



## La importancia de la atención informada en el trauma: Un llamado a la acción para la práctica, educación, investigación y defensa en fisioterapia

**Rose Marie Pignataro<sup>1,2✉</sup>, Joe Tatta<sup>2,3</sup>, Megan Hamilton<sup>3</sup>, Ginny Moorer<sup>4</sup>, Rachel Stiltner<sup>5</sup>**

1. Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Fisioterapia, Emory & Henry College; Marion, Virginia, Estados Unidos.
2. Instituto de Ciencia del Dolor Integrativa, Nueva York, Nueva York.
3. Strong Accountable Care Community, Johnson City, Tennessee.
4. Junta de Servicios Comunitarios Mount Rogers; Marion, Virginia, Estados Unidos.
5. Ballad Health, Johnson City, Tennessee.

✉ Autor de Correspondencia: Rose Pignataro, Universidad Emory & Henry Escuela de Ciencias de la Salud. Departamento de Fisioterapia 565 Radio Hill Rd, Marion, VA 24354, EE. UU. Tel: +1 631-827-3008. [rpignataro@ehc.edu](mailto:rpignataro@ehc.edu)

El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente refleja el punto de vista de la «Revista de Fisioterapia en Salud Mental» ©. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre que se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación. Todo el contenido intelectual que se encuentra en esta revista está licenciado al público consumidor bajo la figura de Creative Commons©, a menos que el autor haya acordado lo contrario o limitado dicha facultad a la «Revista de Fisioterapia en Salud Mental» por escrito y de forma expresa. La Revista de Fisioterapia en Salud Mental se distribuye bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.



# La importancia de la atención informada en el trauma: Un llamado a la acción para la práctica, educación, investigación y defensa en fisioterapia

Rose Marie Pignataro<sup>1,2✉</sup>, Joe Tatta<sup>2,3</sup>, Megan Hamilton<sup>3</sup>, Ginny Moorer<sup>4</sup>, Rachel Stiltner<sup>5</sup>

1. Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Fisioterapia, Emory & Henry College; Marion, Virginia, Estados Unidos.
2. Instituto de Ciencia del Dolor Integrativa, Nueva York, Nueva York.
3. Strong Accountable Care Community, Johnson City, Tennessee.
4. Junta de Servicios Comunitarios Mount Rogers; Marion, Virginia, Estados Unidos.
5. Ballad Health, Johnson City, Tennessee.

**Resumen:** La exposición al trauma está asociada con una serie de efectos biopsicosociales, incluyendo mortalidad prematura, deterioro de la salud física y mental, abuso de sustancias y adicción. El 90 % de los adultos en Estados Unidos reportan al menos un incidente traumático significativo en su vida. La exposición desigual al trauma entre personas con discapacidades físicas, bajo nivel socioeconómico, residencia rural y/o pertenecientes a minorías raciales/étnicas crea una fuerte justificación para la integración de la atención informada en el trauma (AIT) en la promoción de la equidad en salud. Aunque la práctica, educación e investigación en fisioterapia no integran rutinariamente la AIT, las necesidades de salud pública y la oportunidad de avanzar en la equidad en salud exigen una mayor implicación profesional en el abordaje del trauma y su impacto en el bienestar general. Este artículo describe (1) el impacto biopsicosocial del trauma; (2) el cribado y la evaluación de la exposición al trauma y sus efectos; (3) la AIT en la práctica de la fisioterapia; (4) el impacto del trauma no abordado; y (5) la AIT en la educación, investigación y defensa en fisioterapia. Los profesionales de la fisioterapia podrían aplicar esta información para abordar la brecha existente en la atención informada en el trauma para individuos, familias, grupos y comunidades.

## Cuadro de Resumen

• La alta prevalencia de la exposición al trauma constituye una necesidad urgente de la implicación de la fisioterapia en la atención informada en el trauma. Este artículo proporciona perspectivas clave sobre los desafíos para el bienestar físico y mental debido a los efectos fisiológicos, psicológicos y sociales del trauma. Se presentan conocimientos para los fisioterapeutas, incluyendo cómo reconocer y responder a los signos y síntomas del trauma mediante precauciones universales y estrategias de tratamiento individualizadas, así como la integración de la AIT en la educación, investigación y defensa en fisioterapia.

**Palabras clave:** Atención informada en el trauma, fisioterapia informada en el trauma, fisioterapia en salud mental

## Introducción

El trauma es un evento, una serie de eventos o circunstancias experimentadas por un individuo como perjudiciales o potencialmente mortales, ya sea a nivel físico o emocional. Puede tener efectos adversos duraderos en el bienestar mental, físico, social, emocional y/o espiritual.<sup>1</sup> Ejemplos de trauma incluyen, entre otros, experimentar o presenciar abuso físico, sexual y emocional; violencia de pareja/violencia doméstica; negligencia infantil; tener un familiar con un trastorno de salud mental o abuso de sustancias; experimentar o presenciar violencia en la comunidad y/o durante el servicio militar; pobreza y discriminación sistémica; desastres naturales; trauma médico (directo o relacionado con un familiar); trauma como refugiado y/o actos de terrorismo.<sup>1-2</sup> Aunque tanto niños como adultos pueden experimentar muchos de los mismos tipos de trauma, los adultos pueden ser más propensos a manifestar los efectos de un trauma repetido a lo largo de la vida y/o trauma complejo.<sup>3</sup>

La Encuesta Mundial de Salud Mental, que incluyó a 68,894 encuestados en veinticuatro países, estima una prevalencia del 70.5% en la exposición a eventos traumáticos. Más del 30% de los encuestados reportaron haber estado expuestos a cuatro o más eventos traumáticos.<sup>4</sup> De manera similar, los datos epidemiológicos muestran una prevalencia del 90% de al menos una exposición traumática entre adultos estadounidenses, mientras que el 30% reporta haber experimentado seis o más eventos traumáticos a lo largo de su vida.<sup>5</sup> La exposición a eventos traumáticos representa una amenaza significativa para la salud mental y física. Las secuelas incluyen ansiedad, depresión, abuso de sustancias, suicidio, autolesiones y una mayor probabilidad de desarrollar trastorno de estrés postraumático (TEPT)<sup>3</sup>, además de una serie de consecuencias fisiológicas como enfermedades autoinmunes (HR 1.36, intervalo de confianza del 95%: 1.33, 1.40)<sup>6</sup>, y dolor crónico.<sup>7</sup>

Si bien en la fisioterapia existe un reconocimiento creciente del impacto del trauma a lo largo de la vida<sup>8</sup>, la creciente prevalencia de eventos traumáticos requiere educación e implementación de la atención informada en el trauma (TIC, por sus siglas en inglés). Esta perspectiva describe (1) el impacto biopsicosocial del trauma; (2) la evaluación y detección de la exposición al trauma; (3) el TIC y el impacto del trauma no abordado en la práctica de la fisioterapia; y (4) el TIC en la educación, investigación y defensa en fisioterapia. Los fisioterapeutas (FTs) pueden aplicar esta información para cerrar brechas en el conocimiento traslacional, siendo conscientes del impacto generalizado del trauma, reconociendo sus signos y síntomas,

y respondiendo con políticas, procedimientos y prácticas para evitar la retraumatización de individuos, familias, grupos y comunidades. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Los 4 puntos de la Atención Informada en el Trauma

Comprender	Comprender los impactos generalizados del trauma y los posibles caminos hacia la recuperación.
Reconocer	Conocer los signos y síntomas del trauma, y reconocer cómo estos signos y síntomas pueden presentarse de manera diferente en individuos y grupos.
Responder	Responder integrando plenamente el conocimiento sobre el trauma en las políticas, procedimientos y prácticas.
Evitar la retraumatización	Para no volver a traumatizar a personas que han sido afectadas por experiencias traumáticas, es importante ser consciente de cómo el lenguaje que se utiliza y el entorno que se genera, ya que pueden actuar como posibles desencadenantes.

