

ních testů z principu bývá negativní. Stanovení alergen-specifických protilátek ve třídě IgG/G4 jednoznačně není doporučováno a nemá žádný význam. Jedinou možností diagnózy non-IgE reakcí zůstává eliminačně-expoziční test – po vyloučení BKM z jídelníčku dítěte (kojící matky) dojde k ústupu symptomů. Po následné reexpozici (znovuzavedení BKM) by se pak symptomy měly vrátit. Opomenutí reexpozice v rámci diagnostického algoritmu může vést k naddiagnotikování ABKM, zbytečnému používání diet matek a nadměrné preskripci terapeutických formulí (3).

## Prognóza

Samotná ABKM jako taková má prognózu příznivou – zejména v případě non-IgE reakcí dochází k jejímu vymizení obvykle v průběhu kojeneckého věku. U reakcí IgE-mediovaných může být sice vyhasínání pomalejší, ale jen ve výjimečných případech perzistuje ABKM až do dospělosti.

Důležitou skutečností nicméně zůstává, že ABKM je zároveň prvním krokem tzv. **atopického pochodu** a že i děti, které prodělaly zcela nekomplikovanou alergii na mléko v kojeneckém věku, jsou výrazně více zatíženy rizikem budoucího vývoje jiných atopických onemocnění (ekzém, alergická rýma, astma bronchiale). Snaha toto riziko snížit by měla být součástí léčby ABKM jako takové (4).

## Terapie

U dětí kojených je základním terapeutickým opatřením vyloučení mléka ze stravy matky, a to zcela, včetně mléčných výrobků. Je nutná suplementace mateřské stravy vápníkem a vitamínem D.

U dětí nekojených je nutné jejich převedení na terapeutické formule určené pro léčbu ABKM. Jedná se o preparáty s extenzivní hydrolyzou mléčné bílkoviny (eHF), v případě závažnějších příznaků nebo nedostatečné odezvě na eHF pak o formule na bázi jednotlivých aminokyselin (AAF). Formule s částečnou hydrolyzou (pHF) ani jiná savčí mléka (kozy, ovčí) v žádném případě do managementu ABKM nepatří (2).

## Synbiotika v terapii ABKM

Sledování efektu prebiotik, probiotik, synbiotik případně postbiotik v prevenci

a léčbě atopických onemocnění je jedním z obrovských témat poslední doby. Je prokázáno, že správně nastavená střevní mikrobiota v průběhu prvních let života, jak ve smyslu složení, tak mikrobiální diverzity, zásadním způsobem ovlivňuje nejen výskyt alergických onemocnění (atopický ekzém, potravinová alergie, bronchiální astma), ale i řady dalších onemocnění (metabolický syndrom, obezita, prozánětlivý stav, psychiatrická onemocnění aj.). Na složení střevní mikrobioty kojence má vliv jak průběh těhotenství, tak způsob porodu (negativní vliv porodu sekci), peripartální podávání antibiotik a zejména způsob stravy, kdy optimální je výlučné kojení v průběhu prvních měsíců života. Ukazuje se, že pro výskyt ABKM je rizikovým faktorem také podání běžné mléčné formule v průběhu prvního týdne života – to, že by se tak stávat nemělo, je od roku 2021 součástí doporučení Evropské akademie pro alergologii a klinickou imunologii (EAACI) (5).

Pokud děti nemohou být kojeny, nabízí se otázka, zda obohacení náhradní mléčné výživy o prebiotickou vlákninu případně probiotika, samostatně či v kombinaci, by nemohlo být pro další vývoj přínosné, zejména ve smyslu správného nastavení střevní mikrobioty i v období následujícím po kojeneckém období. To se týká i terapeutických formulí v případě ABKM. V posledních 2 letech byly publikovány práce sledující potenciální přínos obohacení aminokyselinových formulí o synbiotika v léčbě ABKM (6, 7). První metaanalýza klinických studií publikovaná v roce 2021 srovnávala efekt AAF obohacené synbiotikem (*Bifidobacterium breve M-16V* spolu s prebiotickou vlákninou GOS/FOS) ve srovnání s běžnou AAF v managementu 410 kojenců s IgE- i non-IgE-mediovanou ABKM. Jakkoli efekt ve smyslu léčby alergických příznaků a zajištění správného růstu a vývoje byl srovnatelný pro obě skupiny léčených dětí, formule obohacená synbiotikem přinesla další pozitiva. Jednalo se o snížení počtu infekcí, hospitalizací i používání léků včetně antibiotik. Střevní osídlení dětí krmených synbiotiky obohacenou AAF se změnilo – došlo ke zvýšení zastoupení bifidobakterií a naopak snížení zastoupení clostridií a mikrobiota dětí s ABKM se tím přiblížila bakteriálnímu osídlení zdravých dětí.

V roce 2022 byla publikována první pilotní studie, zabývající se efektem eHF obohacené o stejnou směs prebiotické vlákniny a probiotika (GOS/FOS + *Bifidobacterium breve M-16V*). Bylo sledováno 29 dětí s ABKM, které byly do té doby léčení běžnou formulí s extenzivní hydrolyzou případně na dietě. Formule se synbiotikem byla podávána měsíc, následně byly vyhodnoceny symptomy. Statisticky významné zlepšení bylo zaznamenáno u závažnosti břišní bolesti, říhání, flatulence, symptomů na sliznicích horních cest dýchacích a také atopické dermatitidy. Došlo také ke zlepšení celkového stavu a kvality života rodičů (8).

## Sledování účinnosti formule s extenzivní hydrolyzou se synbiotiky v našich podmínkách

V roce 2022 proběhla také ve Slovenské republice studie zabývající se sledováním účinnosti formule s extenzivní hydrolyzou se synbiotiky v managementu kojenců s ABKM. Použit byl preparát s extenzivní hydrolyzou mléčné bílkoviny obohacený o synbiotickou směs (GOS/FOS + *Bifidobacterium breve M-16V*). Cílem studie bylo sledovat efekt této formule u dětí s nově diagnostikovanou ABKM ve věku do 8 měsíců, u kterých nebylo nutné nasazení AAF a/nebo kontraindikováno podání probiotik.

Jednalo se o dotazníkovou studii, kdy byly srovnávány klinické symptomy u dětí před nasazením léčby (den 1) a po 4 týdnech jejího trvání (den 28). Formou 37 položených otázek byly sledovány zejména příznaky kožní (zarudnutí, mokvání, svědění, škrábání), respirační (otoky sliznic nosu, kýchání, kašel, sípoty), trávicí (zvracení, charakter a frekvence stolic, příměs krve ve stolici, meteorismus) a celkové (spánek). Závěrečné zhodnocení se týkalo celkového efektu intervence, a sice zda se stav dítěte zhoršil, zlepšil či zda obtíže úplně vymizely. Kromě rodičů hodnotil stav i ošetřující lékař.

Celkem bylo do studie zařazeno 98 kojenců. U kožních symptomů došlo ke zlepšení v 69,4%, u 6,3% případů došlo k jejich úplnému vymizení. Nejvýraznější změna byla zaznamenána u svědění. Zlepšení respiračních symptomů bylo pozorováno u 50% dětí, stagnace u 37,8% a úplné vymizení u 11,2%. Také