

CAPITULO 13

El Modelo Neurosecuencial de Terapias

Bruce D.Perry

Christine L. Dobson

Traducción de Silvina Rearte, LPC, LMFT

El Modelo Neurosecuencial de Terapias © (NMT) es un enfoque que plantea la resolución de problemas clínicos teniendo en cuenta la neurobiología y el desarrollo evolutivo de los niños. A pesar de que se ha implementado en varias poblaciones clínicas en todo el espectro del desarrollo completo (bebés hasta adultos), este enfoque fue desarrollado, y se ha utilizado más ampliamente, con niños y jóvenes (por ejemplo, Barfield, Gaskill, Dobson, & Perry, 2011). Su utilidad es más evidente con los casos más complejos de maltrato y traumas psicológicos, que son el foco de este capítulo.

Como ha sido bien documentado en los últimos 20 años, el uso de sustancias intrauterinas, el abandono, el caos, las interrupciones del vínculo materno en la temprana edad, y el estrés traumático impactan el desarrollo del cerebro y dan lugar a presentaciones funcionales complejas y heterogéneas en los niños, jóvenes y adultos. Por otra parte, el tiempo, la gravedad, el patrón y la naturaleza de estos insultos mentales en el desarrollo tienen un impacto variable y heterogéneo en el cerebro en desarrollo (Perry, 2001, 2002). El resultado es un cuadro clínico complejo con un mayor riesgo en las áreas de la salud física, sensoriomotora, la autorregulación, relacional, cognitiva, y una serie de otros problemas (por ejemplo, Felitti et al., 1998; Anda et al, 2006). Las etiquetas actuales neuropsiquiátricas del DSM no captan esta complejidad.

El desarrollo de tratamientos basados en la evidencia para estos niños y jóvenes complejos ha sido un reto. La heterogeneidad de sus historias de desarrollo y presentaciones funcionales impide la creación de los "grupos" homogéneos necesarios para el resultado de la calidad o la investigación fenomenológica (por ejemplo, Jovanovic y Norrholm, 2011). Los desafíos clínicos son aún más desalentadores. Un niño de 15 años de edad puede tener la capacidad de autorregulación de un niño de 5 años de edad, las habilidades sociales de un niño de 3 años, y la organización cognitiva de uno de 10 años de edad. Y, debido a la historia única genética, epigenética, del desarrollo de cada niño, es muy difícil de aplicar un enfoque de tratamiento "tamaño único en el que todos quepan" (Ungar y Perry, 2012). El NMT fue desarrollado para ayudar a resolver algunas de estas complejidades (Perry, 2006, 2009).

NMT no es una técnica terapéutica específica, es una evaluación multidimensional "un lente" diseñado para guiar la resolución de problemas clínicos y el monitoreo de resultados, proporcionando una útil "fotografía" de las fortalezas y vulnerabilidades actuales del cliente en el contexto de su historia evolutiva. Este punto de vista del desarrollo neurológico, a su vez, permite que el equipo clínico pueda seleccionar y secuenciar un conjunto de intervenciones enriquecedoras educativas y terapéuticas para satisfacer mejor las necesidades del cliente. El NMT se

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

basa en una rica base de datos de investigación en múltiples disciplinas (por ejemplo, las neurociencias, ciencias sociales, la psicología, la salud pública, epidemiología) para crear una manera semi-estructurada y clínicamente práctica de asegurar que el equipo clínico considera y, en cierta grado, cuantifica los elementos cruciales de la historia del desarrollo del cliente y el funcionamiento actual. Este enfoque ayuda enormemente al terapeuta en sus esfuerzos por trabajar partiendo de una base centrada en la evidencia, sensible al desarrollo y con conocimiento del trauma (Brandt, Diel, Feder, y Lillas, 2012). El objetivo de este proceso semiestructurado es "forzar" al equipo clínico a considerar sistemáticamente los factores clave del desarrollo que influyen en el funcionamiento actual del cliente.

El NMT está destinado a complementar, no reemplazar, otros indicadores útiles o elementos de evaluación; cada organización y equipo clínico han desarrollado un proceso de evaluación; el NMT fue diseñado para complementar y, hasta cierto punto, proporcionar un marco del desarrollo neurológico de los datos obtenidos de estas diversas evaluaciones. Los datos funcionales para un cliente recogidos en forma cuantitativa (por ejemplo, Weschler Escala de Inteligencia para Niños, Test de Amplia Gama de Logros, Escala Funcional de niños y adolescentes, Necesidades y Fortalezas de los Adolescentes, Lista de Comportamientos de los Adolescentes, Lista de Síntomas de Trauma en la Infancia, Índice de estrés en los padres) o cualitativamente (por ejemplo, la observación directa, entrevista, informe de los padres / profesores) son organizadas en un "mapa" centrado en la neurociencia. Este mapa proporciona el equipo clínico con una aproximación de la organización funcional actual del cerebro del cliente.