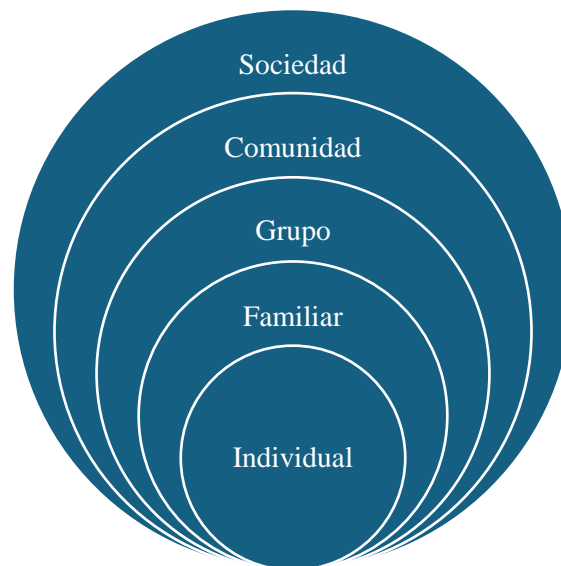
### Efectos Biopsicosociales de la Exposición al Trauma

La exposición al trauma se asocia con una serie de efectos biopsicosociales, incluyendo mortalidad prematura, deterioro de la salud física y mental, abuso de sustancias y adicción. Las respuestas fisiológicas a la exposición al trauma incluyen inflamación sistémica crónica, lo que conlleva un mayor riesgo de enfermedades metabólicas, enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2.<sup>9</sup> Los efectos a largo plazo del trauma contribuyen a una activación fisiológica persistente y a una desregulación autonómica, así como a una reducción en la actividad física, debido a la evitación de respuestas que recuerdan el estrés agudo, como el aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria.<sup>10</sup> El estudio de Experiencias Adversas en la Infancia (ACE, por sus siglas en inglés) realizado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y Kaiser Permanente aumentó la conciencia pública sobre las asociaciones entre el trauma temprano y los efectos en la salud a lo largo de la vida.<sup>11</sup> Al comparar personas con los niveles más altos y más bajos de ACE reportados, los investigadores encontraron una reducción de 20 años en la esperanza de vida.<sup>12</sup> Estudios posteriores determinaron que las personas con múltiples ACE tienen una mayor prevalencia de factores de riesgo modificables en comparación con la población general, lo que resulta en tasas más altas de obesidad, enfermedad cardíaca isquémica, accidente cerebrovascular, enfermedad hepática, cáncer de pulmón, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), trastornos autoinmunes,<sup>13</sup> depresión, adicción y mortalidad prematura.<sup>14</sup> Además, las personas que reportan exposición al trauma tienen 2.7 veces más probabilidades de desarrollar un síndrome somático funcional (intervalo de confianza del 95%: 2.27 – 3.10).<sup>10</sup> El síndrome somático funcional abarca una serie de diagnósticos posibles, como dolor crónico,

fibromialgia, síndrome de fatiga crónica y disfunción de la articulación temporomandibular.<sup>10</sup> Estos problemas somáticos pueden generar alteraciones en el sueño, aislamiento social, disminución de la calidad de vida y un mayor riesgo de discapacidad.<sup>10</sup>

La condición psicológica más prevalente asociada con la exposición al trauma es el trastorno de estrés postraumático (TEPT).<sup>1</sup> Sin embargo, no todos los signos y síntomas posteriores a un trauma son patológicos. Aunque los efectos varían entre individuos, la mayoría de los sobrevivientes de trauma presentan reacciones emocionales y psicológicas agudas, que pueden incluir fatiga, confusión, entumecimiento, tristeza, ansiedad, disociación y afecto embotado.<sup>1</sup> En particular, los fisioterapeutas (FTs) y otros profesionales de rehabilitación deben prestar atención a reacciones tardías, persistentes y/o graves, como angustia emocional y/o mental no aliviada; recuerdos intrusivos perturbadores a pesar de estar en un entorno seguro; problemas de sueño; pesadillas; evitación de situaciones, sensaciones o actividades que recuerden el evento traumático; y/o disociación.<sup>1</sup> Los posibles signos de disociación incluyen una mirada fija o distante, ausencia repentina de emoción, falta de comunicación verbal y respuestas verbales o físicas incongruentes.<sup>1</sup> Los fisioterapeutas y profesionales de rehabilitación también deben estar atentos a los desencadenantes, es decir, estímulos que provocan recuerdos y reacciones asociadas con el trauma. A menudo, los sobrevivientes de trauma son conscientes de estos desencadenantes, aunque algunos pueden ser subconscientes.<sup>1</sup> Los desencadenantes son diferentes de los recuerdos vívidos o "flashbacks", en los cuales un sobreviviente revive el evento traumático como si estuviera ocurriendo nuevamente. Generalmente, los flashbacks son breves, pero pueden generar efectos emocionales y/o psicológicos duraderos.<sup>1</sup> La investigación epidemiológica estima que la prevalencia global del TEPT oscila entre el 5% y el 10% de la población.<sup>15</sup> Sin embargo, estos datos subestiman el verdadero alcance del problema debido a variaciones en los síntomas, el reconocimiento y los criterios diagnósticos.<sup>15</sup> Los eventos catastróficos a gran escala pueden causar un trauma social colectivo, cuyos efectos van más allá de los individuos y afectan a familias, grupos y/o comunidades (Figura 1).<sup>16</sup> El Holocausto<sup>16</sup>, los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001<sup>17</sup>, y la pandemia de COVID-19 son ejemplos de traumas colectivos.<sup>18</sup> Cuando una catástrofe interrumpe el sentido compartido de seguridad, significado y/o identidad cultural, los miembros del grupo afectado pueden recordar el evento repetidamente en un intento de comprender mejor la experiencia.<sup>19,20</sup> Aunque algunos aspectos de este discurso social pueden facilitar una adaptación positiva, también pueden surgir efectos psicológicos adversos a nivel individual y comunitario.<sup>18</sup> Además, el trauma

colectivo puede quedar codificado en la memoria grupal, dando lugar a un trauma intergeneracional y transgeneracional.<sup>16</sup> Las consecuencias del trauma generacional incluyen un mayor riesgo de TEPT entre los hijos de personas con TEPT.<sup>16</sup> Si bien la exposición infantil a comportamientos parentales relacionados con el TEPT, tanto conscientes como subconscientes, puede explicar parte de esta asociación, también pueden influir factores ambientales y fisiológicos.<sup>16</sup> Por ejemplo, investigaciones han demostrado que los descendientes de sobrevivientes del Holocausto y veteranos de Vietnam tienen una mayor tendencia a la ansiedad, preocupación, catastrofización, pesadillas, disforia, hipervigilancia y alteraciones en las relaciones interpersonales, a veces denominadas "traumatización secundaria".<sup>16</sup> Los mecanismos epigenéticos que contribuyen al trauma transgeneracional incluyen la metilación del ADN y el daño oxidativo, que pueden influir en la expresión génica y provocar cambios fenotípicos en los descendientes.<sup>16</sup> Además, la teoría del aprendizaje social, la teoría del apego y la dinámica familiar pueden mediar la incidencia y la experiencia del trauma colectivo.<sup>16</sup>



