



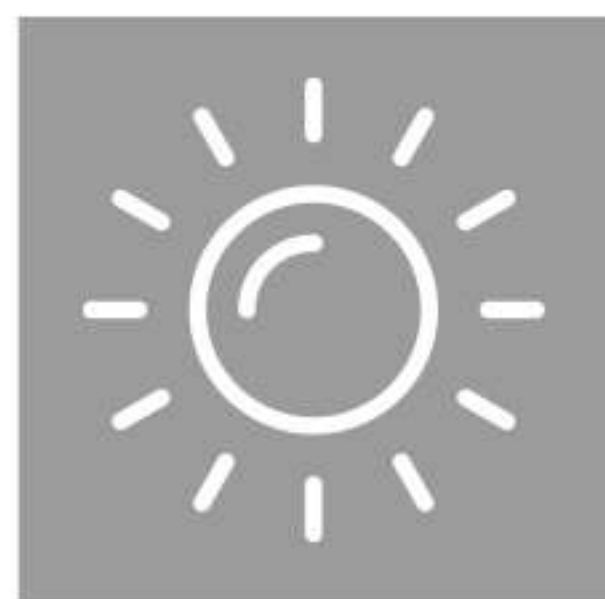
## **SUPERVISIÓN DE LOS ATLETAS JÓVENES AL EJERCITARSE EN ALTAS TEMPERATURAS**

Los niños y jóvenes tienen una respuesta diferente ante el ejercicio en ambientes calurosos y/o húmedos. Esto se ve reflejado en su rendimiento y posibles respuestas al estrés térmico que depende de la intensidad, duración del ejercicio, número de sesiones de entrenamiento, enfermedades padecidas y medicamentos consumidos al momento de entrenar.

Aún con una hidratación abundante, la producción de calor metabólico, el almacenamiento de calor y, por lo tanto, la temperatura corporal central de un niño; aumentarán rápidamente durante la actividad física y/o ejercicio vigoroso en ambientes calurosos. Otros factores que influyen sobre este incremento en la temperatura central son: la exposición al sol fuerte y constante; patrones de actividad intermitente, complejos y repetitivos con cargas de trabajo variables, frecuentemente demandantes y con periodos cortos de recuperación, que son característicos de muchos deportes competitivos en niños y jóvenes, comparado con el ejercicio continuo.

Por lo tanto, para poder determinar la temperatura corporal de los niños y jóvenes durante estas situaciones, y prevenir así complicaciones asociadas al calor como fatiga por calor, síncope por calor o golpe de calor, es importante saber qué métodos son más adecuados, válidos y precisos para medir la temperatura corporal central, y en qué momentos realmente tienen utilidad.

Si bien es cierto que los termómetros orales, axilares, auditivos y de superficie (piel) llegan a tener cierta validez y precisión, estos son útiles solamente en situaciones de reposo o en las cuales el ejercicio no sea el factor predominante. Esto, ya que se ha demostrado que estos termómetros no tienen la precisión esperada en situaciones de hipertermia asociada al ejercicio, por lo que se prefiere ocupar otros métodos más específicos para determinar la temperatura corporal central y así evaluar posibles riesgos de hipertermia asociada al ejercicio.



Cabe destacar que, para efectos de investigación y cierta práctica clínica, existen métodos de gran utilidad para poder documentar el estrés térmico secundario al ejercicio en alta temperatura y humedad. Sin embargo, estos métodos no son aplicables para los niños y adolescentes debido a que son invasivos. Por esto es importante vigilar la sintomatología que refieran los jóvenes, como puede ser dolor de cabeza, mareo, sensación de calor en cabeza y cuello, incremento en la frecuencia cardiaca y fatiga con ejercicios de menor intensidad. Estos síntomas pueden ser variables en intensidad; sin embargo, siempre deben ser tomados en cuenta si las condiciones climáticas o individuales son de riesgo.



Algunas recomendaciones prácticas para evitar que los niños y jóvenes lleguen a tener alguna complicación por ejercitarse en ambientes calurosos son: hidratarse continuamente, dosificar las cargas de entrenamiento (duración, intensidad y frecuencia) cuando la temperatura y humedad ambientales sean altas; así como detectar factores de riesgo en cada uno de los participantes (como el antecedente de sintomatología asociada al calor, uso de medicamentos que afecten la termorregulación como aquellos para Trastorno de Déficit de Atención/Hiperactividad, así como niños o jóvenes con diabetes mellitus tipo 1, entre otros).

## REFERENCIAS:

Bergeron M. Hidratación y tensión térmica en deportes juveniles: Respuestas y recomendaciones para minimizar el riesgo clínico y optimizar el rendimiento en el calor. Sports Science Exchange. 2016; 28 (158): 1-6

Sekiguchi Y, Belval L, Stearns R, Casa D. Monitoreo de la temperatura corporal interna. Sports Science Exchange. 2019; 29 (192): 1-5