

ALERGIE, ANAFYLAXE, ANAFYLAKTICKÝ ŠOK

MUDr. Jaroslava Braunová

Ústav imunologie LF UP, Olomouc

V posledních letech zcela mimořádným způsobem přibývá alergických reakcí na podněty, se kterými se běžně setkáváme ve svém životě. Jedná se o velmi závažné reakce, často pacienta ohrožující bezprostředně na životě. Vzhledem k faktorům, které tyto reakce vyvolávají, patří znalost záležitosti alergické, resp. anafylaktické reakce mezi základní znalosti lékařů jakékoliv specializace. Stejně tak je nutná i velmi podrobná edukace pacienta v záležitosti sama sebe – v rámci zvládnutí akutní reakce při opakovaném setkání s vyvolávajícím alergenem.

Med. Pro Praxi 2007; 6: 279–281

Definice pojmů

Alergie: přehnaná, nadměrně vystupňovaná, nepřiměřená reakce organismu na látky běžně se vyskytující v našem prostředí.

Alergen: antigen zodpovědný za alergickou reakci.

Atopie: genetická predispozice ke tvorbě specifických IgE protilátek.

Anafylaxe: soubor závažných až život ohrožujících náhle vzniklých příznaků na různých systémech a tkáních.

Anafylaktoidní reakce: klinicky neodlišitelná od reakce anafylaktické, způsobená neimunologickými mechanismy.

Anafylaktický šok: nejtěžší projev anafylaktické reakce bezprostředně ohrožující pacienta na životě.

Klinické projevy

Klinické projevy anafylaktické reakce mohou postihnout různé orgány či tkáně, velmi často se navzájem kombinují.

Na jednotlivých systémech se setkáváme s následujícími projevy:

Sliznice, kůže: erytém, exantém, urtika, otoky, subjektivní pocit horka a svědění

Respirační trakt: vodnatá sekrece z nosu, kýchání, nosní obstrukce, svědění v nose, dráždění ke kašli, pocit cizího tělesa v krku, dechové potíže

Gastrointestinální trakt: otok kořene jazyka, laryngeální edém, nauzea, zvracení, kolikovitá bolest břicha, tenesmy, průjem

Kardiovaskulární systém: palpitace, tachykardie, arytmie, hypotenze, ischemie myokardu

Urogenitální systém: obraz renální koliky, u gravidních žen spasmus děložní svaloviny

Celkové projevy anafylaktické reakce, včetně poruch vědomí a křečí, jsou v podstatě kombinací a vystupňováním projevů místních. Velmi často jde především o generalizaci kožních projevů, laryngotracheální edém, těžkou bronchokonstrikci, kardiovaskulární potíže včetně hypotenze. Vystupňováním těchto projevů a jejich kombinací je těžký anafylaktický šok, doprovázený poruchami vědomí, často křečemi, oběhovým selháním. Jedná se tedy o stav ohrožující pacienta bezprostředně na životě.

Příčiny úmrtí v anafylaktické reakci

- respirační selhání
- asfyxie při těžké bronchokonstrikci nebo laryngotracheálním edému
- selhání kardiovaskulární
- maligní arytmie, ischemie myokardu

Většinou jde důsledek a vystupňování těžkých klinických projevů systémových.

Nejčastější příčiny anafylaktické reakce jsou tyto:

- lékové alergen
- potravinové alergen
- alergen hmyzí
- alergenové extrakty
- latex

Klinický obraz alergické reakce a její projevy závisí na:

- stupni senzibilizace pacienta
- místě vstupu alergenu do organismu (velmi důležité např. při alergické reakci na hmyzí bodnutí)
- typu alergenu
- alergenové potenci

Léčba

- Nej dřív zkontrolovat vitální funkce – při jejich bezprostředním ohrožení zahájit neprodleně kardiopulmonální resuscitaci.
- Medikamentózní léčba musí nastoupit urgentně s cílem zabránit rozvoji šoku a se snahou o udržení základních vitálních funkcí.

Lék volby – **adrenalin** (epinefrin):

Dospělí: 0,3–0,5 ml roztoku 1:1 000 s. c. nebo i. m., iniciální dávka záleží na jiném základním onemocnění (kardiaci, diabetici, hypertonici), na věku pacienta (u starších pacientů zahájíme nižší dávkou – 0,3 ml) a na jeho váze

Děti: 0,01 ml na kg váhy

Iniciální dávka je možné u dospělých v časovém odstupu 10–15 minut potencovat dalším podáním 0,1–0,2 ml.