La Child Trauma Academy (CTA) ha desarrollado un conjunto de elementos en formato de manual para facilitar la exportación y el uso del NMT. Estos elementos incluyen las herramientas de práctica clínica de NMT (véase más adelante); un proceso de certificación en NMT (90 horas de entrenamiento didáctico y basado en casos para garantizar la exposición a los conceptos básicos de la traumatología, psicología del desarrollo, la neurobiología, y áreas afines relevantes interesadas, el conocimiento del trauma y sensibles al desarrollo evolutivo del niño); un proceso continuo de fidelidad del NMT para usuarios certificados; y materiales o componentes del NMT psicoeducativos para cuidadores o profesionales (el Modelo Neurosecuencial en Educación: [NME] ©, y Modelo Neurosecuencial para cuidadores [NMC] ©) para facilitar la creación de un espacio clínico, hogar, escuela y comunidad sensible al desarrollo evolutivo del niño e informado en el trauma. (ver www.ChildTrauma.org para más información sobre cada uno de estos elementos de la NMT).

El marco teórico y la justificación de los elementos centrales de la NMT se presentan en otras partes (ver Perry, 2006, Kleim & Jones, 2008; Ludy-Dobson y Perry, 2010). Este capítulo ilustra el uso de la NMT mediante la presentación de un caso clínico en el que un cliente había sido tratado previamente en múltiples sistemas. La narración clínica e informes sobre NMT ilustran cómo el equipo clínico utiliza estos "indicadores" para desarrollar e implementar el tratamiento.

Caso de James

James es un niño de 10 años que vive en un hogar terapéutico. No tiene hermanos biológicos y hay dos hijos biológicos de mayor edad (de los padres adoptivos) en el hogar. Los padres adoptivos son de mediana edad, empleados, y con experiencia. Tienen cuatro hijos biológicos (dos adultos y dos adolescentes mayores que viven en el hogar) y han criado con éxito decenas de niños. James ha estado en cuidado fuera de casa desde los 3 años que ha vivido en esta hogar durante aproximadamente 2 años.

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

Historia del Desarrollo y Presentación Inicial

La madre de James era una joven de 18 años de edad, que había escapado de su casa y vivía en un hogar. Su padre biológico de 24-años de edad tenía antecedentes de abuso de sustancias y comportamientos agresivos. Durante el embarazo la madre de James reportó tener un episodio de abuso y de varias sustancias. Ella recibió atención prenatal mínima, pero al parecer no hubo complicaciones con el parto. Para los primeros 18 meses de su vida, James vivió con su madre en un ambiente caótico y abusivo aparentemente permeada por la violencia doméstica, el consumo de drogas, múltiples mudanzas, y profundo abandono. A los 18 meses, fue retirado por los servicios de protección de menores después de que los vecinos informaron que había estado solo durante días y días. Estaba gravemente desnutrido, tenía contusiones, picaduras de insectos, y, posiblemente, quemaduras de cigarrillos. Estaba desnutrido, no reactivo, y exhibía hipotonía profunda. Fue colocado en el hogar, donde ganó rápidamente el peso, comenzó a mostrar un comportamiento social más apropiado (por ejemplo, la verbalización, el contacto visual), y comenzó a ponerse al día en el desarrollo motor. Reanudó contacto con su madre a los 24 meses. "Rabietas" extremas episódicas surgieron en esa época, lo que parecía estar asociado con la Pre-reunificación y las visitas supervisadas con su madre. La mamá del niño cumplió con todos los elementos del plan de reunificación, y luego el niño fue devuelto a su hogar a los 26 meses.

El niño se retiró de su casa de nuevo a la edad de 38 meses (esta vez de forma permanente) después de que fue encontrado vagando por las calles por la noche. El niño no sabía ir al baño, tenía un habla mínima, conductas afectivas indiscriminadas, hipersensibilidad, actitud defensiva frente al contacto físico y profundos comportamientos de auto-regulación primitivos tales como mecerse, golpearse la cabeza, encopresis, y el acaparamiento de alimentos. Fue colocado en un hogar donde tuvo serias dificultades con la atención, el sueño, impulsividad, agresividad, conductas sexualizadas, el habla y retrasos en el lenguaje, la motricidad fina y la coordinación motora grande, entre muchos otros problemas. Todas estos síntomas condujeron a la referencia a los servicios de salud mental, donde se le diagnosticó con trastorno por déficit de atención / hiperactividad (TDAH) y se le prescribieron psicoestimulantes. Ninguna otra terapia o evaluación se proporcionó en ese momento.

