrio, coordinación, ritmo y orientación espacial), desarrollo de la motricidad fina, trabajo de la respiración, desarrollo de la concentración y atención, trabajo de la relajación y desarrollo de la agilidad mental.

La actividad física

A partir de las prácticas de cinesiterapia, se plantea la importancia de la práctica de actividades físicas en el niño con TDAH. Un buen planteamiento de actividad física debe partir de los ejercicios de movimiento que requieran un incremento del gasto energético, para pasar a ejercicios de expresión corporal, coordinación, relajación. Es importante respetar este orden: primero acción, después relajación.

Se ha constatado que el Taekwondo es la actividad física que mejor puede ayudar a controlar la sintomatología del niño con TDAH, ya que ayuda a mejorar el control mental y físico (12). También ha demostrado su eficacia la natación. Los deportes en equipo no deberían ser recomendados de entrada, ya que suponen una cierta competitividad, pudiendo aumentar la ansiedad y poner más de manifiesto las dificultades que el niño tiene en su autocontrol.

d) Electroterapia (Neurofeedback)

La electroterapia es una disciplina que se engloba dentro de la fisioterapia y consiste en el tratamiento de lesiones, trastornos y enfermedades por medio de la electricidad. Se trata de un tratamiento a base de recompensas que asocia las frecuencias relacionadas con la atención relajada y suprime las frecuencias asociadas de la baja, así como la sobreexcitación. Este tratamiento en niños con TDAH disminuye los síntomas a largo plazo, mejorando las variables de atención (13), mejorando el comportamiento diario, disminuyendo la impulsividad, la hiperactividad y la distracción (14).

e) Inducción miofascial

La inducción miofascial o liberación miofascial es una terapia dirigida a las fascias musculares y del resto del organismo.

Se aplicaron dos técnicas: la liberación del gran ligamento nucal y la inducción suboccipital, estructurando en dos ciclos, cada uno de un mes de duración a fin de tratar primero la estructura corporal más superficial y así poder, en la segunda fase de cada ciclo, acceder y actuar con mayor eficacia sobre estructuras más profundas. A pesar de no existir evidencias previas, el tratamiento se mostró eficaz, con lo que deben seguirse más estudios, haciendo tratamientos de mayor duración (15).

f) Equinoterapia

La equinoterapia o hipoterapia consiste en aprovechar los principios terapéuticos de la equitación para tratar a personas con ciertas discapacidades. Se basa en aspectos tales como la transmisión del calor animal, los impulsos rítmicos y el movimiento tridimensional. Las sesiones son dirigidas por un fisioterapeuta. Se ha comprobado que puede aumentar la motivación, estimular la afectividad, mejorar la atención y concentración, estimular los sentidos, ayudar al aprendizaje pautado de acciones y ayudar en el proceso de independencia. Asimismo existen evidencias de que la equinoterapia ayuda en las habilidades de equilibrio y coordinación, mejora la imagen corporal, el sentido de la realidad, la intuición, la percepción de la distancia, el tacto, la atención... y sobre todo la autoestima, el autocontrol y el respeto a las normas (16).

4.- ¿CUÁL SERÍA LA APORTACIÓN DE LA FISIOTERAPIA?

De acuerdo con la bibliografía aportada, algunas técnicas de fisioterapia pueden servir de apoyo en el tratamiento integral de los niños y adolescentes con TDAH. No existe un orden concreto en las distintas técnicas de fisioterapia, y pueden combinarse entre ellas, respetando siempre una progresión de menos a más intensidad en los ejercicios, así como un adecuado proceso de enfriamiento a medida que termina la sesión.

a) Masoterapia. Teniendo en cuenta la recomendación de dos o tres sesiones semanales de 20 minutos de duración.

b) Técnicas de relajación. Debido a los efectos obtenidos gracias a la aplicación de técnicas de sofrología en el tratamiento de niños con TDAH, podríamos aplicar sesiones de fisioterapia que incluyan trabajo de respiración, técnicas de Schlutz, de Jacobson, y trabajo postural para

conseguir los efectos buscados. Las técnicas de relajación se pueden complementar con ejercicios de yoga, que se ha mostrado altamente eficaz cuando se combina con tratamiento farmacológico con psicoestimulantes.

c) Cinesiterapia. Las técnicas de cinesiterapia se han mostrado eficaces en el tratamiento coadyuvante del TDAH.

