

průjmy ve vysoké frekvenci, občasně s krvavou příměsí. Často je tento stav zaměňován za akutní infekční gastroenteritidu, ale na rozdíl od infekční příčiny zde klinicky sledujeme častou hypotermii, laboratorně není přítomna elevace zánětlivých markerů, často dochází k minerálovému rozvratu a dehydrataci. Zásadní je potom opakovaný výskyt těchto příznaků bez jasné souvislosti s epidemickou situací, a naopak typický nástup po konzumaci suspektního alergenu kojencem, či při kojení jeho matkou. Příznaky vymizí při eliminační dietě. Reaktivita imunitního systému často vyhasíná po 2 roce života a po negativním expozičním testu s potravinou je možný návrat rizikové potravy do jídelníčku (8).

Celiakie, nazývaná též gluten senzitivní enteropatie, je zánětlivé onemocnění střeva navozené imunopatologickou reakcí cílenou proti glutenu a dalších prolaminů u genetiky predisponovaných jedinců. Následkem T-lymfocyty zprostředkované imunopatologické reakci dochází k rozvoji chronického zánětu. Jeho výsledkem je atrofie sliznice tenkého střeva vedoucí k poruše vstřebávání živin. Typickými projevy u dětí je neprosplívání, chronické průjmy charakteru steatorhoei, hubnutí, známky podvýživy a karence vitaminů. Typickým kožním projevem je potom Duhringova choroba, dermatitis herpetiformis. Dochází k rozvoji svědivých papulo-vezikulárních erupcí, které jsou většinou symetricky vysety na extenzorových plochách loktů, kolenou, hýždí, obličeje, krku a ramenou. Po ruptuře vezikuly se rychle ulevuje od svědění. Často však zůstává po zhojení jizvení. Projevy herpetiformní dermatitidy stejně jako projevy gastrointestinální mizí po zavedení striktní bezlepkové diety (9).

Smíšené IgE a non-IgE potravinové reakce

Typickými zástupci imunopatologických reakcí se smíšenou reakcí IgE a non-IgE jsou chronická onemocnění kůže a zažívacího traktu, které se vyznačují typickými epizodami vzplanutí. Onemocnění s projevy na gastrointestinálním traktu představují eozinofilní gastrointestinální onemocnění (EGID), kde nejčastěji se vyskytující jednotkou je eozinofilní ezofagitida, eozinofilní kolitida, nebo gastroenteritida.

Onemocněním se smíšenou imunitní reakcí s projevy na pokožce je potom atopická dermatitida (AD). Toto chronické zánětlivé onemocnění kůže se sklonem k častým exacerbacím je zatíženo rizikem komplikací a též vysokou variabilitou morfologie i průběhu. Na jeho vzniku se podílí genetická predispozice spolu s faktory zevního prostředí. Na základě genetické dispozice dochází k rozvoji poruchy kožní bariéry a neuroimunologické dysbalanace, které pod vlivem zevního prostředí vedou k hyperreaktivitě kůže a vzniku variabilních klinických projevů (10).

Jaký je vztah mezi potravinovou alergií a atopickou dermatitidou? První důležitou prací zkoumající vztah mezi AD a FA byla práce H. Sampsona a kolektivu z r. 1985. Ten ve skupině 113 dětských pacientů s těžkou AD provedl dvojité zaslepené expoziční testy s potravinou. Tyto byly pozitivní u 101 probandů. 84 % pozitivních pacientů vykazovalo projevy PA na kůži, které zahrnovaly akutní kopřivku a/nebo angioedém a ve druhé době zhoršení projevů AD (11). Systematické review skupiny T. Tsakok z roku 2016 dokazuje silnou asociaci mezi FA, senzibilizací na potraviny a AD. Ve skupině pacientů ve věku 3 měsíců s AD byla prokázána senzibilizace na potravinové alergeny 6x častěji než v kontrolní populaci bez projevů AD. V další sledování byli pacienti se závažnou a perzistující formou AD, kteří trpěli zároveň projevy potravinové alergie. Autoři též uvádějí, že projevy těžké AD předcházely nástup PA (12). Zajímavá data přináší též studie nizozemských autorů, v níž bylo provedeno 1186 dvojité zaslepených, placebem kontrolovaných potravinových expozičních testů u 682 dětských pacientů. Testování bylo provedeno pro podezření na časnou IgE mediovanou PA a také u pacientů s AD s podezřením na přítomnost potravinového triggeru. Autoři udávají výrazně vyšší asymptomatickou senzibilizaci na potravinové alergeny u pacientů s AD. Zjištěny byly pozdní reakce v návaznosti na provedení expozičního testu. Tyto představovaly právě flair up atopické dermatitidy (13).

Imunologický mechanismus, který propojuje příznaky potravinové alergie a atopické dermatitidy, není dosud objasněn. V současnosti je rozšířena teorie o senzibilizaci na potravinové alergeny cestou porušené kožní bariéry. Důležitým aspektem pro rozvoj imu-

nologické tolerance je totiž také množství alergenu, které se dostává do kontaktu s imunitním systémem. Vysoké dávky vedou právě k rozvoji tolerančních mechanismů, jako je proliferace T regulačních lymfocytů, sekrece interleukinu 10, transformujícího faktoru beta atd. Literárně je v podmínkách USA prokázána senzibilizace na alergeny arašídů a rozvoj potravinové alergie, za což je odpovědná přítomnost arašídů v domácím prachu (14). Dalším zdrojem senzibilizace potom mohou být emolientia používaná k ošetření pokožky atopiků. Důležitým aspektem je též interakce kožního mikrobiomu s imunitním systémem. Leung et al. prokázali zvýšenou kolonizaci kůže *Staphylococcus aureus* u pacientů s atopickou dermatitidou v porovnání se zdravými kontrolami. Děti s výraznou kolonizací *St. aureus* trpěly také ve zvýšené míře projevy PA (15).

Častá žádost o alergologické vyšetření u pacientů s atopickou dermatitidou pro došetření možné potravinové alergie proto nemusí přinést kýžené výsledky. Specifické IgE proti potravinovým alergenům nemusejí být vůbec zjištěny, a to ani v případě rekombinantních alergenů. Stejně tak kožní prick testy s nativní potravinou nemají přesvědčivé výsledky. Zde je nutno zohlednit i možné falešně pozitivní výsledky v důsledku lokální iritace nativní potravinou. Atopy patch testy nejsou v našich podmínkách příliš frekventním vyšetřením. Vzhledem k často nespecifickým potravinovým triggerům je proto nutno provádět eliminačně expoziční testy – respektive řízený dietní režim s vynecháním suspektního alergenu za sledování klinického vývoje stavu a případné zhoršení projevů AD po opětovném zařazení potravy do jídelníčku. V kojeneckém věku je nejčastějším alergenem se vztahem k AD vaječný ovoalbumin a beta-laktoglobulin jako hlavní protein syrovátky kravského a ovčího mléka. S rostoucím věkem obecně podíl potravinové alergie na exacerbacích AD klesá a procento PA nepřekročí obecnou prevalenci v populaci (16).

Diagnostika potravinové alergie

Základem diagnostiky alergických onemocnění je zevrubný odběr anamnestických dat od pacienta. Důraz klademe na samotné