**Figura 1:** Niveles de experiencia traumática

### **Evaluación y Detección de la Exposición al Trauma y su Impacto**

Debido a la alta prevalencia de la exposición al trauma a lo largo de la vida, los PTs deben contar con herramientas para evaluar y manejar la angustia psicológica asociada. Los estándares y elementos requeridos por la Comisión de Acreditación de Programas de Educación en Fisioterapia exigen que los programas de formación en fisioterapia preparen a los estudiantes para realizar exámenes y evaluaciones

que informen el manejo de pacientes en todo el espectro de la salud fisiológica, psicosocial y mental.<sup>21</sup> Además, la Asociación Estadounidense de Fisioterapia (APTA), a través de su Asamblea de Delegados, afirma el papel de los FTs en la promoción del bienestar mental, declarando que "dentro del alcance profesional de la práctica de la fisioterapia está la detección y el abordaje de condiciones de salud conductual y mental en pacientes, clientes y poblaciones".<sup>22</sup> De manera similar, la Organización Internacional de Fisioterapia en Salud Mental refleja las responsabilidades profesionales de los FTs en la aplicación de la mejor evidencia científica y clínica para abordar el bienestar psicosocial y biológico.<sup>23</sup> Por lo tanto, la detección y evaluación de la exposición al trauma y su posible impacto es un componente esencial del cuidado directo del paciente.<sup>24</sup> La Guía de Práctica para Fisioterapeutas 4.0 proporciona una visión general de los factores de riesgo, indicaciones y métodos de evaluación de la función cognitiva y mental, así como ejemplos de pruebas, medidas y herramientas que los FTs pueden utilizar para integrar la presencia y severidad de condiciones de salud mental en el plan integral de atención.<sup>25</sup>

Muchos sobrevivientes encuentran difícil relatar la naturaleza de sus experiencias traumáticas, especialmente en las primeras etapas de la relación terapéutica. Por ello, puede ser más adecuado que los FTs aborden este tema preguntando sobre signos y síntomas asociados con el trauma en lugar de los detalles específicos del evento traumático.<sup>26</sup> Las preguntas pueden incluir si los pacientes presentan alteraciones del sueño, dificultad para concentrarse, agitación, autoaislamiento, cambios de humor, ansiedad, miedo o depresión. Durante el examen físico, los FTs también deben ser sensibles a los síntomas de activación del sistema nervioso simpático que pueden ocurrir en sobrevivientes de trauma; estos incluyen hipersensibilidad a sonidos y estímulos táctiles, reacciones de sobresalto exageradas y tensión muscular.<sup>26</sup> Los FTs pueden emplear medidas estandarizadas de evaluación (Tabla 2) para detectar la presencia de TEPT. La herramienta de detección de Trastorno de Estrés Postraumático en Atención Primaria (PTSD-PCL-5) está diseñada para identificar individuos con posible TEPT en entornos de atención primaria (Tabla 3). Si una persona indica haber experimentado un trauma previo, el PTSD-PC-5 plantea cinco preguntas con respuestas de sí/no. Un puntaje de corte de cuatro sugiere un diagnóstico probable de TEPT y justifica una derivación a un proveedor de salud mental para una evaluación adicional.<sup>27</sup> El PTSD Checklist (PCL) es otro cuestionario válido que ha sido utilizado en entornos de fisioterapia y es útil para cuantificar cambios en los síntomas del trauma después del tratamiento.<sup>27</sup> El estándar de oro para el diagnóstico de trauma es la Escala de TEPT Administrada por el Clínico (CAPS-5). La CAPS-5 es una entrevista estructurada que los

FTs pueden emplear para identificar signos y síntomas de TEPT en el último mes, a lo largo de la vida y en la última semana.<sup>28</sup> Existe también una versión para niños y adolescentes de siete años en adelante (CAPS-CA-5).<sup>29</sup>

**Tabla 2.** Herramientas de detección de síntomas de Estrés Postraumático

Cuestionario	Descripción
Primary Care PTSD Screen for DSM-5 (PC-PTSD-5)	Una prueba de 5 ítems diseñada para identificar a personas con probable TEPT en atención primaria. La primera pregunta evalúa la exposición a eventos traumáticos a lo largo de la vida. Si el encuestado niega la exposición, la PC-PTSD-5 se completa con una puntuación de 0. Sin embargo, si el encuestado indica haber estado expuesto a algún trauma a lo largo de la vida, debe responder a 5 preguntas adicionales de sí/no sobre cómo le ha afectado dicha exposición durante el último mes. Dado que la PC-PTSD-5 se diseñó para identificar a los encuestados con probable TEPT, quince resultados positivos requieren una evaluación adicional, preferiblemente mediante una entrevista estructurada como la Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS-5).
Clinician Administered PTSD Scale (CAPS-5)	El estándar de oro en la evaluación del TEPT. Un cuestionario de 30 preguntas, correspondiente al diagnóstico de TEPT del DSM-5. El CAPS-5 es una entrevista estructurada que permite evaluar los síntomas de TEPT de la última semana, el último mes y lo largo de la vida. El CAPS-5 formula preguntas relevantes para evaluar el subtipo disociativo del TEPT (despersonalización y desrealización), pero no incluye otros síntomas asociados (p ej., lagunas en la consciencia).
PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5)	El PCL-5 es una lista de verificación de autoinforme de 20 ítems sobre síntomas de TEPT, basada en los criterios del DSM-5. Los participantes califican cada "Ítem de 0 ("nada") a 4 ("extremadamente") para indicar el grado de molestia que les ha causado ese síntoma en particular durante el último mes (o la última semana si utiliza el PCL-5 semanalmente). El PCL-5 es una medida de autoinforme que pueden completar los pacientes en una sala de espera antes de una sesión o los participantes en un estudio de investigación. Su duración es de aproximadamente 5 a 10 minutos.
CAPS-CA-5	Escala de TEPT de 30 ítems, administrada por un profesional clínico, basada en los criterios del DSM-5 para niños y adolescentes de 7 años o más. Es una versión modificada del CAPS-5 para adultos que incluye ítems apropiados para la edad y opciones de respuesta con imágenes.
The Adverse Childhood Experiences (ACEs) Questionnaire (Felitti et al., 1998)	Medida de 10 ítems utilizada para medir el trauma infantil. El cuestionario evalúa 10 tipos de trauma infantil medidos en el Estudio ACE. Cinco son personales: abuso físico, abuso verbal, abuso sexual, negligencia física y negligencia emocional. Las otras cinco se relacionan con miembros del entorno familiar: un padre o madre con alcoholismo, una madre víctima de violencia doméstica, un familiar en prisión, un familiar con diagnóstico de enfermedad mental y la pérdida de uno de los progenitores por divorcio, fallecimiento o abandono.

**Tabla 3.** Herramienta PTSD-PC-5

(Tenga en cuenta que esta no es una versión validada de la escala en español. Es solo una traducción del cuestionario en inglés.)

<p><b>A veces, a las personas les ocurren cosas inusuales o especialmente aterradoras, horribles o traumáticas. Por ejemplo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un accidente o incendio grave</li> <li>• Una agresión o abuso físico o sexual</li> <li>• Un terremoto o una inundación</li> <li>• Una guerra</li> <li>• Ver a alguien morir o resultar gravemente herido</li> <li>• Que un ser querido muera por homicidio o suicidio</li> </ul> <p>¿Ha experimentado alguna vez este tipo de evento? Sí/No</p> <p>Si su respuesta es No, el total de este cuestionario es 0. Por favor, deténgase aquí. Si su respuesta es Sí, responda las siguientes preguntas.</p>
<p><b>Durante el último mes, ¿ha...?</b></p> <p>1. ¿Tenido pesadillas sobre el/los evento(s) cuando no quería hacerlo? Sí/No</p> <p>2. ¿Hecho un gran esfuerzo por no pensar en el/los evento(s) o evitado situaciones que te los recordaran? Sí/No</p> <p>3. ¿Estado en constante estado de alerta, hipervigilante o se ha asustado fácilmente? Sí/No</p> <p>4. ¿Sentido entumecido emocional o desconectado de las personas, actividades o del entorno? Sí/No</p> <p>5. ¿Sentido con culpa o incapacidad de dejar de culparse a si mismo o a otros por el/los evento(s) o por los problemas que hayan causado? Sí/No</p>
<p><b>Puntuación</b></p> <p>Los resultados preliminares de estudios de validación sugieren que un punto de corte de 3 en el PC-PTSD-5 (es decir, cuando la persona responde "sí" a 3 de las 5 preguntas sobre cómo los eventos traumáticos le han afectado en el último mes) ofrece una sensibilidad óptima para detectar posibles casos de TEPT (Trastorno de Estrés Postraumático). Optimizar la sensibilidad ayuda a minimizar los falsos negativos en el tamizaje. Por otro lado, utilizar un punto de corte de 4 se considera óptimamente eficiente, equilibrando sensibilidad y especificidad.</p>

