

Entrenamiento de Gimnasia Artística online y su incidencia en la disminución de ansiedad en períodos de confinamiento

Absence of Physical Education professionals in Gender Offices/Departments in Chilean Universities

Denisse Basaure Silva¹ (denisse.basaure2017@umce.cl)

María Belén Maurin García¹ (mbelen.maurin2017@umce.cl)

Ernesto Toledo Bravo¹ (ernesto.toledo2017@umce.cl)

Jessica Ibarra Mora¹ (jessica.ibarra@umce.cl)

¹ Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago de Chile.

Correspondencia:

Jessica Ibarra Mora

jessica.ibarra@umce.cl

Resumen

Objetivo: en la presente investigación se aborda la problemática de la ansiedad que se puede producir en gimnastas en período de confinamiento y cómo el deporte de Gimnasia Artística Femenina realizado de manera online puede incidir en su disminución.

Metodología: Esta investigación se focalizó en el Club de Gimnasia y Acrobacia Claudia Perelman, con niñas entre ocho y quince años de edad. Las gimnastas fueron evaluadas mediante un cuestionario denominado CMASR-2 con el fin de determinar los niveles de ansiedad pre y post ocho semanas de entrenamiento. **Resultados:** arrojaron una disminución en las variables en el post test, destacando la ansiedad total donde se pudo observar una diferencia estadísticamente significativa ($<0,005$). **Conclusión:** se determinó que la gimnasia artística online podría incidir en la disminución en los niveles de ansiedad en gimnastas sometidas a un entrenamiento de ocho semanas.

Palabras claves: Ansiedad, gimnasia artística, ansiedad, entrenamiento.

Abstract

Objective: This research addresses the problem of anxiety that can occur in gymnasts in confinement period and how the sport of Women's Artistic Gymnastics performed online can have an impact on its reduction. **Methodology:** this research focused on the Claudia Perelman Gymnastics and Acrobatics Club, with girls between eight and fifteen years of age. The gymnasts were evaluated by means of a questionnaire called CMASR-2 in order to determine the levels of anxiety before and after eight weeks of training. **Results:** showed a decrease in the variables in the post test, highlighting the total anxiety where a statistically significant difference could be observed (<0.005). **Conclusion:** it was determined that online artistic gymnastics could have an impact on the decrease in anxiety levels in gymnasts subjected to an eight-week training.

Keywords: Anxiety, artistic gymnastics, anxiety, training.

Introducción

La ansiedad es uno de los trastornos psicológicos más comunes en niños y adolescentes, con una prevalencia entre el 4% y 25%, con una media del 10%-15% (Boyd et al., 2000, citado en García, 2014). Sin embargo, estas cifras podrían ser aún mayor, ya que muchos niños y adolescentes no son identificados y permanecen sin tratamiento (Neil & Christensen, 2009). Los trastornos provocados por la ansiedad están asociados con dificultades en el funcionamiento social, emocional y académico (Donovan & Spence, 2000), provocados por: a) manifestaciones corporales como náuseas, cefaleas, imposibilidad de conciliar el sueño, lo que conlleva dificultades para la toma de decisiones, aumenta el cansancio, disminuye la concentración y provoca intranquilidad; b) ansiedad social desencadenada a raíz de las distorsiones cognitivas, como creer que será increpado o evaluado por los demás (Reynolds & Richmond, 2012).

Por otra parte, desde la década de los setenta del siglo pasado, han existido diversos estudios acerca de la influencia que tiene el ejercicio físico sobre la salud mental. Para Martínez (1999) el ejercicio físico deportivo realizado de forma regular genera bienestar tanto físico como psicológico gracias a la gran carga de diversión que conlleva. Long y Stavel (1995) menciona que los efectos más beneficiosos de la práctica de ejercicio físico es el incremento de la sensación de bienestar físico y psicológico, lo que se concreta en la reducción de la ansiedad y la tensión. En la actualidad se sabe que la práctica de ejercicio físico ayuda a mejorar la oxigenación cerebral, aumenta la neurogénesis (creación de nuevas neuronas), la sinaptogénesis (creación de nuevas conexiones neuronales) y mejora las funciones cognitivas como la atención, memoria y el aprendizaje (Maureira, 2021).