Esta intervención y los esfuerzos de la primera familia adoptiva eran ineficaces. Sus comportamientos llevaron en última instancia a que la estadía con esta familia adoptiva se terminara. Este patrón se repitió: En los próximos años James tendía cinco ubicaciones diferentes y dos hospitalizaciones psiquiátricas antes de entrar en la casa de la familia de crianza actual. A él también se lo inscribió, y expulsó, de varias instituciones educativas de niños. Durante este tiempo, tenía al menos cinco evaluaciones diferentes y múltiples cambios en el tratamiento. Dos de las instituciones clínicas utilizaron la terapia cognitivo-conductual centrada en el trauma (TCC-CT); no pudimos determinar a partir de los registros los aspectos de la fidelidad, la formación, o la progresión a través del protocolo de TCC-CT en estos sitios. Lo que estaba claro, sin embargo, es que el impacto de las intervenciones en este momento era mínima. Sus comportamientos permanecieron extremos. Expuso comportamientos explosivos frecuentes, sobre todo cuando se le dijo "no" o cuando no se salía con la suya. Los comportamientos antisociales y bizarros descriptos anteriormente persistieron.

Con el tiempo, sus diagnósticos se acumularon incluyendo el trastorno bipolar, trastorno de oposición desafiante, TDAH, trastorno de apego reactivo, no se descartaba la esquizofrenia infantil, el trastorno del espectro autista, el trastorno explosivo intermitente, y , en varias de las evaluaciones, se añadió el trastorno de estrés posttraumático (TEPT) a los otros diagnósticos. Recibió varios "ensayos" de medicamentos y, finalmente terminó en Risperdal, Adderall, litio, y clonidin. Los padres adoptivos, educadores y personal de los servicios de protección al menor no observaron mejoría duradera significativa en el comportamiento o funcionamiento académico-de hecho la mayoría de los informes describían la escalada de su agresividad y su incapacidad para gestionar su impulsividad. Todos los que trabajaron con James terminaban exhaustos, lo que resultaba en una serie de destinos en instituciones fallidas para el niño.

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

Al 8 años y medio de edad James se lo ubicó en el hogar adoptivo actual. Fue colocado en un aula de educación especial en la escuela pública local y estaba actuando en el nivel de pre-kindergarten académicamente. Fue referido a un grupo clínico con el cual esta familia de adopción había trabajado con anterioridad. Los médicos de este grupo fueron entrenados en la terapia dialéctica conductual (DBT), TF-TCC, terapia interactiva entre padres e hijos (PCIT), la desensibilización y reprocesamiento por movimiento ocular (EMDR), y obtuvieron la certificación en el NMT. Durante los primeros 6 meses de tratamiento, James trabajó con un médico que utilizaba un enfoque de TCC-CT en combinación con alguna modificación de la conducta, psicoeducación de la familia adoptiva, y la consultas con la escuela. Se hicieron varios intentos para pasar a la fase narrativa del trauma con éxito mínimo. Se mantuvo la combinación de medicación (véase más arriba) que fue cuando llegó a la casa de adopción. Recibió tutoría y terapia del habla y el lenguaje. Después de unas 6 semanas de "luna de miel" inicial después de esta inserción, James comenzó a luchar en la escuela y en casa con una escalada de las conductas descriptas anteriormente.

NMT Caso Consulta:

Se seleccionó el caso de James y fue presentado como parte del proceso de certificación NMT por un equipo clínico. El Informe inicial de la herramienta métrica de NMT de James se muestra en la página web, Apéndice 1 (Figura 13.1 es un extracto de los apéndices; los apéndices completos están en www.childtrauma.org/images/stories/Articulos/PerryDobson_Appendices_2012.pdf). La primera página del informe inicial de la herramienta métrica del NMT resume los hallazgos de la historia semiestructurada del desarrollo evolutivo del niño. Como se indica en la tabla 13.1, este proceso consiste en la cuantificación de la naturaleza, oportunidad, y la gravedad de las reacciones adversas, así como los factores de salud social o de la relación del niño con sus cuidadores. Como se puede observar en los gráficos en la página 1 del apéndice en la página web, las estimaciones de la adversidad atravesada durante el desarrollo y la salud relacional durante este tiempo pusieron a James en una categoría de riesgo muy alto durante todo su desarrollo. Cuando hay información histórica incompleta, la estrategia de puntuación es para el evaluador la de usar el juicio clínico para reconstruir la historia, pero es importante ser conservador para que la reconstrucción sea, en todo caso, una subestimación del riesgo atravesado durante el desarrollo. El cerebro se desarrolla de una forma dependiente a su uso, esencialmente como un reflejo del entorno del desarrollo; el nivel de adversidad durante el desarrollo (junto con mínima protección relacional o social) que James experimentó alteraron previsiblemente el cerebro en desarrollo y dieron lugar a una presentación compleja y clínicamente confusa. El compromiso funcional en general, por supuesto, estaba bien documentado en la historia de James. La segunda página de esta evaluación inicial (véase el Apéndice línea 1) muestra cómo se organizó el funcionamiento mediado por el cerebro de James en el mapa cerebral NMT, resumiendo su compromiso neurobiológico dominante. El lado izquierdo de la página presenta las áreas funcionales específicas a las que se les dio un puntaje y en el de la derecha se presentan una serie de "mapas" que organizan estas funciones a la edad de James con el fin de proporcionar un punto de referencia normativo (véase también el cuadro 13.1). El "mapa" resultante es un constructo heurístico que es un reflejo de la propia organización del cerebro. Las puntuaciones funcionales son códigos de colores (ver la clave en la página 2 del Apéndice línea 1): rosa/ rojo que indica ya sea un funcionamiento subdesarrollados o gravemente dañado, tonos amarillos que indican compromiso moderado o un funcionamiento subdesarrollados o gravemente dañado, tonos amarillos que indican compromiso moderado o precursor funcionamiento del desarrollo, y tonos verdes indicando la típica y adecuada emergente capacidad funcional de un joven. Cada cliente, por lo tanto, es comparado con jóvenes típicamente saludables para esa edad.

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

Funcionalidad actual del Sistema Nervioso Central (CNS)

	Time	1-Year	Typical
Tronco Cerebral	8	10	12
1 Cardiovascular/ANS (Sistema Nervioso Autonomico)	6	9	12
2 Regulación Autonómica	9	10	12
3 Regulación de Temperatura / Metabolismo	9	10	12
4 Movimientos extraoculares	5	8	12
5 Succionar / Tragar / Regurgitar	3	6	12
6 Atención / Seguimiento			
DE / Cerebelo			
7 Alimentación / Appetito	7	9	11
8 Sueño	4	8	11
9 Habilidades de Motricidad Fina	6	8	10
10 Coordinación/ Funcionamiento Motor Grueso	6	8	9
11 Continuum Disociativo	4	6	10
12 Continuum de Exitación	2	7	10
13 Neuroendocrino / Hipotalámico	8	8	10
14 Integración Sensorial Primaria	6	8	11
Sistema Límbico			
15 Recompensa	4	6	11
16 Regulación del afecto/ Estado de ánimo	4	6	10
17 Sintonía / Empatía	4	6	10
18 Psicosexual	4	6	9
19 Relacional / Vínculo	4	7	9
20 Memoria a Corto Plazo / Aprendizaje	7	9	11
Corteza Cerebral			
21 Integración Somato/ Motor-sensorial	5	7	10
22 Sentido del Tiempo / Retraso de la Gratificación	3	6	8
23 Comunicación expresiva / Recepción	8	9	11
24 Autoconocimiento / Auto-Imagen	4	6	8
25 Habla / Articulación	8	9	10
26 Cognición Concreta	7	8	9
Corteza Frontal			
27 Cognición no verbal	6	7	8
28 Reactividad modulada / Impulsividad	2	4	8
29 Matemáticas / Cognición Simbólica	4	5	8
30 Lectura / Verbal	4	5	8
31 Constructos Abstractos / Cognición Reflectiva	3	5	8

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

32 Valores / Creencias / Moralidad	4	5	8
------------------------------------	---	---	---

FIGURA 13.1. Cambio en funcionamiento mediada por el cerebro de James con el tiempo.

TABLA 13.1. Elementos de las herramientas Métricas del NMT en la pagina web.

1. Demografía

2. Historia y desarrollo

- a. Genética.
- b. Epigenética.
- c. Parte A. Medición de los Eventos Adversos
 - i. Momento del desarrollo
 - 1. Naturaleza, gravedad, patrón
- d. Parte B. Medida de la Salud Relacional
 - i. Momento del desarrollo
 - 1. La vinculación y apego
 - 2. Apoyo Familiar
 - 3. Apoyo de la Comunidad

3. Estado actual

- a. Parte C Sistema nervioso central (SNC) Medición del Estado Funcional
 - i. Tronco Encefálico
 - ii. Diencephalon / Cerebelo
 - iii. Límbico.
 - iv Corteza / Corteza frontal
- b. Parte D. Medida de Salud Relacional
 - i. Familia
 - ii. Compañeros
 - iii. Escuela
 - iv Comunidad