Debido a las múltiples inequidades en salud de origen geográfico, socioeconómico y cultural, los FTs deben estar conscientes de las variaciones en la prevalencia y distribución de la exposición al trauma, así como de los riesgos asociados para el bienestar físico y mental. Las inequidades en salud no se limitan a diferencias en los resultados de salud entre distintos segmentos de la población; más bien, reflejan diferencias evitables en los riesgos, tasas y gravedad de enfermedades, lesiones, discapacidades, calidad de vida reducida y menor

esperanza de vida. Las inequidades geográficas y socioeconómicas a menudo se entrelazan. Por ejemplo, las comunidades rurales experimentan una exposición al trauma y consecuencias desproporcionadas, especialmente entre personas de bajos ingresos. La exposición primaria y secundaria al trauma es mayor en comunidades rurales y de bajos ingresos, lo que incluye violencia física y sexual, accidentes, muertes inesperadas dentro del núcleo familiar o social, inestabilidad laboral, inestabilidad en la vivienda y la exposición a eventos traumáticos.<sup>30</sup> En los Estados Unidos, las tasas de suicidio en áreas rurales son casi el doble de las tasas en zonas urbanas.<sup>31</sup> Además, una mayor proporción de veteranos de guerra reside en áreas rurales (casi un 25% más que en otras ubicaciones geográficas),<sup>31</sup> y hay más niños en situación de pobreza en comunidades rurales.<sup>31</sup> La alta incidencia de abuso de sustancias en comunidades rurales agrava la exposición al trauma infantil, debido a la disrupción del núcleo familiar, el abuso y la negligencia infantil, el ausentismo escolar, la falta de oportunidades educativas, necesidades de desarrollo no satisfechas, la ausencia de modelos a seguir apropiados y tasas más altas de violencia interpersonal.<sup>31</sup> Los factores genéticos y epigenéticos asociados con patrones generacionales de trastorno por uso de sustancias, junto con mayores tasas de ACEs, hacen más probable que los niños desarrollen adicciones en la adultez.<sup>31</sup> Los niños que crecen en hogares afectados por el abuso de sustancias, que presencian abuso y violencia doméstica y/o que conviven con familiares con problemas de salud mental tienen doce veces más probabilidades de intentar suicidarse, siete veces más probabilidades de abusar del alcohol y diez veces más probabilidades de consumir drogas ilícitas en la adultez.<sup>31</sup>

Las inequidades culturales en la exposición al trauma y sus consecuencias comparten factores con el trauma intergeneracional y transgeneracional. A lo largo de generaciones, las desventajas sociales derivadas del racismo, la estigmatización y el estrés financiero contribuyen a diferencias en el estado de salud y en los recursos de protección entre grupos de inmigrantes, refugiados, indígenas y minorías sexuales.<sup>20</sup> Estas desventajas aumentan la vulnerabilidad a problemas de salud mental, como el TEPT, el duelo crónico, el suicidio, la depresión y el abuso de sustancias.<sup>20</sup> Los FTs pueden colaborar con individuos y comunidades en situación de desventaja para abordar los riesgos sociales y fomentar la resiliencia mediante estrategias de promoción de la salud.<sup>20</sup> Las prioridades de equidad en salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) destacan la necesidad de generar oportunidades equitativas a lo largo de la vida mediante la reducción de exposiciones desiguales al riesgo y la eliminación de barreras estructurales, a través de políticas, sistemas y servicios que mejoren el acceso a servicios personalizados y de calidad. Para avanzar en

estos objetivos, la fisioterapia puede implementar la Herramienta de Política de Equidad en Salud de la OMS.<sup>32</sup> Esta herramienta proporciona una perspectiva más amplia sobre cómo los determinantes sociales influyen en las disparidades en salud.

### **Atención Informada en el Trauma (TIC) en la Práctica de la Fisioterapia**

La Atención Informada en el Trauma (TIC, por sus siglas en inglés) se refiere a las mejores prácticas en todos los entornos de atención médica para garantizar que las personas que han experimentado eventos traumáticos tengan acceso a una atención de calidad.<sup>33</sup> Dado que muchos eventos traumáticos involucran el cuerpo físico<sup>33</sup>, la TIC es especialmente relevante durante las intervenciones manuales en fisioterapia. Existen dos categorías principales de principios fundamentales de la TIC: (1) “precauciones universales ante el trauma” y (2) atención específica del trauma.<sup>33</sup> Incluso los pacientes sin antecedentes de trauma pueden experimentar ansiedad y malestar al buscar atención médica.<sup>33</sup> Por ello, las precauciones universales ante el trauma deben implementarse ampliamente, incluso cuando se desconoce la historia de trauma del paciente. Aunque la supervivencia al trauma puede aumentar la necesidad de TIC, las precauciones universales reconocen que todos los pacientes pueden beneficiarse de una comunicación y un tratamiento receptivos y compasivos.

Muchos pacientes, en particular aquellos con antecedentes de trauma, informan sentir una falta de control en los entornos de atención médica. La pérdida de control y autonomía corporal puede desencadenar ansiedad, recuerdos vívidos (flashbacks) y otros síntomas físicos y psicológicos del trauma.<sup>33</sup> El uso generalizado de técnicas informadas por el trauma fomenta la confianza y el vínculo terapéutico.<sup>33</sup> En el entorno de atención médica actual, la mayoría de los proveedores no realizan de manera rutinaria una evaluación de antecedentes de trauma, lo que aumenta la necesidad de aplicar precauciones universales en la práctica de la fisioterapia.<sup>14</sup> Por ejemplo, solo entre el 18% y el 19% de las mujeres sobrevivientes de abuso sexual infantil (CSA, por sus siglas en inglés) informan haber sido evaluadas por un proveedor de atención médica, a pesar de que el 96.5% expresó que les gustaría que esto formara parte de la evaluación.<sup>14</sup> Incluso en los centros de trauma de nivel I y II, solo el 7% de los proveedores examinan rutinariamente signos y síntomas de TEPT.<sup>14</sup> Las barreras para la detección y la TIC incluyen la falta de capacitación especializada, la incomodidad de los proveedores para evaluar y responder a la revelación de un trauma o abuso,<sup>14</sup> y la posible dificultad para conectar circunstancias desencadenantes con el trauma original. En la

práctica de la fisioterapia, algunos ejemplos de estímulos desencadenantes pueden incluir apretar el manguito del tensiómetro alrededor del brazo para monitorear signos vitales, pedir a los pacientes que se desvistan para acceder al área de tratamiento y colocarlos en posición prona o supina mientras el fisioterapeuta permanece de pie junto a la camilla. El contacto físico y la activación cardiorrespiratoria durante el ejercicio terapéutico también pueden desencadenar reacciones somáticas y psicológicas, lo que podría dificultar la participación del paciente en el plan de atención.<sup>14,34</sup> Muchos aspectos de las interacciones en la atención médica involucran vulnerabilidad, pérdida de privacidad personal y miedo al juicio.<sup>35</sup> La TIC centrada en el paciente y basada en la colaboración puede mitigar estos riesgos y desencadenantes.<sup>14</sup>

La Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental (SAMHSA, por sus siglas en inglés) establece seis principios fundamentales para la TIC:

1. Seguridad
2. Transparencia y confianza
3. Apoyo entre pares y autoayuda mutua
4. Colaboración y reciprocidad
5. Empoderamiento, voz y elección
6. Reconocimiento de los factores culturales, históricos y de género que pueden interactuar con otros riesgos y experiencias relacionadas con el trauma<sup>1</sup> (Tabla 4).

