

## **ESTADO DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA EN FISIOTERAPIA APLICADA EN LA DEPRESIÓN DEL ADOLESCENTE.**

Cristina Torres Pascual. Escola Universitària de la Salut i l'Esport. EUSES. Salt, Girona. España.

### **Introducción:**

La depresión en el adolescente entre 12 y 17 presenta una prevalencia del 5% (1). La depresión mayor se define como un cuadro en el que persiste un estado anímico depresivo o irritable mantenido en el tiempo con una duración mínima de dos semanas, que puede aparecer por muchas situaciones o factores de estrés. Sin embargo, en el niño y adolescente, en ocasiones queda enmascarada por otra clínica como bajo rendimiento académico, consumo de sustancias tóxicas, agresividad, trastornos alimentarios e incluso alteraciones somáticas (2), entre otras (3).

El estado anímico depresivo en el adolescente puede estar desencadenado por el estrés generado por el mismo proceso de maduración, a cambios hormonales en especial los sexuales, conflictos de independencia hacia los padres, dificultades de aprendizaje que acaban con fracaso escolar, agresión o acoso, maltrato infantil, falta de habilidades sociales, ruptura sentimental, la pérdida de un amigo o familiar, o enfermedades crónicas. Siendo más propensos a desencadenar una depresión las adolescentes con baja autoestima o alto nivel crítico.

Se estima que en el año 2020 la depresión será un problema de gran impacto en los países en vías de desarrollo, siendo la psicopatología más importante desencadenante de suicidio (4). Esto significa que desde todos los ángulos de la medicina se deben reunir esfuerzos para diseñar estrategias con el objetivo de disminuir y controlar la prevalencia de la depresión en nuestros jóvenes.

Si tenemos en cuenta que más de un 50% de los adolescentes con depresión presentan trastornos somáticos (5), se ve la necesidad de aplicar técnicas de fisioterapia, como ejercicio, masoterapia, hidroterapia o técnicas de relajación, para incidir sobre dichos trastornos a la vez que se proporciona una mejora de la autoestima, percepción corporal,

relajación física y mental (6). Sin embargo, la práctica clínica nos muestra que la fisioterapia no tiene un papel relevante en el tratamiento de la depresión.

La demostración de la eficacia y efectividad de la fisioterapia, como en el resto de disciplinas, aplicada en cualquier campo pasa por la exposición de los resultados de las investigaciones que se llevan a cabo (7). La forma de mostrar el estado de una cuestión es a través de los análisis bibliométricos, los cuales nos permiten valorar el estado de las investigaciones para proseguir en unas líneas determinadas o bien empezar de nuevas.

El objetivo del trabajo es analizar la evidencia científica existente en la base de datos PEDro sobre la utilización de la fisioterapia en la depresión del adolescente.

### **Metodología:**

El presente trabajo corresponde a un estudio bibliométrico de las publicaciones sobre la fisioterapia en la depresión del adolescente.

La base de datos elegida para la búsqueda de evidencia científica ha sido la base de datos PEDro, al considerarse la única base de datos específica de fisioterapia de ámbito internacional (8), con mayor presencia de artículos en fisioterapia (9).

Para la recuperación de los artículos se han utilizado las palabras clave “depression” AND “adolescent OR adolescence”. La población objeto a estudio se importó inicialmente a RefWorks para posteriormente exportar a excel y estudiar las variables. Para el estudio se analizó: volumen de la producción, evolución temporal de las investigaciones, tipología documental utilizada, instituciones y países productores, campos de investigación y revistas.

### **Resultados:**

La base de datos PEDro acumula 1.136 artículos sobre depresión de los cuales sólo el 1,5% corresponde al adolescente. El primer estudio que aparece en la base de datos corresponde al año 1986, siendo el año 2006 el que presenta mayor volumen de publicaciones sobre el tema en cuestión (tabla 1).