Dentro de las actividades físico-deportivas, la gimnasia artística ayuda a desarrollar una serie de habilidades motoras, de coordinación y permite desarrollar un buen sentido de la conciencia corporal. Además, entrega habilidades necesarias para manejar mejor los desafíos físicos y emocionales en la vida (Montalvan, 2016).

En base a los antecedentes expuestos es que surge el objetivo del presente estudio: determinar el efecto de un programa de entrenamiento de gimnasia artística online de 8 semanas sobre el nivel de ansiedad en niñas y adolescentes.

Método

Muestra: Esta investigación se llevó a cabo en el Club de Gimnasia y Acrobacia Claudia Perelman ubicado en Santiago de Chile. Este club es de dependencia particular y operó de manera online durante los amplios momentos de confinamiento por la pandemia. La muestra del estudio está constituida por 22 deportistas de sexo femenino, con edades que oscilan entre los 8 a 15 años que corresponden a: tres (3) niñas de 8 años, cuatro (4) niñas de 9 años, tres (3) niñas de 10 años, cuatro (4) niñas de 11 años, siete (7) niñas de 12 años y una (1) niña de 15 años. Todos/as los/as apoderados/as firmaron un consentimiento informado para que sus hijas participaran en la investigación.

Instrumento: se utilizó la Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada (CMASR-2) creado por Reynolds y Richmond (2012). Este es un instrumento dicotómico de autoinforme que consta de 49 reactivos para establecer el nivel y la naturaleza de la ansiedad en niños/as entre un rango etario de 6 y 19 años. El niño o la niña responde con un sí cuando se siente identificado/a con el reactivo y un no cuando un reactivo no lo representa. El instrumento está dividido en dos subescalas, la primera evalúa la ansiedad, que determina la ansiedad total (TOT) de las/os niñas/os, con 12 reactivos para la ansiedad fisiológica (FIS), 16 reactivos para la inquietud (INQ) y 12 reactivos para la ansiedad social (SOC). La segunda subescala contiene la variable de defensividad (DEF) con 9 reactivos. Además, entre estos 49 reactivos, hay 9 preguntas correspondientes al Índice de Respuestas Inconscientes (INC).

Procedimiento: al inicio del estudio se envió online la Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada para ser contestada por las integrantes de la muestra. Luego durante ocho semanas se aplicaron dos sesiones semanales, de 90 minutos de duración, de entrenamiento de gimnasia artística en modalidad online. Las sesiones iniciaban con un saludo por parte de la profesora a las gimnastas frente a la cámara con micrófono abierto. Se da el espacio antes de comenzar la clase, formando un diálogo respecto al estado de ánimo para la sesión de entrenamiento, anécdotas, comentarios, dudas, entre otros. Luego se silencian los micrófonos de las niñas, siendo la profesora quien se escucha de fondo. Se desarrolla el

calentamiento general con apoyo musical, el calentamiento específico de movilidad articular y flexibilidad de los segmentos anatómicos a trabajar. Luego se trabajan diferentes elementos de la gimnasia, ya sean saltos, giros y acrobacias con diversas variantes de manera progresiva y con supervisión de la profesora. Al cierre del entrenamiento las deportistas de nivel iniciación realizaban algunas competencias guiadas por la entrenadora y luego la elongación final. En el caso del nivel avanzado se otorgaban un momento para ejecutar acrobacias libres y luego la elongación final. Al finalizar, se otorga un espacio para abrir el micrófono y expresar sus sensaciones respecto al entrenamiento o en algún otro ámbito y se genera la despedida.

Finalizadas las ocho semanas, se envió en forma online nuevamente la Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada con el propósito de que las gimnastas contestaran el instrumento tras la intervención.

Análisis de datos: Los análisis estadísticos se desarrollaron por medio del programa IBM SPSS 25.0, utilizando estadísticos descriptivos e inferenciales. Para los análisis descriptivos se ha resumido la información de las diferentes variables categóricas, utilizando frecuencias absolutas (n) y frecuencias relativas (%). En el caso de las variables cuantitativas continuas se ha utilizado la media y desviación estándar. Para el análisis inferencial los datos fueron sometidos a la Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk, la cual se utiliza cuando la muestra es inferior a 30. De las variables de estudio del Test CMASR-2, solo la Ansiedad fisiológica presenta un valor $p < 0,005$ por lo que la diferencia pre y post intervención fue analizada con la prueba de rangos de Wilcoxon. En cambio para las otras variables se aplicaron pruebas t para muestras relacionadas. Se consideró significativo valores $p < 0,05$.