Para promover una comunicación receptiva y centrada en el paciente, los FTs deben crear un espacio seguro para la revelación del trauma, tratando a los pacientes con dignidad y respeto.<sup>35</sup> Esto puede implicar el uso de áreas privadas para la comunicación, evaluación e intervención en temas sensibles, así como la implementación constante de la toma de decisiones compartida para empoderar la voz y la elección del paciente.<sup>35</sup> Incluso dentro de un entorno de apoyo, algunos sobrevivientes de trauma pueden no estar dispuestos o no ser capaces de revelar su historia.<sup>33,35</sup> Un enfoque universal de la TIC garantiza sensibilidad y capacidad de respuesta ante diversas personas y reduce el estigma. Aspectos clave de la TIC incluyen una comunicación compasiva dentro de un entorno que minimice el ruido y las distracciones. Aunque existe la necesidad de capacitación y educación adicional en TIC, los fisioterapeutas ya poseen habilidades que

complementan este enfoque. Los FTs regularmente emplean la escucha activa y otras estrategias de comunicación centradas en el paciente que fomentan un vínculo terapéutico sólido y una invitación gentil a compartir o discutir antecedentes de trauma.<sup>33</sup> Al explicar las opciones con un tono de voz calmado y utilizando terminología simplificada, los FTs pueden facilitar la planificación colaborativa del tratamiento y promover la autonomía.<sup>33</sup> Este enfoque biopsicosocial personalizado ayuda a restaurar la confianza de los pacientes en situaciones donde ha habido experiencias negativas previas en la atención médica.<sup>33</sup>

**Tabla 4.** Seis principios de la Atención Informada en el Trauma

Seguridad	Garantizar que se priorice tanto la seguridad física como emocional de las personas para fomentar un entorno seguro.
Confiabilidad y transparencia	Las acciones y las decisiones deben llevarse a cabo con transparencia para generar y mantener la confianza entre el personal, los clientes y los familiares de quienes reciben los servicios.
Apoyo entre pares	El apoyo entre pares desempeña un papel vital a la hora de establecer la seguridad y la esperanza, y es parte integral del proceso de recuperación
Toma de decisiones	Debe haber una verdadera colaboración y nivelación de las diferencias de poder entre el personal y los clientes, reconociendo que la curación ocurre en las relaciones y en el compartir significativo del poder y la toma de decisiones.
Empoderamiento, voz y elección	Se reconocen y desarrollan las fortalezas de los individuos, fomentando un entorno donde los clientes se sienten validados y afirmados en su capacidad para tomar decisiones sobre su tratamiento.
Cuestiones culturales, históricas y de género	La organización supera activamente los estereotipos y prejuicios culturales, ofrece acceso a servicios con perspectiva de género, aprovecha el valor curativo de las conexiones culturales tradicionales y reconoce y aborda el trauma histórico.

*Adaptado de SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach*

### **El Impacto del Trauma No Abordado en la Práctica de la Fisioterapia**

Cuando los fisioterapeutas (FTs) no logran reconocer y abordar los efectos del trauma, esto puede interferir con el diagnóstico diferencial, la participación del paciente y los resultados óptimos del tratamiento. Los síntomas de trauma no reconocidos ni abordados amenazan el bienestar mental y aumentan el riesgo de abuso de sustancias.<sup>33</sup> Aunque todos los profesionales de la salud deben estar atentos a los signos y síntomas del trauma, los FTs tienen una ventaja debido al contacto frecuente y prolongado con los pacientes, lo que facilita la identificación de comportamientos inusuales en cada individuo.

El trauma puede intensificar la reactividad del sistema nervioso autónomo (SNA), ejerciendo una influencia excitatoria sobre todos los sistemas corporales.<sup>12</sup> La Atención Informada en el Trauma (TIC) permite a los FTs ser conscientes de los síntomas emocionales, cognitivos, conductuales y físicos de la activación del SNA,

que pueden incluir cambios en la tensión muscular, la respiración, el color facial y las expresiones.<sup>12</sup> Los FTs pueden incorporar la neuroeducación para ayudar a los sobrevivientes de trauma a identificar síntomas y aplicar estrategias efectivas de autorregulación durante episodios de respuestas fisiológicas, psicológicas y emocionales alteradas. Con el tiempo, la autorregulación puede promover una mayor neuroplasticidad al crear nuevos patrones que generan una sensación de calma y equilibrio.<sup>12</sup>

Durante cada encuentro clínico, los FTs pueden aplicar principios de TIC preguntando rutinariamente a los pacientes qué los hace sentir más cómodos. Los pacientes pueden sentir menos ansiedad si el FT proporciona una breve descripción de los tipos de contacto físico y las áreas del cuerpo que serán involucradas antes de iniciar un examen o intervención. Permitir tiempo para que los pacientes hagan preguntas también ayuda a aliviar temores y ansiedad al promover una mayor sensación de control. Cuando sea posible, los FTs pueden ofrecer opciones a los pacientes sobre cómo permitir el acceso al sitio de tratamiento. Por ejemplo, algunas personas pueden sentirse más cómodas usando su propia ropa en lugar de una bata. Además, los FTs pueden proporcionar alternativas para la posición del paciente, especialmente si estar en posición supina es un desencadenante. Dado que los factores desencadenantes varían, puede ser útil que el FT pregunte si el paciente tiene inquietudes sobre algún aspecto particular del tratamiento. Estos pasos facilitan la toma de decisiones compartida y la posibilidad de modificar el plan de atención. El FT y el paciente también deben trabajar juntos para definir cómo el paciente comunicará si experimenta angustia y cómo el FT debería responder.<sup>33</sup>

El ejercicio, la actividad física<sup>37</sup> y la conciencia sensorial, corporal y del movimiento son intervenciones clave de la fisioterapia que complementan la TIC.<sup>37-38</sup> Autores de una revisión sistemática y metaanálisis sobre los efectos del movimiento terapéutico en los desafíos de salud mental asociados con el trauma identificaron que la actividad aeróbica (caminar, correr, nadar y andar en bicicleta), el movimiento consciente (por ejemplo, el yoga) y el entrenamiento de resistencia son intervenciones beneficiosas.<sup>38</sup> En los sobrevivientes de trauma, el movimiento terapéutico mejoró los síntomas depresivos, los trastornos del sueño, la disociación y la calidad de vida.<sup>38</sup> Además, el yoga promovió la autorregulación y el autocuidado.<sup>39</sup> El ejercicio y la actividad física también reducen los riesgos de enfermedades cardiovasculares y metabólicas en los sobrevivientes de trauma.<sup>38</sup> Sin embargo, se requieren más estudios para comprender mejor los mecanismos y el impacto específico de las intervenciones basadas en el movimiento.<sup>38</sup>