4. Recomendaciones

- a. Red terapeutica
- b. Familia
- c. Cliente
 - i Integración Sensorial
 - ii. Autorregulación
 - iii. Relacional
 - iv Cognitiva

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

Las puntuaciones de los mapas cerebrales iniciales de James demostraron problemas funcionales significativos correspondientes a estas puntuaciones existen áreas de color rosa o rojo en todas las áreas de su cerebro. Este es un patrón típico visto en individuos cuya extrema y prolongadas historias de desarrollo caótico, el abandono y el trauma son similares a lo que James experimentó. Lo que este mapa sugiere es que, a pesar de tener 9 años en el momento de su evaluación, James tenía la capacidad de desarrollo-en múltiples dominios de un niño mucho más joven. En la tercera página de la evaluación inicial en el Apéndice en la página de internet, el grado en que James está detrás de sus compañeros de la misma edad en cuatro dominios funcionales principales (integración sensorial, autorregulación, relacionales/sociales y cognitivos) es evidente.

Uno de los puntos más importantes de esta evaluación es la relación de modulación cortical (CMR). Esta relación da un indicador bruto de la "fuerza" de la capacidad de regulación cognitiva en relación con la "desregulación" (es decir, desorganización, bajo desarrollo, deficiencia) de las redes neurales más bajas en el cerebro; en esencia, es una estimación de lo difícil que es para un cliente utilizar (de arriba hacia abajo, la función ejecutiva) los mecanismos de autorregulación cortical. Este factor está relacionado con la función ejecutiva y los indicadores de "autocontrol" (Moffitt et al, 2010; Piquero, Jennings, y Farrington, 2010) que se sabe que es predictivo de los resultados positivos en niños de alto riesgo. Cuanto mayor sea el valor CMR, "mayor fortaleza" los mecanismos corticales de autocontrol. Un típico niño de 9 años de edad, tendría una CMR de 4,7; el CMR de James fue de 0,72 (más propia de un bebé, sólo una milésima de segundo entre el impulso y la acción, lo cual ofrece una explicación de muchos de sus conductas agresivas, falta de atención, impulsividad). Este hallazgo por sí solo puede decir mucho acerca del tratamiento fallido "tratamiento basado en la evidencia" proporcionada por clínicos entrenados y con una formación adecuada. El desarrollo neurológico de James no era, en ese momento, capaz de beneficiarse de ese trabajo específico. Para que cualquier actividad predominantemente cognitiva (por ejemplo, seguir rutinariamente las órdenes verbales de un cuidador, sentarse inmóvil y atender en un salón de clases, la participación en el tratamiento TF-CBT/Trauma Focus Cognitive Behavioral Therapy) pueda tener éxito, el CMR debe ser superior a 1,0. Y aun así, el nivel de atención sostenida será muy breve. Cuanto mayor es el niño, mayor es la expectativa de que él o ella será capaz de sentarse y "aprender" ("Él, después de todo, tiene 10 años de edad"); sin embargo, este es un reto importante para muchos niños gravemente maltratados como James. Literalmente, no es biológicamente capaz de hacer las cosas que se esperan de él. El resultado puede ser un ciclo de retroalimentación negativa tóxica de adultos frustrados, enojados, confundidos y desmoralizados, mientras que James se siente estúpido, inadecuado, incomprendido, rechazado y no querido. Todo esto sólo crea más amenaza, pérdida, ira, y el caos se refuerza añadiendo a su historia de adversidad durante el desarrollo.

Recomendaciones NMT

Algo central en cuanto a las recomendaciones NMT es el reconocimiento de la importancia de las oportunidades terapéuticas, educativas y de enriquecimiento previstas a nivel amplio en la comunidad, especialmente la escuela. El poder de las relaciones y de la mediación de experiencias terapéuticas en las interacciones relacionales culturalmente respetuosas son elementos básicos de las recomendaciones NMT (Ludy- Dobson y Perry, 2010). Aunque no es un proceso envolvente formal, el proceso de recomendación NMT comienza con un enfoque en la red terapéutica: el colectivo de adultos sanos dedicados y compañeros que proporcionan el entorno relacional del niño: La calidad y la permanencia de este entorno relacional son dos de los elementos esenciales para los resultados exitosos (ver Mears, Yaffe, y Harris, 2010; Bruns et al., 2010). Como se ve en la página web en los Apéndices 2 y 4, diversos elementos de la comunidad, la cultura y la escuela son tomados en cuenta ya que el equipo clínico intenta aumentar y apoyar las conexiones relacionales saludables. En el caso de James, su escuela necesitaba apoyo y psicoeducación para crear expectativas realistas y servicios que tuvieran en cuenta el desarrollo evolutivo de ese momento de James.

