

Las olas de calor ponen a prueba el sistema nervioso de los niños con trastornos del neurodesarrollo, según expertos en neurorrehabilitación pediátrica de Vithas

8.8.2026 - | Vithas

Según IRENEA, las altas temperaturas pueden aumentar la sobrecarga del sistema nervioso en niños con trastornos del neurodesarrollo.

- **Aunque todavía no existen estudios específicos, la evidencia científica permite comprender por qué el calor puede influir en la atención, la regulación emocional y la conducta**

España ya ha atravesado varias olas de calor este verano y las previsiones apuntan a que las altas temperaturas seguirán siendo protagonistas durante las próximas semanas. Mientras la mayoría de las recomendaciones se centran en prevenir la deshidratación o el golpe de calor, los especialistas del **Instituto de Rehabilitación Neurológica de Vithas (IRENEA)**, entidad integrada en el Instituto de Neurociencias Vithas, recuerdan que el calor también puede suponer un reto para el sistema nervioso y, con ello, para el funcionamiento del cerebro, especialmente en niños con trastorno del espectro autista (TEA), trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y otros trastornos del neurodesarrollo.

Aunque todavía no existen estudios que hayan analizado específicamente el impacto de las olas de calor en niños con trastornos del neurodesarrollo, los especialistas en neurorrehabilitación pediátrica de [Vithas Valencia Consuelo](#) y [Vithas Aguas Vivas](#) señalan que, a partir del conocimiento actual sobre la termorregulación[1], procesamiento sensorial[2], funciones ejecutivas y regulación emocional[3] resulta plausible que las altas temperaturas supongan una carga añadida para el funcionamiento neurológico de algunos de estos niños. Esta hipótesis se apoya tanto en la evidencia disponible sobre estos procesos como en la experiencia clínica acumulada por los profesionales.

La Dra. [Carolina Colomer](#), directora clínica de IRENEA, explica que "el calor no solo supone un esfuerzo para el cuerpo, también para el cerebro. Mantener la temperatura corporal exige activar numerosos mecanismos regulados por el sistema nervioso. En niños con trastornos del neurodesarrollo, que con frecuencia presentan alteraciones del procesamiento sensorial o dificultades en funciones como la atención o la regulación emocional, ese esfuerzo añadido podría contribuir a aumentar la sobrecarga del sistema nervioso. Aunque todavía faltan estudios específicos, esta hipótesis es coherente con el conocimiento científico disponible".

Lo que sí ha demostrado la evidencia científica es que los niños con TEA o TDAH presentan con mayor frecuencia alteraciones del procesamiento sensorial, que pueden traducirse tanto en una mayor sensibilidad al calor como en una menor percepción de señales corporales, como la sed o el aumento de la temperatura corporal. Asimismo, diversas revisiones han puesto de manifiesto la estrecha relación entre las funciones ejecutivas, la regulación emocional y la calidad del sueño en estos trastornos. "Aunque todavía no se haya investigado directamente el efecto del calor sobre estos procesos, es razonable pensar que el esfuerzo fisiológico necesario para mantener la homeostasis, unido al posible impacto de las altas temperaturas sobre el descanso nocturno, pueda

repercutir temporalmente en la atención, el autocontrol o la gestión de las emociones", puntualiza Colomer.

"Es relativamente frecuente que las familias nos comenten que durante los días de más calor sus hijos están más irritables, les cuesta más concentrarse o toleran peor la frustración. No podemos afirmar que el calor sea la causa directa, pero sí que el conjunto de factores que coinciden durante una ola de calor como el esfuerzo que realiza el organismo para regular la temperatura, los cambios de rutina, un posible peor descanso nocturno y la reducción de las actividades al aire libre, entre otros aspectos, puede aumentar la carga sobre el sistema nervioso y hacer que algunos niños necesiten un entorno más adaptado para favorecer su autorregulación", explica Carmen Medina, responsable del Área de Neurorrehabilitación Pediátrica de Vithas Valencia Consuelo.

En la misma línea, Sabrina Llorens, coordinadora del Área de Terapia Ocupacional del centro de neurorrehabilitación de Vithas en Elche, recuerda que, además de las medidas habituales para prevenir los efectos del calor, conviene adaptar el entorno a las necesidades de cada niño. Mantener rutinas lo más estables posible, anticipar los cambios de planes, reducir estímulos intensos como el ruido o las aglomeraciones, utilizar ropa cómoda que no genere rechazo sensorial y reservar las primeras horas de la mañana o las últimas de la tarde para el juego y la actividad física son medidas que pueden ayudar a disminuir la sobrecarga del sistema nervioso.

"También es aconsejable recurrir a estrategias de regulación que el niño ya conozca y utilice habitualmente, como un rincón tranquilo, objetos sensoriales que le resulten calmantes o técnicas de respiración, balanceo o presión profunda cuando formen parte de sus apoyos habituales. En plena ola de calor es preferible reforzar estos recursos conocidos antes que introducir otros nuevos", concluye Llorens.

Ambas profesionales concluyen que el impacto de las olas de calor en los niños con trastornos del neurodesarrollo no depende de un único factor, sino de la interacción entre el estrés térmico, el procesamiento sensorial, las alteraciones del sueño y los cambios de rutina. Comprender cómo se combinan estos factores permite adaptar el entorno a las necesidades de cada niño y favorecer su bienestar, su autorregulación y su participación en las actividades sociales y familiares.

[1] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42282894>

[2] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40250555>

[3] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41579913>

Sobre Vithas El [grupo Vithas](#) está integrado por 22 hospitales y 40 centros médicos y asistenciales distribuidos por 14 provincias. Los 14.500 profesionales que conforman Vithas lo han convertido en uno de los líderes de la sanidad española. Además, el grupo integra a la [Fundación Vithas](#), [Vithas Red Diagnóstica](#) y la central de compras [PlazaSalud+](#). Vithas, respaldada por el grupo [Goodgrower](#), fundamenta su estrategia corporativa en la calidad asistencial acreditada, la experiencia paciente, la investigación y la innovación y el compromiso social y medioambiental. [Vithas.es](#) [Goodgrower.com](#) Síguenos en: [LinkedInInstagramTikTokFacebookXYoutube](#)

<https://vithas.es/comunicacion/actualidad/olas-calor-trastornos-neurodesarrollo-ninos-vithas>