

ABSTRAKT

V časném dětském věku je spolehlivá diagnostika průduškového astmatu velmi obtížná. Z důvodu vysoké prevalence exacerbací průduškových obstrukcí u nejmenších dětí se často otáčí se zahájením preventivní protizánětlivé léčby. Cílem práce bylo prokázat, že lze u rizikových dětí již v raném věku nalézt určité strukturální odchylky ve sliznici průdušek, předznamenávající rozvoj průduškové remodelace s dalšími patofyziologickými a klinickými důsledky.

V přehledném histologickém barvení byla analyzována tloušťka bazální membrány ve vzorcích z průduškové stěny 14 dětí do 4 let věku splňujících kritéria zvýšeného rizika rozvoje astmatu a porovnána s kontrolní skupinou 16 dětí. Pomocí imunohistochemických metod pak byla detailně zkoumána exprese strukturálních glykoproteinů bazální membrány a množství zánětlivých buněk v subepiteliálním vazivu. U spolupracujících dětí bylo následně doplněno funkční vyšetření plic v předškolním věku.

U rizikové skupiny byl prokázán výskyt iniciálních remodelačních změn na úrovni bazální membrány ve smyslu jejího signifikantního ztlustění při zvýšené depozici lamininu ve vrstvě přiléhající k epitelu dýchacích cest. Toto ztlustění nebylo v korelaci s výskytem prozánětlivých buněk v subepiteliálním vazivu. Nebyl také nalezen funkční korelát ve smyslu zhoršení funkce plic v předškolním věku u těchto dětí.

Při studiu souboru pacientů v klinické části studie nebyl prokázán významný rozdíl ve fenotypových projevech průduškových obstrukcí mezi dětmi s rizikem pro rozvoj astmatu a nerizikovou populací ve věku do 4 let.

Nález počínajících remodelačních změn u rizikové skupiny opravňuje lékaře k časnému zahájení protiastmatické léčby i přes negativní výsledky funkčního vyšetření.