

Motto: Člověk může být alergický na všechno, kromě čisté pramenité vody

Alergie na potraviny

Seriozní sociologické průzkumy v Evropě ukazují, že 20 % dospělé populace věří, že trpí alergií na potraviny. Naštěstí lékařská vyšetření dokládají, že velká většina z takto „věřících“, trpících chorobou „jsem alergický na mrkev“, si prostě nechce přiznat, že mrkev neradi jedí. Skutečné problémy s odmítavými reakcemi na potraviny má asi 1-2 % obyvatel. Mohlo by se na první pohled zdát, že jde o okrajovou záležitost. V rámci Evropy se však jedná nejen o miliony dospělých pacientů, ale bohužel o dvojnásobný počet dětí. Zdravotní problémy po konzumaci hygienicky zcela nezávadných potravin se vyskytují podle literárních údajů stále častěji a počet postižených se neustále zvyšuje. Jedná se tedy o závažný problém.

Odmítavé reakce některých lidí na určité druhy potravin jsou stále předmětem protichůdných názorů. Přestože se touto oblastí zabývá rozsáhlý výzkum, nejsou ani v odborné veřejnosti sjednoceny pojmy popisující reakce organismu na některé potraviny. Pokud vyloučíme případy, ke kterým by v žádném případě nemělo docházet, kdy zdravotní problémy jsou vyvolány požitím potravy toxické nebo mikrobiologicky závadné, setkáváme se nejčastěji při rozlišování odmítavých reakcí na potraviny s pojmy potravinová alergie a potravinová intolerance. Tyto dva různé termíny se někdy zaměňují a mylně považují za synonyma. Alergická i intolerantní reakce mohou totiž mít stejné nebo velmi podobné příznaky.

Alergeny jsou většinou glykoproteiny, které mají molekulovou hmotnost mezi 5 až 70 kDa a jsou dobře rozpustné ve vodě. Většina alergenů vyniká odolností ke kyselému prostředí žaludku (pH 1–2), ke štěpení trávicími enzymy (pepsin, trypsin, chymotrypsin), a také k tepelnému zásahu. To je příčinou obtíží při pokusech snížit alergenicitu potravin nebo ji dokonce odstranit. Alergiemi jsou postiženi zejména děti, zatímco u dospělých se obvykle stárnutím alergická odpověď oslabuje. Dodnes není zcela jasné, proč některé proteiny působí alergie a jiné ne, ale nepochybně významnou roli hraje obranná bariéra střevní stěny. Alergická reakce způsobí aktivaci imunitního systému organismu. Jde o obrannou reakci, kdy organismus produkuje histamin a další signální látky, a spouští tak alergické příznaky, které mohou ohrozit i život organismu. Symptomy alergie se většinou objevují prakticky okamžitě po požití potravin. Snad největší obtíž v boji proti alergiím představuje okolnost, že i nepatrné množství alergenu může spustit alergickou reakci. Další komplikaci přináší skutečnost, že komunikace v živých systémech jsou založeny na tvorbě nekovalentních vazeb mezi proteiny podle známého principu Emila Fischera „zámek a klíč“. To znamená, že prostorově podobné strukturní motivy různých proteinů mohou vyvolávat alergickou reakci.

Alergenními proteiny je např. většina proteinů mléka,

vajec, luštěnin, cereálií, arašídů, ořechů, ryb a koryšů. Především alergeny arašídů a různých ořechů mohou působit vážné alergické projevy, tím spíše, že bývají „skryté“ v potravinách, kde bychom je neočekávali. Kromě jídla na nás čekají další alergologická nebezpečí. Proteiny rostlinných pylů, např. brýzy nebo lísky, vyvolávají stejnou alergickou odpověď organismu jako některé proteiny zeleniny, ovoce nebo ořechů. Těmto jevům se říká zkřížená alergie a jen ve střední Evropě jí trpí 50 % pylových alergiků. Velmi nebezpečné jsou také alergeny, přenášené domácími zvířaty. Jejich kožíšek je velmi dobrým přenašečem alergenů, které jsou obsaženy v jejich slinách, moči nebo kožních šupinách. Tyto alergeny, podobně jako u roztočů, se adsorbují na malé částičky jemného prašného aerosolu, který pak vdechujeme. Nejagresivněji působí alergeny koček, prudké reakce vyvolávají i alergeny malých hlodavců. Konečně v záloze číhá bodavý hmyz, který může alergeny vnést do organismu a způsobit vážnou alergickou reakci.

Na rozdíl od pravých alergií na různé potraviny existují odmítavé reakce, které nezahrnují reakce imunitního systému. Tento typ odmítavých reakcí je způsobován nízkomolekulárními látkami přirozeně se vyskytujícími v potravinách (např. laktosa, histamin) nebo různými potravinovými aditivy a nazýváme je nesnášenlivost (intolerance). Podobně jako u pravých alergií postihuje pouze omezený počet jedinců v populaci. Nasnášenlivost může vznikat různými mechanismy. Patří sem geneticky podmíněný nedostatek nebo nepřítomnost některého enzymu, schopného příslušnou sloučeninu přeměňovat. Příkladem je intolerance k laktose způsobovaná nepřítomností střevní β -galaktosidasy (EC 3.2.1.23) a charakterizovaná neschopností štěpit (strávit) laktosu. Jedinci takto postižení mohou konzumovat fermentované mléčné výrobky (jogurt, některé sýry), kde laktosu rozštěpily kulturní mikroorganismy. Nadměrná citlivost některých lidí na potraviny obsahující potravinová aditiva (např. glutamát, oxid siřičitý, umělé sladidlo aspartam, aj.) probíhá dosud neznámým mechanismem, při kterém se poruší membrány žírných buněk, spontánně se uvolní histamin a nastává tzv. anafylaktoidní reakce. Nejznámějším příkladem je tzv. „alergie“ na jahody.

Závěr tedy bohužel nemůže být příliš optimistický pro ty z nás, kteří uvedenými odmítavými reakcemi na potraviny trpíme. Omezení či dokonce naprosté vymýcení alergických reakcí bude vyžadovat velké úsilí nejen potravinářů a biotechnologů, ale i biochemiků, fyziologů a lékařů. V současné době se již na trhu objevují hypoalergenní potraviny a výrobky z nich připravené. Takové produkty zvyšují kvalitu života postižené části populace.

Pavel Rauch.