Adrenalin i. v. ve formě pomalé infuze nebo ředěný je možné podat jen při zajištěném monitorování kardiálních funkcí (zvýšené riziko vzniku kardiální ischemie nebo maligní arytmie)

Adrenalin lze v malé dávce – 0,1 ml aplikovat i do okolí místa vniknutí alergenu (pokud to lokalizace bodnutí hmyzem dovolí – nejlépe končetiny).

Pacientům s rizikem těžkých anafylaktických reakcí doporučujeme použití tzv. autoinjektorů – předplněných stříkaček – (Epipen, Anapen pro dospělé s definovanou dávkou epinefrinu 0,3 ml, Epipen junior, Anapen junior – s definovanou dávkou 0,15 ml pro děti) určené k neodkladné léčbě akutních alergických reakcí. Pacient tak zahájí v případě reakce léčbu ihned sám. V použití těchto autoinjektorů pacienty edukujeme na naší ambulanci.

Antihistaminikum nové generace

ihned – nejlépe nesedativní Alerius 1 tbl., nebo Xyzal 1 tbl., event. Claritin 1 tbl. per os, případně Zyrtec 1 tbl.

Vždy se jedná o aplikaci per os. Injekční forma antihistaminika II. generace neexistuje.

Není-li jiná možnost, tedy podat 1 amp. Dithiadenu i. v. (pozor ale na sedativní účinek tohoto prvogeneračního antihistaminika).

Kortikosteroidy

Podat ihned, protože jejich účinek nastupuje později (řádově desítky minut) – nejlépe při zajištění i. v. přístupu v infuzi.

Kortikosteroidy blokují pozdní fázi anafylaktické reakce, je nutné jejich dávku v časových odstupech 4–6 hodin opakovat (dle klinického stavu často několikrát).

K dispozici máme např. Hydrocortison, Solu-Medrol

V iniciální fázi podáme:

Hydrocortison 200 mg nebo Solu-Medrol 40 mg/1 ml. Při rozvoji těžkého šoku lze dávku výrazně zvýšit. Hydrocortison až na 500 mg v iniciální dávce.

4 mg metylprednisolonu (Solu-Medrol) má stejný protizánětlivý účinek jako 20 mg hydrocortisonu.

40 mg metylprednisolonu (Solu-Medrol) tedy odpovídá 200 mg hydrocortisonu.

Další postup je symptomatický:

- Inhalace zvlhčeného kyslíku, nejlépe maskou
- Při bronchospasmu: – krátkodobé beta-2-mimetikum (např. Ventolin 1–2 vdechy ihned, je možno ho podat i nebulizací s kyslíkem).
- Deriváty xantinů i. v. – Syntophyllin, Aminophyllin 1 amp. pomalu i. v. – pozor, nutné monitorování hladiny léku.
- Stabilizovaná poloha, dozor nad pacientem (riziko aspirace při zvracení apod.)
- Transport pacienta dle klinického stavu na JIP interního oddělení spádové nemocnice, při selhávání kardiopulmonálních funkcí na ARO.

Zcela zásadní je zahájení léčby **ihned**, jakékoliv otálení a časová prodleva výrazně zvyšuje riziko komplikací až těžkého šokového stavu s rizikem smrti.

V rámci prevence musíme především řádně poučit pacienta, omezit vyvolávající a rizikové faktory (jsou-li známy). Pacient musí být vybaven protišokovým balíčkem (autoinjektor, antihistaminikum, glukokortikosteroid k perorálnímu podání – např. Hydrocortison tbl., Prednison tbl., Medrol tbl., krátkodobé beta-2-mimetikum v inhalační podobě).

Závěr

Každá těžká jak místní, tak celková alergická reakce je spojena s rizikem opakované reakce v případě dalšího setkání s vyvolávajícím alergenem. Taková reakce je vždy podstatně závažnější jak co do intenzity projevů, tak i délky trvání. Každý takový pacient musí být řádně a pečlivě vyšetřen alergologem, edukován a léčen.

Literatura

1. Anaphylaxis and Anaphylactoid Reactions. In: Allergy, Principles and Practice, Mosby, 1999, s. 1079–1092.
2. Braunová J. Alergie, anafylaxe, anafylaktický šok. Interní Med. 2001; 3: 138–141.
3. Špičák V, Panžner P. Alergologie. Praha: Galén 2004.

MUDr. Jaroslava Braunová

Ústav imunologie LF UP, Olomouc

I. P. Pavlova 6, 775 20, Olomouc

e-mail: jaroslava.braunova@fnol.cz