Año	Nº artículos
1986	1
1987	1
1992	1
1998	1
1999	1
2001	1
2002	1
2004	2
2005	1
2006	4
2009	1
2010	1
2011	1
TOTAL	17

Tabla 1. Producción anual

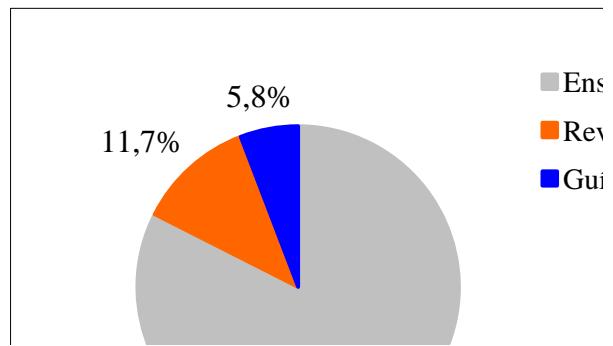
Los 17 artículos que se han publicado en 13 revistas. Según la dispersión de Bradford encontramos en el núcleo 3 revistas especializadas con 7 artículos y dos zonas con producción menos específica al tema en cuestión con 5 revistas y 5 artículos cada una de ellas.

Las revistas más productivas y especializadas en el tema a estudio, ya que corresponden al núcleo, son *Perceptual and Motor Skills* con el 17,6% de artículos analizados, *Adolescence* y *The International Journal of Neuroscience* ambas con el 11,7% de los trabajos (tabla 2).

Revista	Nº artículos	% artículos
<i>Perceptual and Motor Skills</i>	3	17,6
<i>Adolescence</i>	2	11,7
<i>The International Journal of Neuroscience</i>	2	11,7
<i>BMJ</i>	1	5,8
<i>Clinical Rehabilitation</i>	1	5,8
<i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i>	1	5,8
<i>European Journal of Public Health</i>	1	5,8
<i>Journal of Consulting and Clinical Psychology</i>	1	5,8
<i>Journal of Exercise Science and Fitness</i>	1	5,8
<i>Journal of the American Dietetic Association</i>	1	5,8
<i>Medizinische Klinik</i>	1	5,8
<i>Pain Research &amp; Management</i>	1	5,8
<i>Pediatrics</i>	1	5,8

Tabla 2. Revistas donde se ha publicado la producción analizada

La tipología documental más utilizada en las investigaciones de fisioterapia ha sido los ensayos clínicos (82,3%), revisiones sistemáticas (11,7%) y guías de práctica clínica (5,8%) (gráfica 1).



Gráfica 1. Producción según tipología documental

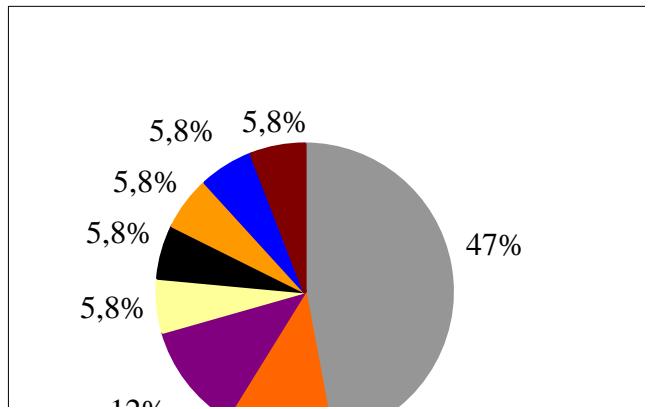
El 58,8% de los artículos analizados se centran en la utilización del ejercicio, el 17,6% en la prevención y masaje, y el 5,8% en técnicas de relajación.

El 70,58% de la producción proviene de universidades y el 29,42% de entidades de centros de salud. Las universidades implicadas han sido: Arizona State University, Florida Atlantic University, RMIT University, University of Birmingham, University of British Columbia, University of Hertfordshire, University of South Alabama, Wakayama Medical University y Wonkwang University, siendo la más productiva con dos trabajos la University of Miami School of Medicine.

Los países de filiación de los autores que han llevado a cabo mayor número de investigaciones sobre el tema a estudio son Estados Unidos, Reino Unido y Australia (tabla 3 y gráfica 2).

País	Nº artículos	% artículos
Estados Unidos	8	47
Reino Unido	2	12
Australia	2	12
Corea	1	5,8
Noruega	1	5,8
China	1	5,8
Canadá	1	5,8
Japón	1	5,8
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Tabla 3. Países responsables de la producción analizada



Gráfica 2. Países responsables de la producción analizada

## **Discusión:**

El tratamiento elegido para tratar la depresión es el farmacológico y psicoterapéutico con poca evidencia científica (10), sin embargo la presencia de investigaciones sobre la utilización de fisioterapia en la depresión del adolescente es prácticamente anecdotica.

Los resultados muestran que la fisioterapia aplicada en la depresión del adolescente está infraestudiada. Sin duda habrá más información científica pero el hecho que PEDro sólo indexe trabajos con buena evidencia científica hace que no estén presentes casos clínicos, monografías, informes, etc. que quizás se puedan encontrar en bases de datos más amplias.

