

Manejo de la fiebre en los niños

Actualización guía italiana 2016

Dr Pinuer - Residente de Pediatría USS



Tabla 3. Niveles de evidencia e interpretación de los tipos de estudio para intervenciones de prevención (CTFPHC)¹²

Niveles de evidencia	Interpretación
I	Evidencia a partir de EC con asignación aleatoria
II-1	Evidencia a partir de EC sin asignación aleatoria
II-2	Evidencia a partir de estudios de cohortes y casos y controles, preferiblemente realizados por más de un centro o grupo de investigación
II-3	Evidencia a partir de comparaciones en el tiempo o entre sitios, con o sin la intervención; podrían incluirse resultados espectaculares provenientes de estudios sin asignación aleatoria
III	Opinión de expertos, basados en la experiencia clínica; estudios descriptivos o informes de comités de expertos

Tabla 2. Grados de recomendación para intervenciones de prevención (CTFPHC)¹²

Grados de recomendación	Interpretación
A	Existe buena evidencia para recomendar la intervención clínica de prevención
B	Existe moderada evidencia para recomendar la intervención clínica de prevención
C	La evidencia disponible es conflictiva y no permite hacer recomendaciones a favor o en contra de la intervención clínica preventiva; sin embargo, otros factores podrían influenciar en la decisión
D	Existe moderada evidencia para recomendar en contra de la intervención clínica de prevención
E	Existe buena evidencia para recomendar en contra la intervención clínica de prevención
I	Existe evidencia insuficiente (en cantidad y en calidad) para hacer una recomendación; sin embargo, otros factores podrían influenciar en la decisión

Table. Comparison of temporal artery scan thermometer and other classic methods used to measure body temperature

Authors	Year	Study design	Objective	Population (n, age)	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Other results	Recommend (R) and not recommend (not-R)
Allegaert et al ⁵	2014	Observational	To assess the accuracy of tympanic, infrared skin, and temporal artery scan thermometers to rectal measurement	294, 0.02-17 y	RT >37.8°C: • TT: 18 • ISS: 18 • TAT: 34 RT > 38°C: • TT: 22 • ISS: 27 • TAT: 41	37,8°C cut-off RT: • TT: 99.6 • ISS: 99.5 • TAT: 94 38°C cut-off RT: • TT: 100 • ISS: 100 • TAT: 98	Mean temperature difference: • TT vs RT: 0.49°C (95% CI 1.69, -0.71) (<i>P</i> < .0001), • ISS vs RT: 0.34°C (95% CI 1.60, -0.92) (<i>P</i> < .0001), • TAT vs RT: 0°C, (95% CI 1.33, -1.32) (<i>P</i> = .9288).	R
Batra et al ⁴	2013	Observational	To compare axillary, temporal artery, and tympanic membrane measurement to rectal measurement in the emergency department	100, 2-12 y	RT >38°C : • AT: 80 • TT: 98 • TAT: 80	RT >38°C : • AT: 100 • TT: 98 • TAT: 98	Correlation coefficient: • TAT vs RT: febrile 0.99 (<i>P</i> < .0001) afebrile 0.91 (<i>P</i> < .0001) • AT vs RT: febrile 0.95 (<i>P</i> < .0001) afebrile 0.94 (<i>P</i> < .0001)	R
Hamilton et al ⁷	2013	Observational	To compare 2 infrared thermometers (ThermoScan PRO 4000 [Braun GmbH, Kronberg, Germany] prewarmed tip ear thermometer and the Temporal Scanner™ TAT-5000 TAT [Exergen Corp, Watertown, Massachusetts]) to CT	205, 0-18 y	CT ≥38°C : • TT: 91.6 • TAT: 72.6	CT ≥38°C : • TT: 94.5 • TAT: 96.4	Mean temperature difference: • TT vs TAT: 0.17 ± 0.48°C (CI -0.77, 1.11) • TT vs CT: -0.01 ± 0.39°C (CI -0.77, 0.77) • TAT vs CT: -0.17 ± 0.58°C. (CI -1.32, 0.98)	Not-R
Hoffman et al ⁸	2013	Observational	To compare temporal artery temperature to RT in febrile children in an emergency department.	147, 0-36 mo	RT ≥38°C, TAT : 53 RT ≥39°C, TAT: 27	RT ≥38°C, TAT : 97 RT ≥39°, TAT: 79	Mean temperature difference • TAT and RT: 1.99°F (1.11°C) (95% CI 1.75°F-2.23°F).	Not-R
Isler et al ⁹	2014	Observational	To compare temporal artery or temporal artery scan thermometers to mercury and digital axillary thermometer measurements.	218, 0-18 y	NA	NA	Mean temperature difference: • TAT vs Glass-mercury AT: 0.6°C, SE 0.08, <i>P</i> = .000 • TAT vs digital AT: 0.9°C SE 0.08, <i>P</i> = .001 • Mercury AT vs digital AT: 0.6°C, SE 0.08 <i>P</i> = .000	R
Moore et al ¹⁰	2014	Observational	To compared temporal artery scan thermometers to detect high RT in children in emergency department.	239, 91 d-4 y	All subjects: TAT >38°C : • RT ≥38°C: 56 (95% CI 54, 58) • RT ≥39°C: 75 (95% CI 73,77) Injured subject: TAT > 38°C: • RT ≥38°C: 67 (95% CI 65,69) • RT ≥39°C: 100 (95% CI 98, 102)	All subject: 38°C TA cut-off: • RT ≥38°C: 93 (95% CI 92, 96) • RT ≥39°C: 85 (95% CI 83,87) Injured subject: 38°C TA cut-off: • RT ≥38°C:10 (95% CI 98, 102) • RT ≥39°C: 10 (95% CI 98, 102)	Mean RT (38.05 ± .99°C) vs mean TAT (37.55 ± .8°C) <i>P</i> < .0001.	Not-R