Resultados

En primera instancia se presentan los resultados descriptivos de las variables del Test CMASR-2 en su primera aplicación. Según sus resultados, se puede identificar 4 rangos: a) libre de ansiedad, con un puntaje igual o menor a 39; b) ansiedad normal, con un puntaje de 40 a 60; c) ansiedad moderadamente alta, con un puntaje de 61 a 70; d) ansiedad alta, con un puntaje igual o mayor a 71. De esta forma, se observa en la tabla 1 que ninguna

de las variables se percibe en rangos irregulares como moderadamente alto o muy alto. Además se observa el porcentaje de niñas y adolescentes que obtuvieron los distintos rangos de clasificación, siendo la Inquietud la única que presentó resultados altos.

Tabla 1.

Resultados pre-test CMASR-2 según variables y rango de clasificación.

| Variable | Media | Libre | Normal | Moderadamente alta | Alta |
|----------------------|-------------|-------|--------|-----------------------|-------|
| Defensividad | 41,67±9,78 | 41,7% | 58,3% | - | - |
| Ansiedad fisiológica | 34,83±3,99 | 91,7% | 8,3% | - | - |
| Inquietud | 58,33±17,75 | 16,7% | 33,3% | 16,7% | 33,3% |
| Ansiedad social | 33,33±17,68 | 58,3% | 41,7% | - | - |
| Ansiedad total | 41,58±9,72 | 58,3% | 33,3% | 8,3% | - |

La tabla 2 presenta los resultados descriptivos de las variables del Test CMASR-2 en su segunda aplicación. De estos resultados se destaca que, nuevamente, ninguna de las variables se percibe en rangos irregulares como moderadamente alto o muy alto, repitiéndose la Inquietud como la de mayor promedio. Observamos además, en la clasificación que solo esta variable presenta niñas y adolescentes que muestran rangos moderadamente alto (16,7%) y alto (8,3%).

Tabla 2.

Resultados post-test CMASR-2 según variables y rango de clasificación

| Variable | Media | Libre | Normal | Moderadamente alta | Alta |
|----------------------|-------------|-------|--------|-----------------------|------|
| Defensividad | 37,33±15,08 | 41,7% | 58,3% | - | - |
| Ansiedad fisiológica | 30,25±10,27 | 91,7% | 8,3% | - | - |
| Inquietud | 48,25±13,39 | 33,3% | 41,7% | 16,7% | 8,3% |
| Ansiedad social | 32,58±12,83 | 83,3% | 16,7% | - | - |
| Ansiedad total | 35,92±8,17 | 75,0% | 25,0% | - | - |

La variable *Ansiedad Fisiológica* presentó una disminución en el valor post test, pero sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa ($p=0,065$). Misma situación ocurrió con las variables *Defensividad* ($p=0,129$), *Inquietud* ($p=0,270$) y *Ansiedad Social* ($p=0,231$). Sólo la *Ansiedad total* presentó una disminución significativa ($p=0,031$).

Discusión y conclusión

En este estudio se logró observar una disminución de la *ansiedad total* en niñas y adolescentes que participan de un programa de entrenamiento de gimnasia artística online. Situación similar a la reportada por Centeno y Cruz (2015) donde se buscaba ver la efectividad de la terapia psicológica complementada con artes plásticas en la disminución de niveles de ansiedad en niños de 7 a 11 años, con un descenso de los niveles de ansiedad de manera general. De igual modo, en la investigación de Romero et al. (2015) evaluaron los estados de ansiedad y depresión de niños obesos después de participar en un programa de ejercicio físico utilizando el instrumento CMAS-R aplicado a 120 niños de 8 a 11 años de manera aleatoria con un pre y pos test con 40 sesiones, distribuidas 2 veces a la semana. Se observó que los niños bajaron sus niveles de ansiedad, sin embargo, no fue de manera significativa. Un estudio de Anderson et al. (2006) mostró efectos positivos de un programa de ejercicio físico de 15 meses con 820 personas, provocando una disminución del peso, la ansiedad y la depresión.

En relación con la *ansiedad fisiológica* se pudo observar que no existe una gran variación entre en pre y post test, sin embargo, esto podría explicarse debido a que todas las gimnastas se encontraban en los rangos libre de ansiedad y normalidad, razón por la cual, no se observaron cambios. Estos resultados son similares a los reportados por García (2017) en 135 estudiantes entre 7 a 15 años de la unidad educativa Navarra en el Sur de Quito, los/as cuales no manifestaron aspectos somáticos de ansiedad como náusea, fatiga, taquicardia, tensión, entre otros.