La terapia manual y el contacto interpersonal pueden mejorar la regulación fisiológica y emocional en personas que han experimentado trauma, al promover respuestas adecuadas a la ansiedad, el estrés y la depresión.<sup>40</sup> La movilización de tejidos blandos con presión moderada puede activar respuestas del sistema nervioso parasimpático, estimular la liberación de oxitocina y suprimir la actividad del cortisol, aunque se necesita más investigación.<sup>40</sup> Los FTs también pueden integrar intervenciones basadas en la atención plena, como la terapia de aceptación y compromiso (ACT),<sup>41</sup> para fomentar la conciencia del momento presente y la aceptación no crítica de pensamientos y emociones.<sup>42</sup> Dado que la exposición al trauma está asociada con conductas adversas como la baja actividad física, una alimentación deficiente y altas tasas de consumo de tabaco y otras sustancias, los FTs también deben incorporar intervenciones de promoción de la salud para abordar el bienestar físico y mental de manera integral.<sup>43</sup>

Las organizaciones pueden apoyar a los FTs y otros profesionales de la salud en la implementación de la TIC proporcionando tiempo, espacio y recursos adecuados para abordar las necesidades complejas de los sobrevivientes de trauma.<sup>33</sup> En una encuesta anónima realizada a clínicos en un centro regional de trauma, las restricciones de tiempo fueron identificadas como una de las principales barreras para la TIC.<sup>44</sup> Otras barreras incluyeron la falta de conocimiento y capacitación adecuada, junto con la ausencia de procedimientos y protocolos estandarizados para la Atención Informada en el Trauma. Los proveedores también expresaron preocupaciones sobre la posibilidad de angustiar inadvertidamente a los pacientes vulnerables o de re-traumatizarlos.<sup>44</sup> Es fundamental que tanto las organizaciones como los profesionales individuales sean sensibles a la necesidad de proteger a las poblaciones vulnerables contra interacciones bien intencionadas, pero potencialmente dañinas. Los sobrevivientes de trauma pueden sentirse revictimizados si los proveedores de atención médica prestan demasiada atención a sus experiencias negativas y sus consecuencias adversas sin reconocer también la capacidad de manejar los síntomas del trauma y las estrategias de afrontamiento positivas. Las preguntas basadas en fortalezas sobre la capacidad de supervivencia y crecimiento pueden mejorar la autoeficacia de los pacientes. Si los proveedores no abordan el empoderamiento y la resiliencia, los sobrevivientes pueden optar por no regresar al tratamiento debido a la incomodidad y las bajas expectativas de resultados positivos.<sup>12</sup> Al discutir el trauma, los proveedores deben enfatizar los factores de resiliencia, que incluyen características personales, apoyo familiar o social y recursos comunitarios.<sup>12</sup> Un enfoque organizacional bien diseñado para la TIC debe

involucrar un equipo interdisciplinario centrado en el paciente, así como una red y directorio de recursos comunitarios para derivaciones.<sup>35</sup>

### **Atención Informada en el Trauma en la Educación, la Investigación y la defensa en Fisioterapia**

Para preparar mejor a los fisioterapeutas en el apoyo a personas con trauma, los programas educativos deben incluir formación en salud mental y técnicas psicológicas.<sup>44</sup> Aunque la Atención Informada en el Trauma (TIC) no está específicamente incorporada en muchos programas de fisioterapia de nivel inicial, los fisioterapeutas ya emplean diversas intervenciones de salud mental para manejar condiciones crónicas.<sup>50</sup> Según la Administración de Servicios de Salud Mental y Abuso de Sustancias (SAMHSA), los programas, organizaciones y sistemas informados por el trauma deben reconocer el amplio impacto del trauma, así como la diversidad de caminos hacia la recuperación.<sup>1,35</sup> Todos los fisioterapeutas deben ser capaces de reconocer los signos y síntomas del trauma en pacientes, familias, cuidadores y colegas, con el fin de responder adecuadamente y evitar la retraumatización.<sup>1</sup> Como parte de las ciencias fundamentales, los estudiantes de fisioterapia (EFTs) deben aprender sobre las respuestas fisiológicas al estrés agudo y crónico, incluida la activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA). Cuando se activa, el HHA estimula al hipotálamo a liberar citocinas proinflamatorias que desencadenan la liberación de la hormona liberadora de corticotropina (CRH). A su vez, la CRH estimula la hipófisis para secretar la hormona adrenocorticotropa (ACTH), lo que genera una cascada de liberación de cortisol, norepinefrina y epinefrina desde la corteza suprarrenal. Este proceso fisiológico provoca la liberación hepática de reservas de glucosa, un aumento en la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial. Normalmente, un mecanismo de retroalimentación negativa limita la activación del HHA a períodos de estrés agudo. Sin embargo, el estrés crónico puede interrumpir este sistema, lo que lleva a disfunciones neuroendocrinas e inmunológicas, incluyendo inmunosupresión y un mayor riesgo de enfermedades autoinmunes.<sup>45</sup> Estas alteraciones fisiológicas pueden provocar cambios epigenéticos en el cerebro, lo que puede resultar en la transmisión generacional del estrés. Las regiones cerebrales más vulnerables a estos cambios incluyen el hipocampo, la corteza prefrontal y la amígdala, lo que contribuye a dificultades en el aprendizaje, alteraciones en la regulación emocional y reducción del control de los impulsos.<sup>45</sup> Niños y adolescentes son particularmente vulnerables a estas alteraciones debido a sus etapas inmaduras de desarrollo cerebral y fisiológico. Por lo tanto, tanto los estudiantes de fisioterapia como los fisioterapeutas con experiencia deben adquirir

conocimientos y habilidades en la detección de experiencias adversas en la infancia (ACEs) y otras exposiciones traumáticas, además de comprender la relevancia de estos antecedentes en la salud actual del individuo. Se sugieren varias estrategias para la capacitación en TIC, incluyendo experiencias simuladas, colaboración interdisciplinaria con profesionales de la salud mental y oportunidades de participación comunitaria.<sup>49</sup>

La educación en fisioterapia también debe abordar las relaciones entre el trauma, las inequidades en salud y los determinantes sociales de la salud.<sup>46</sup> Para promover la equidad en salud, los métodos de enseñanza deben incluir comunicación culturalmente competente.<sup>49</sup> La prevalencia del trauma indica que todos los fisioterapeutas deben aprender a reconocer signos y síntomas agudos del trauma y cómo asistir a alguien que esté reaccionando a una experiencia traumática.<sup>35</sup> Además, los fisioterapeutas deben desarrollar conciencia sobre los posibles efectos de su propio trauma personal y profesional, incluyendo la importancia del autocuidado informado por el trauma.<sup>35</sup> El autocuidado informado por el trauma puede reducir el agotamiento profesional, el estrés traumático secundario, la fatiga por compasión<sup>41</sup> y la deserción profesional.<sup>12</sup> Una habilidad clave que mejora la resiliencia del profesional y su capacidad para reconocer y abordar los efectos del trauma es la terapia de aceptación y compromiso (ACT). ACT es un enfoque basado en la atención plena en el que el individuo cultiva la conciencia de su situación actual y su impacto en sensaciones, pensamientos y emociones.<sup>41</sup> A través de esta conciencia, las personas pueden elegir comportamientos apropiados basados en sus valores fundamentales, en lugar de reaccionar automáticamente ante el estrés o el trauma, lo que fomenta la resiliencia y el afrontamiento positivo.<sup>41</sup>

Durante la educación de fisioterapia a nivel inicial, los docentes pueden aplicar prácticas informadas por el trauma, como advertencias sobre contenido sensible al discutir temas delicados dentro del plan de estudios.<sup>35</sup> Estas estrategias modelan los pasos adecuados en TIC al crear un entorno seguro, promover la toma de decisiones compartida y ofrecer opciones. Los docentes pueden complementar estas estrategias siendo sensibles a situaciones potencialmente desencadenantes, como los requisitos de contacto físico e interacción con diferentes géneros durante la práctica en laboratorios.<sup>35</sup> El apoyo entre pares y el acompañamiento académico pueden facilitar el diálogo abierto sobre experiencias relacionadas con el trauma, proporcionando una base académica que se traduzca en la práctica clínica.<sup>35</sup>