El siguiente conjunto de recomendaciones se centra en la familia, a menudo la clave para el enfoque terapéutico. En muchos casos, las historias de los padres reflejan la historia del desarrollo del niño, el caos, la

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

amenaza, el trauma, o negligencia. Cuando este es el caso, el NMT incluye a los padres y proporciona recomendaciones para ayudar a resolver sus múltiples necesidades, además de las de su hijo. Aspectos transgeneracionales de vulnerabilidad y fuerza en una familia juegan un papel importante en la educación, el enriquecimiento del niño, y las experiencias terapéuticas. Cuando los cuidadores y padres están sanos y fuertes, su capacidad de estar presente, paciente, positivo y ser enriquecedor es mayor. Cuando las necesidades de los padres no son atendidas y su propia salud mental se ve comprometida como consecuencia, no es realista pedirles que jueguen un papel central en el proceso de curación del niño. En el caso de James, aunque los padres adoptivos eran experimentados en el cuidado y habían trabajado anteriormente con niños que habían sido maltratados, no estaban muy informados con respecto al efecto del trauma en los niños en términos de sus respuestas e intervenciones. La psicoeducación era importante para ayudarles a entender los déficits neurocognitivos específicos de James que conducían a su dificultad de inhibir los impulsos, su necesidad de control, su sensibilidad relacional (es decir, sensibilizado tanto a la intimidad como al abandono, por lo que era difícil a veces para los padres adoptivos encontrar la distancia emocional justa), sus capacidades de desarrollo deterioradas resultantes, y la necesidad de su propio auto-cuidado. Además, James había enajenado los hermanos en el hogar; que necesitaban ser incluidos en los esfuerzos psicoeducativos para ayudarles a entender a James y reparar su relación con él.

La etapa final de la planificación del tratamiento implica al cliente. Las recomendaciones individuales se basan en la organización del desarrollo neurológico del cliente. Como se describe en el Apéndice en nuestra página web, la dirección general de la selección y secuenciación se basa en la selección del "nivel" más bajo de deterioro significativo y luego ascender en la escala del desarrollo neurológico. La selección y la oportunidad de enriquecimiento, educativas y experiencias terapéuticas son determinadas por las capacidades de desarrollo y las vulnerabilidades de los niños. El proceso de consulta NMT sugiere algunas, pero no todas, las actividades que pueden proporcionar experiencias estructuradas, repetitivas, y gratificantes. El objetivo es ayudar a crear experiencias terapéuticas que son sensibles al estado mental en diversos dominios y a la capacidad de regulación del niño.

Como se ve en las recomendaciones para James, el equipo consideró que su enfoque educativo y terapéutico actual era demasiado pesado. En este momento de su tratamiento, James no era capaz de beneficiarse de las intervenciones predominantemente cognitivas o incluso de las interacciones relacionales típicas; es importante recordar que su CMR era inferior a 1,0. El niño estaba demasiado desregulado. Las recomendaciones (Véase página web Apéndice 2, p. 3) sugirieron de la suspensión de clases, terapia del habla y el lenguaje, y TCC-CT, y la creación de una dieta enriquecida somatosensorial con una variedad de experiencias que posiblemente ayudarían a proporcionar la cantidad necesaria de experiencias estructuradas, rítmicas indispensables para ayudar a crear "desde abajo" regulación y reorganización (ver Kleim & Jones, 2008; Perry, 2008). El objetivo es el de proporcionar la regulación de abajo hacia arriba que pueden permitir otras experiencias relacionales y cognitivas para tener éxito; el desafío en este caso es asegurarse que cuando el niño esté regulado, que las expectativas relacionales y cognitivas y las oportunidades de desarrollo son apropiadas para él (y no seleccionadas en base a su edad cronológica).

Reevaluación y Progreso

El equipo clínico cambió su enfoque con James en base a la evaluación de NMT. Un poco más de 1 año más tarde, el equipo repitió las métricas NMT (véase la figura 13.1 y en la página web el Apéndice 3).