Los resultados muestran que la mayor parte de la evidencia científica corresponde a los ensayos clínicos ya que nos permiten obtener respuestas con máxima efectividad terapéutica (11). Una herramienta importante, dirigida a los profesionales de la salud, pacientes y familiares, para unificar criterios de actuación ante una enfermedad son las guías de práctica clínica. La elaboración de estas guías necesita principalmente de revisiones sistemáticas, de un trabajo multidisciplinar importante y costes efectividad considerables, para finalmente precisar de una difusión e implementación de la guía en los servicios sanitarios (12) todos estos factores hace que los fisioterapeutas opten por otras vías de evidencia científica.

Las principales instituciones responsables de las investigaciones son las universidades, hecho que corresponde con la dinámica del resto de los campos de la medicina (13). El hecho que las universidades sean las entidades más involucradas en las investigaciones puede residir en que son la responsable de generar y difundir conocimiento.

El país con mayor producción es Estados Unidos, al ser el indiscutible líder en contribuciones en fisioterapia y ciencias de la salud (14).

Las revistas elegidas para la publicación de los trabajos no corresponden a fisioterapia, sino que se han seleccionado revistas de vertiente médica y psicológica.

Partiendo de que la vida sedentaria favorece la aparición de síntomas depresivos (15) y por el contrario crea hábitos saludables, la mayor parte de las investigaciones se han dirigido a estudiar los efectos del ejercicio sobre la depresión. De ellos se desprende que el ejercicio tiene efectos positivos pero sin resultados suficientemente significativos.

### **Conclusiones:**

La falta de atención de la depresión tanto en el niño como en el adolescente conlleva a una cronicidad si no es tratada, pudiendo desencadenar enfermedades psiquiátricas en la edad adulta. Por ello es imprescindible iniciar investigaciones desde distintos ámbitos de la salud, y entre ellos fisioterapia para evitar, tratar o paliar el impacto de la depresión en los jóvenes.

## Bibliografía:

- (1) Méndez X et al. Tratamiento psicológico de la depresión infantil y adolescente: ¿evidencia o promesa?. *Psicología Conductual* 2002; 10(3): 563-80.
- (2) Vallejo J. Depresión subumbral. *Psiquiatr Biol.* 2007; 14(6): 211-6.
- (3)(10) Sebastián, J.T. Tratamiento de la depresión en el niño y el adolescente. *An Pediatr Contin.* 2012; 10(2):72-8
- (4)(5) Ras Vidal E, Briones Carcedo O. Los trastornos de ánimo en los adolescentes de un centro de atención primaria. *Aten primaria* 2004; 34(10): 565.
- (6) Jeong YJ et al. Dance movement therapy improves emotional responses and modulates neurohormones in adolescents with mild depression. *The International Journal of Neuroscience* 2005; 115(12): 1711-20.
- (7) Zulueta MA. Indicadores bibliométricos. *JANO* 2007; 1649: 45-46.
- (8) Fitzpatrick RB. PEDro: a physiotherapy evidence database. *Medical Reference Services Quarterly* 2008; 27(2): 189-98.
- (9) Moseley AM et al. Cochrane reviews used more rigorous methods than non-Cochrane reviews: survey of systematic reviews in physiotherapy. *Journal Clinical Epidemiology* 2009; 62(10): 1.021-30.
- (11) Medina i Mirapeix F, Canteras Jordana M. Apoyos a la investigación en Fisioterapia. Obstáculos y vías de desarrollo. *Fisioterapia* 2000; 22(1): 57-64.
- (12) Aymerich M, Sánchez E. Del conocimiento científico de la investigación clínica a la cabecera del enfermo: las guías de práctica clínica y su implementación. *Gaceta Sanitaria* 2004; 18(4): 326-34.
- (13) Camí J, Suñén E, Méndez Vásquez R. Mapa bibliométrico de España 1996-2004: biomedicina y ciencias de la salud. *Medicina Clínica* 2008; 130(7): 246-53.
- (14) Soteriades ES, Falgas ME. A bibliometric analysis in the fields of preventive medicine, occupational and environmental medicine, epidemiology, and public health. *BMC Public Health.* 2006; 6: 301.
- (15) Olmedilla A, Ortega E, Candel N. Ansiedad, depresión y práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarias. *Apunts de Medicina* 2010; 45(167): 175-80.