Dado que la práctica y educación en fisioterapia informadas por el trauma aún están en sus primeras etapas, se necesita investigación colaborativa para desarrollar estrategias basadas en evidencia que reduzcan el impacto adverso del trauma en la salud física y mental de los sobrevivientes. Así como la TIC involucra un enfoque centrado en el paciente, para maximizar su beneficio, los fisioterapeutas y otros científicos deben invitar a los sobrevivientes de trauma a participar en la investigación.<sup>33</sup> Esto les permite formular preguntas pertinentes, determinar la mejor metodología para recopilar datos y difundir los hallazgos a las partes interesadas clave.<sup>33</sup> Los métodos de investigación transversales pueden ayudar a recopilar datos sobre satisfacción del paciente, retención y participación para determinar si la TIC mejora los resultados en comparación con la evaluación y el tratamiento tradicionales.<sup>33</sup> Como expertos en intervenciones de promoción de la salud no invasivas, los fisioterapeutas también deben investigar los mejores enfoques para mitigar los riesgos fisiológicos y conductuales en sobrevivientes de trauma.<sup>33</sup> Además, los fisioterapeutas deben asumir un papel de liderazgo en la investigación sobre mejores prácticas para la colaboración interdisciplinaria, la derivación y la comunicación, asegurando la continuidad de la TIC en diferentes especialidades y entornos.<sup>33</sup>

Para apoyar la justicia social, también se necesita investigación que identifique los métodos más eficaces y con mejor relación costo-beneficio para prevenir y abordar el trauma.<sup>49</sup> La evidencia empírica que demuestre el impacto de la reforma social en la reducción de la vulnerabilidad comunitaria al trauma y sus efectos adversos, mientras se promueve el acceso a la atención y los recursos, puede fortalecer la defensa de políticas de salud pública.<sup>49</sup> Los investigadores pueden ampliar los estudios sobre los efectos de las ACEs incorporando participantes de grupos marginados, utilizando métodos de investigación comunitaria participativa para mejorar la inclusión.<sup>46</sup>

En cuanto a la defensa, los fisioterapeutas, asistentes de fisioterapia y estudiantes deben involucrarse en la promoción de cambios en la política pública y la asignación de recursos, especialmente debido a la interseccionalidad entre el trauma, las inequidades en salud, los determinantes sociales de la salud y la justicia social. Ejemplos de pasos que la profesión de fisioterapia puede tomar incluyen la promoción de la prevención y mitigación del abuso de sustancias a través de la educación pública, la intervención temprana y la ampliación del acceso a tratamientos.<sup>46</sup> También es esencial reconocer las inequidades en la aplicación de la ley sobre drogas según el estatus socioeconómico o racial/minoritario. El cambio de un enfoque de tolerancia cero a uno orientado hacia la reducción del daño y la recuperación puede tener un efecto

intergeneracional al reducir el riesgo de trauma infantil, la disrupción familiar, la inestabilidad habitacional, las dificultades financieras y la colocación en el sistema de acogida debido a problemas legales relacionados con drogas.<sup>46</sup> La defensa también promueve la conciencia pública sobre el impacto del trauma y los recursos que fomentan la resiliencia a través del empoderamiento individual y colectivo.

### **Recomendaciones y Conclusión**

La Atención Informada en el Trauma (TIC) es una estrategia fundamental para promover la equidad en la salud mental y física<sup>48</sup> dentro de la práctica, educación, investigación y defensa en fisioterapia. Dada la alta prevalencia del trauma, los fisioterapeutas deben estar equipados con el conocimiento y las habilidades necesarias para reconocer y abordar la amplia gama de manifestaciones del trauma y su impacto significativo en el bienestar mental y físico. Para alcanzar estos objetivos, la educación, la práctica, la investigación y la promoción en fisioterapia deben integrar los principios de la TIC. En la práctica clínica, es esencial aplicar precauciones universales ante el trauma, además de intervenciones específicas adaptadas a individuos con antecedentes de trauma conocidos. Los planes de estudio educativos deben incluir los efectos biopsicosociales del trauma y estrategias de TIC, asegurando que los fisioterapeutas desarrollen competencias en técnicas de cambio de comportamiento.<sup>51</sup> Además, es crucial llevar a cabo investigaciones sobre la eficacia de la TIC y abogar por cambios en políticas que aborden los determinantes sociales de la salud. Colectivamente, estas medidas mejorarán la prestación de atención, garantizarán el bienestar de los sobrevivientes de trauma y fomentarán la equidad en salud.

### **Declaración de Diversidad, Equidad e Inclusión**

Al desarrollar esta perspectiva sobre la atención informada en el trauma en fisioterapia, reconocemos que el trauma es una experiencia universal que no discrimina; sin embargo, su impacto puede verse profundamente influenciado por los antecedentes personales, incluyendo la raza, el género, la orientación sexual, la edad, el nivel socioeconómico, la discapacidad y otras identidades marginadas. Nuestro enfoque de la atención informada en el trauma se basa en la comprensión de que las diversas experiencias e identidades influyen en los resultados de salud de las personas.

### **Conflicto de Intereses**

Los autores no reportan conflictos.

## Referencias

1. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *Trauma-Informed Care in Behavioral Health Services*. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services; 2014 [cited 2024 May 1]. Available from: <https://store.samhsa.gov/sites/default/files/sma15-4420.pdf>
2. The National Child Traumatic Stress Network. *What is Child Trauma? Trauma Types*. [date unknown] [cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.nctsn.org/what-is-child-trauma/trauma-types>
3. Briere J, Agee F, Dietrich A. Cumulative trauma and current posttraumatic stress disorder status in general population and inmate samples. *Psychol Trauma*. 2016;8(4):439–46.
4. Benjet C, Bromet E, Karam E, et al. The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: Results from the World Mental Health Survey Consortium. *Psychol Med*. 2016;46(2):327–43.
5. Kilpatrick D, Resnick H, Milanak M, Miller M, Keyes K, Freidman M. National estimates of exposure to traumatic events and PTSD prevalence using DSM-IV and DSM-5 criteria. *J Trauma Stress*. 2013;26(5):537–47.
6. Song H, Fang F, Tomasson G, et al. Association of stress-related disorders with subsequent autoimmune disease. *JAMA*. 2018;319(23):2388–400.
7. Siqveland J, Ruud T, Hauff E. Post-traumatic stress disorder moderates the relationship between trauma exposure and chronic pain. *Eur J Psychotraumatol*. 2017;8(1). doi:10.1080/20008198.2017.1375337
8. Heywood S, Connaughton J, Kinsella R, et al. Physical therapy and mental health: A scoping review. *Phys Ther*. 2022;102(11). doi:10.1093/ptj/pzac102
9. Turisch M, Neufeld R, Frewen P, et al. Association of trauma exposure with proinflammatory activity: A transdiagnostic meta-analysis. *Transl Psychiatry*. 2014;4:e413.
10. Afari N, Ahumada S, Wright L, et al. Psychological trauma and functional somatic syndromes: A systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med*. 2017;76(1):2–11.
11. Felitti V, Anda R, Nordenberg D, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med*. 1998;14(4):245–58.
12. Leitch L. Action steps using ACEs and trauma-informed care: A resilience model. *Health Justice*. 2017;5(5). doi:10.1186/s40352-017-0050-5
13. Oral R, Ramirez M, Coohy C, et al. Adverse childhood experiences and trauma informed care: The future of health care. *J Pediatr Res*. 2016;79(1–2):227–33.
14. Reeves E. A synthesis of the literature on trauma-informed care. *Issues Ment Health Nurs*. 2015;36(9):698–709. doi:10.3109/01612840.2015.1025319
15. Yehuda R, Hoge C, McFarlane A, et al. Post-traumatic stress disorder. *Nat Rev Dis Primers*. 2015;1:15057.
16. Yehuda R, Lehrner A. Intergenerational transmission of trauma effects: Putative role of epigenetic mechanisms. *World J Psychiatry*. 2018;17(3):243–57.