El equipo clínico y familia adoptiva actuaron en la mayoría de las recomendaciones iniciales clave (véase el Apéndice 4 en la página web). Los resultados del enriquecimiento multidimensional, educativos y experiencias terapéuticas son visibles en el cambio en las puntuaciones de James del funcionamiento comenzando a trabajar con NMT (Figura 13.1, columna de la izquierda) a 1 año más tarde (Figura 13.1, columna central). Más importante aún, James no actuó de manera que irrumpieron con su día escolar o suspensiones de la escuela, como había ocurrido en varias ocasiones en el pasado. Su medicación se redujo lentamente y en última instancia se detuvieron completamente. Su CMR se duplicó de 0,7 a 1,4- todavía no tenía el nivel de su edad, pero sin duda a un nivel que le

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

permitía empezar a tolerar y beneficiarse de las experiencias predominantes cognitivas. Ahora estaba listo para beneficiarse de tutoría, terapias del lenguaje y TF-CBT. El éxito experimentado por los maestros sensibles a la etapa de desarrollo evolutivo del niño, los padres adoptivos, y James contribuyeron a un ambiente positivo y gratificante, lo que llevó a un cambio del ciclo negativo, tóxico descripto anteriormente a un ciclo de curación positiva.

Revisión del Programa, los resultados clínicos y de investigación.

Esto es, por supuesto, un cliente, pero él es representante de cientos de "historias" similares de nuestros clínicos asociados, certificados por NMT. Una cuestión central de este enfoque surge: ¿qué aspecto de este enfoque multidimensional se tradujo en el resultado positivo? ¿Era el ayudante "en la habitación"? La creación del tiempo reglamentario en la escuela? La psicoeducación para la familia de acogida? Detención de los medicamentos? El desafío de evaluar los resultados del seguimiento y desarrollar una "base de pruebas" y estudios de resultados para los entornos clínicos utilizando el NMT tendrá que diferenciarse, en cierta medida, de la aplicación de tratamientos específicos (muchos de ellos, tratamientos basados en la evidencia) que acaban de ser recomendados por el proceso de NMT. Por esta razón hemos creado elementos para hacer esto en la sección de recomendaciones del seguimiento del tratamiento del niño a través de NMT (ver Fidelity y Seguimiento columnas, Apéndice línea 4). Múltiples proyectos están en marcha para examinar diversos aspectos de la aplicación de la NMT, y, aunque NMT sigue siendo un enfoque "relativamente nuevo", la obtención central de datos utilizando la métrica basada en la web permitirá una rápida acumulación de datos de los que aprender. Anticipamos modificaciones en curso y mejoras en este abordaje; los resultados clínicos que estamos viendo por ahora son muy prometedores, como se ilustra en el caso de James. Es de interés primordial para nuestro grupo saber si el mapa cerebral (un concepto heurístico) es de hecho reflectivo de la organización del cerebro propiamente dicha. La comparación de "neuroimaging" que utiliza la evaluación "single photon emission computed tomography" (SPECT) y la creación independiente del mapa NMT esta por venir. Los primeros análisis son prometedores; áreas del cerebro que presentan anomalías en el SPECT scan coinciden significativamente bien con áreas determinadas anormales en el mapa cerebral NMT (resultados preliminares del primer autor a disposición).

Conclusión

El NMT ofrece una accesible forma de introducir una perspectiva sensible al desarrollo evolutivo del niño e informada con respecto a la neurobiología en un espacio clínico. La capacidad de utilizar este abordaje en los sistemas públicos requiere que gran cantidad de niños con problemas complejos puedan ser evaluados con fidelidad relativa. Esto permitirá la creación de grupos más homogéneos de estudio de fenomenología clínica y neurobiología asociados con el maltrato. Actualmente hay más de 4.000 niños, jóvenes y adultos en la base de datos del NMT. Mas de 50 organizaciones estan usando NMT como parte de su estándar de práctica clínica. Más de 100 individuos y sitios están siendo entrenados actualmente. El número proyectado de individuos evaluados por el NMT se aproximará a los 15000 en los próximos dos años. Como con cualquier abordaje, existen defectos-más notablemente, la necesidad de entrenamiento en los conceptos centrales, el desafío de la fidelidad, y la falta de recursos para dar lugar a las recomendaciones que se derivan del los mapas cerebrales NMT. Creemos que los defectos son minimizados por la capacidad de seguir resultados, demostrar una fidelidad aceptable, y ayudar a crear un lente sensible al desarrollo evolutivo del niño, informado acerca del trauma por el cual se puede entender a los niños con problemas complejos y a sus familias.