d) Electroterapia (Neurofeedback). La electroterapia asocia las frecuencias relacionadas con la atención relajada y suprime las frecuencias asociadas de la baja y la sobre excitación. Dado que hay indicios de que la música afecta positivamente al tratamiento de niños con TDAH, junto con otros tratamientos como el farmacológico, podemos aprovechar los beneficios en la atención, orden y disciplina que nos aporta además de los beneficios desde el punto de vista cardiovascular, respiratorio, de coordinación y ritmo, para realizar sesiones de musicoterapia, ya sea toda una sesión como parte de esta, ya que también nos ayudaría desde el punto de vista de la relajación.

e) Inducción miofascial Aunque sólo se trate de un único caso clínico, ha habido mejora en las manifestaciones clínicas del TDAH. Por lo tanto podemos aprovechar y realizar sesiones con estiramientos suaves, presiones sostenidas y una posición especial para conseguir restablecer el equilibrio corporal y eliminar restricciones.

f) Equinoterapia Se propone para trabajar los déficits de equilibrio y coordinación. Se utiliza también para trabajar la percepción de la distancia y el tacto, así como la percepción corporal.

5.- CONCLUSIÓN

Esta revisión bibliográfica muestra que la fisioterapia puede tener un papel importante en el tratamiento de apoyo a los niños con TDAH, complementando los tratamientos ya establecidos. Asimismo, se abre una línea de investigación en lo que supone la colaboración del fisioterapeuta en el equipo interdisciplinario que debe tratar el niño o adolescente con TDAH.

BIBLIOGRAFÍA

1. Catalán Matamoros D. La fisioterapia en Salud Mental: su efectividad y situación actual. Fisioterapia 2009; 31: 175-6.

2. Cornellà J. Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad: Una revisión crítica. Escuela EUSES - GARBÍ de la Universitat de Girona. Girona. España. Ann Pediatr Contin 2010; 8: 299-307.
3. American Psychiatric Association. DSM-IV TR Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales-IV Texto revisado. Barcelona: Masson; 2001.
4. Khilnani S, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S. Massage therapy improves mood and behavior of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. Adolescence 2003; 38: 623-38.
5. Field TM, Quintino O, Hernandez-Reif M, Koslowky G. Adolescence.. Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder benefit from massage therapy. Touch Research Institute 1998; 33: 103-8.
6. Maddigan B, Hodgson P, Heath S, Dick B, Kimberly J, McWilliam-Burton T, et al. The Effects of Massage Therapy & Exercise Therapy on Children/Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Can Child Adolesc Psychiatr Rev 2003; 12: 40-43.
7. Field TM. Massage therapy effects. Touch Research Institute. Am Psychol 1998; 53: 1270-81.
8. Field TM, Grizzle N, Scafidi F, et al. Massage therapy for infants of depressed mothers. Infant Behav Dev 1996; 19: 107-112.
9. Ironson G, Field T, Scafidi F, Haschimoto M, Kumar M, Kumar A, et al. Massage therapy is associated with enhancement of the immune system cytotoxic capacity. Int J Neurosci 1996; 84: 205-218.
10. Barkley RA. The North American Perspective on Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Aust J Educ Dev Psychol 1996; 13: 2-23.
11. Jensen P. The effects of yoga on the behaviour of boys with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Itinerant Support Teacher for Behaviour and Learning and Masters of Applied Science by Research student. Hum Neurobiol 2002; 2: 39-43.
12. Thomas W, Woodward, MD. A review of the effects of martial arts practice on health. WMJ 2009; 108: 40-43.
13. Heinrich H, Gevensleben H, Freisleder FJ, H Moll G, Rothenberger. Training of Slow Cortical Potentials in Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder: Evidence for Positive Behavioral and Neurophysiological Effects. Biol Psychiatry 2004; 55: 772-775.
14. Monastra VJ, Monastra DM and George S. The effects of Stimulant Therapy, EEG Biofeedback, and Parenting Style on the Primary Symptoms of Attention- Deficit/ Hyperactivity Disorder. App Psychophysiol Biofeedback 2002; 27: 231-249.
15. Sanz-Bustillo B. Terapia de inducción miofascial en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: a propósito de un caso. Fisioterapia 2011; 33: 227-230.
16. Picas-Escobedo C. Rehabilitación Ecuestre enfocado al Trastorno de déficit atencional con Hiperactividad (tesis doctoral). Santiago-Chile: Universidad Central de Chile; 2003.