17. Updegraff J, Silver R, Holman E. Searching for and finding meaning in collective trauma: Results from a national longitudinal study of the 9/11 terrorist attacks. *J Pers Soc Psychol.* 2008;95(3):709–22.
18. Stanley B, Zanin A, Town S, et al. Collective emotion during collective trauma: A metaphor analysis of the COVID-19 pandemic. *Qual Health Res.* 2021;31(10). doi:10.1177/1094973232110115897
19. Hirschberger G. Collective trauma and the social construction of meaning. *Front Psychol.* 2018;9:1441. doi:10.3389/fpsyg.2018.01441
20. Subica A, Link B. Cultural trauma as a fundamental cause of health disparities. *Soc Sci Med.* 2022;292. doi:10.1016/j.socsimed.2021.114574
21. Commission on Accreditation of Physical Therapy Education. *Standards and Required Elements.* 2024 [cited 2024 Aug 7]. Available from: <https://www.capteonline.org/globalassets/capte-docs/2024-capte-pt-standards-required-elements.pdf>
22. American Physical Therapy Association. *House of Delegates Position Statement PO6-20-40-10: The Role of the Physical Therapist and the American Physical Therapy Association in Behavioral and Mental Health.* 2020 [cited 2024 Aug 7]. Available from: <https://www.apta.org/siteassets/pdfs/policies/role-pt-apta-behavioral-mental-health.pdf>
23. McGrath R, Shephard S, Parnell T, et al. Recommended approaches to assessing and managing physiotherapy clients experiencing psychological distress: A systematic mapping review. *Physiother Theory Pract.* 2023;1–31. doi:10.1080/09593985.2023.2284823
24. American Physical Therapy Association. *Guide to Physical Therapist Practice 4.0.* 2023 [cited 2024 Aug 7]. Available from: <https://store.apta.org/guide-to-physical-therapist-practice-3-0.html>
25. Feriante J, Sharma N. *Acute and Chronic Mental Health Trauma.* StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK594231/>
26. US Department of Veterans Affairs. *Checklist for DSM-5 (PCL-5).* PTSD: National Center for PTSD; 2023 [cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsd-checklist.asp>
27. US Department of Veterans Affairs. *Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 (CAPS-5).* PTSD: National Center for PTSD; 2023 [cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-int/caps.asp>
28. US Department of Veterans Affairs. *Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 – Child/Adolescent Version (CAPS-CA-5).* PTSD: National Center for PTSD; 2023 [cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/child/caps-ca.asp>
29. Atwoli L, Stein D, Koenen K, McLaughlin K. Epidemiology of post-traumatic stress disorder: prevalence, correlates and consequences. *Curr Opin Psychiatry.* 2015;28(4):307–11.
30. Morales D, Barksdale C, Beckel-Mitchener A. A call to action to address rural mental health disparities. *J Clin Transl Sci.* 2020;4:463–7. doi:10.1017/cts.2020.42
31. Lander L, Howsare J, Byrne M. The impact of substance use disorders on families and children. *Soc Work Public Health.* 2013;28(0):194–205.
32. World Health Organization. *Health Equity Policy Tool. A framework to track policies for increasing health equity in the WHO European region.* 2019. Available from: <https://www.who.int/andorra/publications/m/item/health-equity-policy-tool>

33. Raja S, Hasnain M, Hoersch M, et al. Trauma-informed care in medicine: Current knowledge and future research directions. *Fam Community Health*. 2015;38(3):216–26.
34. Darroch F, Roett C, Varcoe C, et al. Trauma-informed approaches to physical activity: A scoping study. *Complement Ther Clin Pract*. 2020;41:101224. doi:10.1016/j.ctcp.2020.101224
35. Brown T, Berman S, McDaniel K, et al. Trauma-Informed Medical Education (TIME): Advancing curricular content and educational context. *Acad Med*. 2021;96(5):661–7.
36. Andermann A. Taking action on the social determinants of health in clinical practice: A framework for health professionals. *CMAJ*. 2016;188(17–18):E474–83.
37. Bjorkman F, Ekblom O. Physical exercise as treatment for PTSD: A systematic review and meta-analysis. *Mil Med*. 2022;187(9–10):e1103–11.
38. Van de Kamp M, Scheffers M, Emck C, et al. Body-and movement-oriented interventions for posttraumatic stress disorder: An updated systematic review and meta-analysis. *J Trauma Stress*. 2023;36(5):835–48.
39. Klukan K, Lunsford D. Trauma-informed yoga: A scoping review. *Occup Ther Ment Health*. 2023;1–25. doi:10.1080/0164212x.2023.2276148
40. McGreevy S, Boland P. An integrative review of a somatosensory approach to the treatment of adults with post-traumatic stress disorder. *Eur J Integr Med*. 2022;54:102168. doi:10.1016/j.eujim.2022.102168
41. Tatta J, Willigens A, Palombaro K. The ACT trained physical therapist: Psychologically flexible, resilient, and armed with evidence-based tools. *J Contextual Behav Sci*. 2023;26:252–60.
42. Boyd J, Lanius R, McKinnon M. Mindfulness-based treatments for post-traumatic stress disorder: A review of the treatment literature and neurobiological evidence. *Psychiatry Neurosci*. 2018;43(1):7–25.
43. International Organization of Physical Therapy and Mental Health. *Policy Statement: The Role of Physical Therapists within Mental Health and Psychiatry*. 2024 [cited 2024 Apr 29]. Available from: [https://www.ioptmh.org/files/ugd/9f5f61\\_43fe2b1bad6a42939129e588e7aa30e1.pdf](https://www.ioptmh.org/files/ugd/9f5f61_43fe2b1bad6a42939129e588e7aa30e1.pdf)
44. Bruce M, Kassam-Adams N, Rogers M, et al. Trauma providers' knowledge, views, and practice of trauma-informed care. *J Trauma Nurs*. 2018;25(2):131–8.
45. Oral R, Ramirez M, Coohy C, et al. Adverse childhood experiences and trauma informed care: The future of health care. *J Pediatr Res*. 2016;79(1–2):227–33.
46. Alcaraz K, Sly J, Ashing K, et al. The ConNECT Framework: A model for advancing behavioral medicine science and practice to foster health equity. *J Behav Med*. 2017;40(1):23–38.
47. Randall K, Miller-Cribbs J, Isaacson M, et al. Using social simulation to teach rehabilitation science students about adverse childhood experiences and trauma informed care. *J Allied Health*. 2020;49(1):36–44.
48. Bowen E, Murshid N. Trauma-informed social policy: A conceptual framework for policy analysis and advocacy. *Am J Public Health*. 2016;106:223–9. doi:10.2105/AJPH.2015.302970
49. Levy-Carrick N, Lewis-O'Connor A, Rittenberg E, et al. Promoting health equity through trauma-informed care: Critical role for physicians in policy and program development. *Fam Community Health*. 2019;42:104–8.

50. Gervais-Hupe J, Filleul A, Perrault K, Hudon A. Implementation of a biopsychosocial approach into physiotherapists' practice: A review of systematic reviews to map barriers and facilitators and identify specific behavior change techniques. *Disabil Rehabil.* 2023;45(14):2263–72.
51. Furness J, Phillips J, Canetti E, Kemp-Smith K. Exploring mental health approaches and curriculum in physiotherapy: An Australasian perspective. *Physiother Theory Pract.* 2024. doi:10.1080/0959385.2024.2316308