

AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

## UNA NUOVA SEMPLICE FORMULA PER LO SCREENING DELL'IPERTENSIONE NEI BAMBINI SOVRAPPESO/OBESI COSTRUITA SUI CRITERI DELL'AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

È stata valutata l'attendibilità di una nuova semplice formula (NSF) per lo screening dell'ipertensione nei bambini con sovrappeso/obesità (OW/OB) tenendo conto delle linee guida dell'American Academy of Pediatrics 2017 (AAPG2017). Sono stati valutati i risultati del NSF e le soglie della pressione sanguigna modificate in rapporto all'altezza (MBPHR3) rispetto a AAPG2017; entrambi i metodi sono stati anche confrontati per valutare l'associazione con ipertrofia ventricolare sinistra concentrica (cLVH). Lo studio ha incluso 3259 bambini OW/OB (5-13 anni). Due centri servivano da campione di raccolta (LS) (n = 1428), quattro centri sono serviti come campione di validazione (VS) (n = 1831) e la valutazione ecocardiografica era disponibile in 409 bambini in VS. L'NSF era  $[1,5 \times \text{pressione sistolica (mmHg)} + \text{pressione diastolica (mmHg)}] - [(26 \times \text{altezza (m)}) - \text{età (anni)}]$ . Un cut-off dell'NSF  $\geq 193$  mmHg ha mostrato sensibilità, specificità, valori predittivi positivi e negativi di 0,92, 0,93, 0,83 e 0,97, rispettivamente, rispetto alla procedura standard. Rispetto AAPG2017, l'NSF ha mostrato maggiore specificità e valori predittivi positivi rispetto alle soglie MBPHR3. Tra i bambini ipertesi definiti da AAPG2017, NSF, o MBPHR3, il rapporto di probabilità (IC 95%) per cLVH era rispettivamente 1,73 (1,06-2,83), 1,69 (1,05-2,75) e 1,18 (0,75-1,85). Conclusioni: l'NSF mostra prestazioni molto elevate per lo screening di Bambini OW / OB a rischio di ipertensione e cLVH. È noto che l'American Academy of Pediatrics ha rilasciato linee guida aggiornate (AAPG 2017) per classificare l'ipertensione (HTN) nei bambini. Il processo richiede categorizzazione dei percentili di altezza e confronto della pressione arteriosa rispetto a genere e valori aggiustati per età. La novità è che una formula di facile utilizzo basata su AAPG 2017 è stata convalidata per la classificazione di HTN nei bambini con sovrappeso / obesità. La formula ha mostrato prestazioni elevate nell'identificazione di bambini con HTN rispetto alla procedura standard (sensibilità 0,92, specificità 0,93) e capacità simile nell'identificare i bambini ipertesi con ipertrofia ventricolare sinistra concentrica rispetto alla procedura standard (rispettivamente 40% e 39%).

*Fonte: Di Bonito P, Licenziati MR, Di Sessa A, Manco M, Morandi A, Maffei C, Chiesa C, Pacifico L, Valerio G. A new simple formula built on the American Academy of Pediatrics criteria for the screening of hypertension in overweight/obese children. Eur J Pediatr. 2019 Aug;178(8):1291-1295.*