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

Referencias

- Anda, R. F., Felitti, R. F., Walker, J., Whitfield, C., Bremner, D. J., Perry, B. D., et al. (2006). Los efectos duraderos de abuso infantil y experiencias relacionadas. *European Archives of Psychiatric and Clinical Neuroscience*, 256(3), 174–186.
- Barfield, S., Gaskill, R., Dobson, C., & Perry, B. D. (2012). Modelo Neurosecuencial de Terapias © en un escuela preescolar terapeutica: Implicancias para el trabajo con problemas neuropsiquiatricos complejos. Consecuencias para el trabajo con niños con problemas neuropsiquiátricos complejos. *International Journal of Play Therapy*, 21(1), 30–44.
- Brandt, K., Diel, J., Feder, J., & Lillas, C. (2012). Un problema en nuestro campo de trabajo. *Journal of Zero to Three*, 32(4), 42–45.
- Bruns, E. J., Walker, J. S., Zabel, M., Matarese, M., Estep, K., Harburger, D., et al. (2010). Interviniendo en las vidas de jovenes con complejos comprotamientos riesgosos y sus familias: El rol del proceso de trabajo al rededor de ellos. *American Journal of Community Psychology*, 46, 314–331. 60 SYSTEMIC APPROACHES TO TREATMENT.
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., et al. (1998). Relacion del abuso en la infancia, la disfuncionalidad en el hogar y muchas de las causas de muerte en los adultos: Adverse Childhood Experiences Study (ACE). *American Journal of Preventive Medicine*, 14, 245–258.
- Jovanovic, T., & Norrholm, S. D. (2011). Mecanismos neuronales en la inhibición del miedo en el Estres Postraumatico. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 44, 1–8.
- Kleim, J. A., & Jones, T. A. (2008) Principles of experience-dependent neural plasticity: Implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, S225–S239.
- Ludy-Dobson, C., & Perry, B. D. (2010). El rol de las interacciones relacionales saludables en aliviar el impacto de el trauma durante la infancia. In E. Gil (Ed.), *Trabajando con niños para curar el trauma interpersonal*. (pp 26–44). New York: Guilford Press.
- Mears, S. L., Yaffe, J., & Harris, N. J. (2009). Evaluacion del proceso de trabajo para jóvenes severamente afectados por el trauma. *Research on Social Work Practice*, 19, 678–685.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., et al. (2010). El grado de auto-control predice la salud, el bienestar y la seguridad publica. *PNAS Early Edition*. Available online at www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1010076108.
- Perry, B. D. (2001). La neuro arqueologia del maltrato de la infancia. El costo del desarrollo neuronal de los eventos traumaticos durante la infancia. In K. Franey, R. Geffner, & R. Falconer (Eds.), *El costo del maltrato: Quien paga? Todos pagamos* (pp. 15–37). San Diego: Family Violence and Sexual Assault Institute.
- Perry, B. D. (2002). Experiencias durante la infancia y la expression ptencial genética: Lo que la negligencia nos dice acerca de lo inato/natural y la educacion. *El cerebro y la mente*, 3, 79–100.
- Perry, B. D. (2006). El Modelo Neurosecuencial de Terapias: Aplicación de los principios de las neurociencias al trabajo clínico con niños maltratados y traumatizados. In N. B. Webb (Ed.), *Trabajando con niños traumatizados en el sistema para el bienestar de los niños* (pp. 27–52). New York: Guilford Press.
- Perry, B. D. (2008). Maltrato de los niños: El rol del abuso y la negligencia en el desarrollo psicopatológico. In T. P. Beauchaine & S. P. Hinshaw (Eds.), *Textbook of child and adolescent psychopathology* (pp. 93–128). New York: Wiley.
- Perry, B. D. (2009). Examinando el maltrato infantil a través del lente del desarrollo neurológico: Aplicación clínica

ENFOQUES SISTÉMICOS DEL TRATAMIENTO

del Modelo Neurosecuencial de Terapias. *Journal of Loss and Trauma*, 14, 240–255.

Piquero, A. R., Jennings, W. G., & Farrington, D. P. (2010). Acerca de la maleabilidad del auto-control: Implicaciones teóricas y políticas relacionadas con la teoría general del crimen. *Justice Quarterly*, 27(6), 803–834.

Ungar, M., & Perry, B. D. (2012). Trauma y resiliencia In R. Alaggia & C. Vine (Eds.), *Cruel pero no inusual: Violencia en las familias Canadienses* (pp. 119–143). Waterloo, Ontario, Canada: WLU Press. Copyright © 2013 The Guilford Press.

Todos los derechos reservados en virtud del Convenio Internacional de Derechos de Autor . Ninguna parte de este texto puede ser reproducido, transmitido, descargado, almacenado o introducido en un sistema de almacenamiento de información o de recuperación de información, en cualquier forma o por cualquier medio , ya sea electrónico o mecánico, conocido o inventado , sin el permiso por escrito de la Prensa Guilford . Compra este libro ahora: www.guilford.com/p/ford

Guilford Publications 72 Spring Street New York, NY 10012 212-431-9800 800-365-7006 www.guilford.com