

prispieť k dosiahnutiu vymiznutia CK ako obmedzujúceho faktora kvality života detí a ich najbližších.

Úloha pediatrického gastroenterológa v manažmente CK

Potenciálne prepojenie gastroezofágového refluxu (GERD) a extraezofágového refluxu (EER) s CK je dobre známe. Predpokladaný mechanizmus spočíva v pôsobení mikroaspirovaného agresívneho obsahu žalúdka (refluxátu) v horných dýchacích cestách (EER) alebo priamo iritácia sliznice dolnej časti pažeráka pri GERD (14). Úlohou gastroenterológa vo vzťahu s CK detí je diagnostika a liečba jednotlivých foriem GERD. Pri manifestnej klinickej symptomatológii GERD u detí s prezentáciou CK môže byť anti-refluxná liečba (alginát, inhibítory protónovej pumpy – PPI, blokátory H₂ receptorov) v kombinácii s adekvátnymi režimovými opatreniami u spolupracujúcich pacientov/rodičov veľmi prospešná (15).

Realizácia 24hodinovej multikanálovej pH metrie s impedanciou môže prispieť k exaktniejšiemu stanoveniu charakteru, významnosti a intenzity GERD v kontexte s epizódami kašľa. Výsledky invazívnejšieho vyšetrenia ezofagogastroduodenoskopie poslúžia k vylúčeniu/potvrdeniu refluxnej ezofagitídy, poprípade biopsia verifikuje masívnu eozinofilnú infiltráciu sliznice pažeráka (eozinofilnú ezofagitídu) (16).

Úloha otorinolaryngológa v manažmente CK

Infekcie horných dýchacích ciest majú približne 2/3 podiel na prípadoch respiračnej chorobnosti (17). Jednou z najčastejších príčin chronického kašľa je UACS (18). Princiálnym spúšťačom kašľa je retrónazálne zatekanie hlienov, ktoré spôsobuje dráždenie kašľových receptorov v oblastiach hltana a hrtana. Úlohou ORL lekára je odhaliť možné príčiny kašľa z oblastí jeho záujmu. V tomto ponímaní sú to infekčné alebo neinfekčné chronické rinosinuitídy, adenoidné vegetácie, otogénne príčiny kašľa, mimopožerákové refluxné prejavy iritujúce predovšetkým hrtan, či vrodené vývojové chyby.

Adenoidné vegetácie v spojitosti s infekčným fokusom sú vedúcou príčinou UACS v predškolskom veku. V tomto období to aj

potvrdila otvorená prospektívna štúdia Gao a kolektívu (19). V kontraste s tým u detí v dočenskom a školskom veku UACS zapríčinila chronická rinosinuitída. Rozdielnosť príčin spomínaného syndrómu v školskom a predškolskom období podmieňujú napríklad prirodzená atrofia adenoidného tkaniva a nástup nových prípadov alergickej rinosinuitídy v rámci atopického pochodu u školopovinných detí (20). Dôležité je tiež vylúčenie niektorých vrodených anomálií späť s priamym alebo nepriamym zvýšením rizika CK (deviácia nazálneho septa, kongenitálny laryngeálny stridor a iné).

Úloha psychológa/psychiatra v manažmente CK

U starších detí a adolescentov v diagnostike CK ak tápame pri určení konkrétnej príčiny, netreba tiež zabúdať aj nad psychogénnou etiológiou kašľa (psychogénny, habituálny, alebo tikový kašeľ). Pandemická doba v spojitosti s ochorením COVID-19 priniesla pomerne dramatické zmeny v psychickej kondícii a prežívaní detí v súvislosti so zníženou socializáciou a pretrhnutím spoločenských väzieb. Preto na túto možnú príčinu kašľa netreba zabúdať.

Postavenie psychológa/psychiatra v tomto diagnostickom procese je dôležité, pretože nad týmito somatoformnými príčinami by sme pochopiteľne mali uvažovať až po vylúčení organických vyvolávateľov kašľa. Podľa odporúčaní odborných spoločností by sme sa pri odbere anamnézy nemali významne spoliehať na absenciu respektíve signifikantný ústup kašľa počas noci (21). Netreba tiež zabúdať na dôležité postavenie nefarmakologických intervencií v zvládaní psychogénneho kašľa (prostriedky psychoterapie a variabilného poradenstva). Tieto terapeutické modalities sú plne v kompetencii psychológov/psychiatrov.

Úloha klinického genetika v manažmente CK

Značné množstvo geneticky podmienených ochorení sa klinicky prezentuje chronickým kašľom. U niektorých (cystická fibróza, primárna ciliárna dyskineza, bronchiektázie, deficit alfa-1-antitrypsínu) je CK jedným z dominantných symptómov. Úlohou lekárskeho genetika v diagnostickom procese je zvolením vhodných vyšetrovacích metód geneticky potvrdiť klinickú suspekciu, alebo

komplexným analyzovaním variabilnej symptomatológie cieľiť diagnostiku ku konkrétnej raritnejšej primárne genetickej príčine. Genetická verifikácia konkrétnych mutácií otvára možnosti cieleňého a špecifického terapeutického prístupu. Dobrým príkladom sú modulatory transmembránového regulátora vodivosti cystickej fibrózy (CFTR modulatory) ako inovatívne kauzálne modalities v liečbe cystickej fibrózy.

Záver

Dieťa s anamnézou CK je pomerne častým fenoménom v primárnych pediatrických ambulanciách. V diagnostickom procese v mnohých prípadoch treba počítať s rôznorodými príčinami ktoré izolovane, alebo spoločne sa podieľajú na mnohotvarej prezentácii kašľa. Preto je pri tejto problematike potrebný a nevyhnutný multidisciplinárny prístup. Adekvátnou a odôvodnenou koordináciou jednotlivých odborných vyšetrení sa proces diagnostiky môže rapídne urýchliť, a tým zabezpečiť cieleňú a personalizovanú liečbu pacienta.

Snaha o zefektívnenie a urýchlenie multidisciplinárneho prístupu u detí s CK, alebo inými pridruženými komorbiditami (problémy s príjmom stravy a pod.) viedli k tendencii etabliecie konceptu tzv. „triple endoscopy“ na niektorých zahraničných špecializovaných pracoviskách. Nosný princíp tejto koncepcie spočíva v simultánnom vyšetrení aerodigestívneho traktu jednotlivými špecialistami (pneumológ, gastroenterológ a ORL). Uvedený progresívny prístup k diagnostike u detí vedie k nielen k rýchlejšiemu stanoveniu správnej diagnózy, ale znižuje aj vynakladané finančné prostriedky či riziká spojené s opakovanou anestéziou (22).

Zmysel individuálneho multidisciplinárneho prístupu u nešpecifického a na liečbu refraktérneho kašľa vyzdvihujú aj recentné doporučené postupy ERS (*European respiratory society*) (8). Úspešná liečba CK by mala byť v kontexte medicíny založenej na dôkazoch v prvom rade príčinná. Choré dieťa s CK sa môže objaviť u pediatra primárneho kontaktu v ktorejkoľvek fáze ochorenia s prislúchajúcou dynamikou zmien klinického stavu. Preto v početných prípadoch je často náročné začleniť CK do konkrétnej diagnostickej kategórie, pretože určité príznaky sa môžu navzájom prelínať medzi rozličnými príčinami kašľa.