(continued)

Table. Continued

Authors	Year	Study design	Objective	Population (n, age)	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Other results	Recommend (R) and not recommend (not-R)
Odinaka et al ¹¹	2014	Observational	To compare temporal artery measurement to rectal measurement.	156, <5 y	RT >38.0°C, TAT >38.0°C: 64.6 RT >38°C, TAT >37.7°C: 83.5	RT > 38.0°C, TAT > 38.0°C: 94.8 RT > 38°C, TAT > 37.7°C: 88.3	Mean temperature difference: TAT vs RT: 0.26 ± 0.65°C (<i>P</i> < .001). Neonates mean temperature difference: TAT vs RT 0.02 ± 0.59°C (<i>P</i> = .810). Positive correlation between the RT and TAT <i>r</i> = 0.80 (<i>P</i> < .01).	Not-R
Reynolds et al ¹²	2014	Observational	To compare the accuracy of temporal artery temperatures and axillary temperatures to RT in pediatric emergency department.	52, <4 y	NA	NA	TAT vs RT, percentage of temperature difference: • >±1.0°C: 15% • >±1.5°C: 6% AT vs RT, percentage of temperature differences: • >±1.0°C: 39% • >±1.5°C: 14%	R
Teran et al ¹⁵	2012	Observational	To compare the infrared NCT (Thermofocus [Technimed, Varese, Italy]) to temporal artery scan thermometers and RT.	434, 1-48 mo	RT ≥38: • NCT: 97 (95% CI 92.7-98.8) • TAT: 91.0 (95% CI 85.3-94.7)	RT ≥38: • NCT: 97 (95% CI 93.9-98.6) • TAT: 99.6 (95% CI 97.6-99.9)	Mean temperature difference : • NCT vs RT: 0.029 ± 0.01°C (<i>P</i> < .001). • TAT vs RT: -0.20 ± 0.27°C (<i>P</i> < .001).	Not-R

AT, axillary thermometer; CT, contact thermometer (oral or rectal); ISS, infrared skin scan thermometer; NCT, noncontact thermometer; RT, rectal temperature; TAT, temporal artery thermometer; TT, tympanic thermometer.

Métodos de medición de la temperatura

Recomendaciones

- La medición de la temperatura axial con termómetro digital se recomienda en niños menores de 4 semanas IIB
- Intrahospitalaria o ambulatoriamente la medición de la temperatura axial usando un termómetro digital o infrarrojo se recomienda en niños mayores de 4 semanas IIB

Uso de antipiréticos

Recomendaciones

- Solo se debe usar paracetamol o ibuprofeno en niños IA
- El uso combinado o alternado se desaconseja VID

Antipiréticos y vacunación

Recomendaciones

- El uso profiláctico de paracetamol o ibuprofeno no se recomienda para reducir la incidencia de fiebre o reacciones locales IIE

Antipiréticos para prevenir convulsiones febriles

Recomendaciones

- No se recomienda el uso de paracetamol o ibuprofeno para la prevención de convulsiones febriles IE

Paracetamol y riesgo de asma

Recomendación

- El uso de ibuprofeno y paracetamol no está contraindicado en niño asmáticos febriles. Están contraindicados en asma inducida por paracetamol o aines IA

Conclusiones

- La literatura actual está en concordancia con las recomendaciones previas
- Apoya su continua aplicación en la práctica clínica
- La implementación y continua actualización de las guías disponibles son fundamentales en influenciar el comportamiento clínico de los pediatras en el manejo de la fiebre