La *defensividad* suele ser interpretado como la intención clara de los niños de simular o convencer al examinador de que él o ella es una persona aceptada socialmente hablando (Reynolds y Richmond, 2012). En la presente investigación las alteraciones se

han manifestado de manera poco frecuente por lo que se interpreta que las deportistas suelen aceptar sus imperfecciones y no tratan de dar otra imagen de sí mismas.

Con respecto a la *Inquietud* a pesar de que los valores hayan disminuido, a diferencia de las otras escalas, las gimnastas siguen estando en los rangos de libre de ansiedad, normal, moderadamente alto y alto, pero con disminuciones en el último rango. La *ansiedad social* presenta gimnastas en los rangos libre y normal. Esto posiblemente porque la práctica deportiva provoca mayor seguridad, confianza y autoestima, factores fundamentales para establecer relaciones sociales.

Se concluye que ocho semanas de entrenamiento de gimnasia artística online disminuyen los niveles de *ansiedad total* en niñas y adolescentes. Sin embargo, no se observa diferencias significativas en la *defensividad*, *ansiedad fisiológica*, *inquietud* y *ansiedad social* en la muestra. Se recomienda realizar este tipo de estudio a gimnastas varones, estudiar el efecto de sesiones de entrenamiento presencial y extender las semanas de duración de las intervenciones, para observar de manera más global los beneficios de esta práctica deportiva sobre variables como la ansiedad.

Referencias

- Anderson, S., Cohen, P., Naumova, E. & Must, A. (2006). Association of depression and anxiety disorders with weight change in a prospective community-based study of children followed up into adulthood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(3), 285-291. <https://doi.org/10.1001/archpedi.160.3.285>
- Centeno, V. & Cruz, M. (2015). *La efectividad de la terapia psicológica complementada con artes plásticas para disminuir los niveles de ansiedad en niños de 7 a 11 años de la Unidad Educativa Pensionado Mixto Rumiñahui de la ciudad de Quito durante el período escolar 2014-2015*. Tesis de Psicología. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- Donovan, C. & Spence, S. (2000). Prevention of childhood anxiety disorders. *Clinical Psychology Review*, 20, 509-531.
- García, A. (2014). Evaluación de un programa de prevención de la ansiedad en adolescentes. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 1(1), 53-60.

- García, D. (2017.). *Ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de 7 a 15 años de la unidad educativa navarra del sur de quito, durante junio y julio del 2017*. Tesis Especialista en Medicina Familiar. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador.
- Long, B. & Stevel, R. (1995). Effects of exercise training on anxiety: a meta-analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7(2), 167-189.
- Martínez, M. (1999). *Relaciones entre el clima motivacional, el bienestar psicológico y el rendimiento deportivo en la gimnasia rítmica y artística*. Tesis de Doctorado. Facultat de Psicologia, Universitat de València. España.
- Maureira, F. (2021). *Neuroeducación física. Memoria-aprendizaje, factores de crecimiento y ejercicio físico*. Bubok Publishing.
- Montalvan, M. (2016). *Potenciar la inteligencia kinestésica corporal mediante el uso adecuado del rincón de gimnasia de niños y niñas de 3 años de edad. Guía instructiva de ejercicios de gimnasia dirigida a los docentes del centro infantil “el mundo de Mozart”, ubicado en el distrito metropolitano de quito, durante el periodo académico 2016*. Tesis de Desarrollo de Talento Infantil, Instituto Tecnológico Cordillera, Ecuador.
- Neil, A. & Christensen, H. (2009). Efficacy and effectiveness of school-based prevention and early intervention programs for anxiety. *Clinical Psychology Review*, 29, 208-215
- Reynolds, C. & Richmond, B. (2012). *Escala de ansiedad Manifiesta en Niños Revisada Segunda Edición*. Manual Moderno.
- Romero, E., Paz-Fernández, J., Camberos, N., Tánori, J., Bernal-Reyes, F. & Márquez, S. (2015). Evaluación de los estados de ansiedad y depresión de niños obesos después de participar en un programa de ejercicio físico. *Biotecnia*, 17, 11-15. <https://doi.org/10.18633/bt.v17i0.162>