

Cíl studie: zhodnotit diagnostickou účinnost příležitostného měření krevního tlaku (OBP) versus 24h ambulantního monitorování krevního tlaku (ABPM) při odhalování hypertenze (HTN) u dětí s diabetem mellitem 1. typu (DM1).

Metody: Příležitostné měření krevního tlaku (TK) a ABPM bylo provedeno u 84 diabetických dětí (43 chlapců) ve věku 14.9 (12.0;16.6) let, průměrně 6.3 ± 3.5 r. od stanovení diagnózy diabetu mellitu 1. typu. Získané hodnoty TK jak při OBP, tak při ABPM, byly konvertovány do SDS (standard deviation scores). Kromě toho byly analyzovány hodnoty tlakové zátěže (BPL) a noční pokles TK (dipping). Porovnání diagnostické účinnosti mezi OBP a ABPM bylo provedeno pomocí kappa koeficientu a ROC analýzy.

Výsledky: HTN (≥ 95 . percentil) nebo prehypertenze (≥ 90 . a < 95 . percentil) byla prokázána u 43/84 (51%) dětí při OBP, v případě ABPM byla HTN (≥ 95 . percentil za 24h, během dne nebo během spánku) prokázána u 24/84 (29%) pacientů. Obě metody byly v souhlase u 33 ABPM normotenzních pacientů a 16 ABPM hypertenzních pacientů (většina měla noční hypertenzi); 32% dětí mělo hypertenzi bílého pláště a 9.5% dětí mělo maskovanou HTN. Výsledný kappa koeficient 0.175 (95% CI -0.034 to 0.384) potvrdil nízký souhlas mezi oběma metodami. Diastolický TK se jevil o něco lepším predátorem (ROC AUC=0.71 \pm 0.06) HTN na ABPM oproti systolickému TK (AUC= 0.58 \pm 0.07). Nondipping byl prokázán v závislosti na typu TK u 7-23% normotenzních diabetiků a 21-42% hypertenzních diabetiků. Hypertenzní diabetici také signifikantně vyšší tlakovou zátěž ($p < 0.0001$).

Závěr: Děti s diabetem mellitem 1 typu mají vyšší prevalenci noční a maskované HTN a hypertenze bílého pláště. Příležitostné měření TK jako metoda není schopna tyto klinické stavy dostatečně dobře posoudit ani predikovat.