

ALERGICKÁ – ANAFYLAKTICKÁ REAKCIA

Viliam Dobiáš

Záchranná a dopravná zdravotnícka služba, Bratislava

Alergická a / alebo anafylaktická reakcia je náhla príhoda, ktorá môže skončiť smrťou aj u pacienta bez predchádzajúcej alergickej anamnézy. V rámci prednemocničnej liečby nie je dôležité diagnostické rozlíšenie alergickej, anafylaktoidnej alebo anafylactickej reakcie a ani nie je vhodné čakať na rozvoj príznakov šokového stavu. Liečbu treba začať čím skôr podľa prevažujúcich príznakov a dokonca pri objavení sa cirkulačných a respiračných abnormalít môže medikamentóznou liečbu začať aj stredný zdravotnícky pracovník ako postup v krajnej núdzi.

Kľúčové slová: alergია, anafylaxia, anafylaktický šok, prednemocničná liečba, urgentná starostlivosť

Úvod

Redefiníciu účinnosti antihistaminík a kortikoidov (1, 2) sa tieto lieky používané ako prvá voľba presunuli do neskoršej fázy liečby pacienta s anafylaxiou a do popredia sa dostal adrenalín (3). Lekári prvého kontaktu na rozdiel od anesteziológov a lekárov urgentnej medicíny majú zafixovaný strach z podávania lieku, ktorý bol doteraz vyhradený viac, menej pre resuscitačné situácie pri zastavení krvného obehu. V posledných rokoch prišlo k zavedeniu adrenalínového pera (registrované v SR a čiastočne hrazené zdravotnými poisťovňami – EpiPen a EpiPen Junior®) pre laické podanie, preto už skutočne nie je dôvod obávať sa adrenalínu, keď ho bez váhania zveríme do rúk laikom formou autoinjektora na použitie v rámci laickej prvej pomoci.

Výskyt

Kolíše podľa rôznych štatistík od 1 pacienta na 2 000 ošetrovanej záchranou službou až po 30 postihnutých na 100 000 obyvateľov za rok. Polovica je iatrogénnych, druhú polovicu spôsobujú potraviny, hmyz a iné faktory. Je predpoklad nárastu počtu týchto reakcií (4, 6).

Diagnostika

Na diagnózu stačí nevysvetliteľná hypotenzia s bronchospazmom a angioedémom. Býva sprievodný erytém, urtikária alebo začervenanie. Najťažšie sa diagnostikuje vtedy, keď na alergickú reakciu nemyslíme a príznaky sú prevažne gastrointestinálne bez kožných a respiračných prejavov.

Postihnutie sa týka 2 a viac orgánových systémov:

- koža – urtikária, svrbenie, erytém, začervenanie alebo bledosť,
- respiračný – nádcha, chraptosť, edém horných a dolných dýchacích ciest
- kardiovaskulárny – hypotenzia, tachykardia a príznaky hypovolémie
- gastrointestinálny – bolesti brucha, vracanie, hnačka, nafukovanie
- iné – dysfónia, konjunktivitída

Vyskytnúť sa môže aj bez evidentného dôvodu, alebo po liekoch, potravinách, exotických oreškoch (v našich podmienkach je výskyt po vlašských a lieskových orechoch vzácny), pive, uštipnutí hmyzom, po telesnej námahe, po kontakte s dotykovým alergénom.

Riziká

Zastavenie dýchania z edému dýchacích ciest, edém pľúc, hypoxia, hypovolémia, hypotenzia, asystólia. K zastaveniu obehu dochádza v priebehu 10–60 minút.

Pri začiatku alergickej reakcie býva najtypickejším príznakom edém mäkkých častí tváre a krku a urtikária. Keďže nie je možné predpokladať, či sa reakcia zastaví, alebo bude pokračovať až do závažných respiračných a cirkulačných prejavov, mala by byť liečba od začiatku skôr agresívna ako opatrná. Antihistaminiká a kortikoidy potrebujú dlhý čas na rozvinutie účinku, preto treba mať pripravený aj adrenalín v pohotovosti a podať ho už pri náznakoch dyspnoe a tachykardie s hypotenziou. Pokiaľ sa podáva frakcionovane, nerobí ťažkosti (palpitácie, začervenanie v tvári) ani pacientom s hypertenziou. Ak áno, tieto odoznajú v priebehu minút. Naopak, u liečeného hypertonika môže prísť k zrúteniu cirkulácie rýchlejšie ako u zdravého jedinca.

Postup liečby u detských pacientov je ten istý s ohľadom na dávkovanie liekov podľa veku, alebo telesnej hmotnosti.

Liečba a postup chronologicky (1, 2, 3, 5, 6)

1. Polohovanie

Protišoková (vodorovná na chrbte s dolnými končatinami zdvihnutými o 30 cm nad podložku) pri poklese TK na urýchlenie nástupu účinku adrenalínu a tekutín, poloseidiaca pri dýchavici

2. Kyslík

Tvárovou polomaskou s vyšším prietokom (8–10 l / minútu). „Kyslíkové okuliare“ s vývo-

dom 2 cm do nosového vchodu nezvyšujú významne frakciu vdychovaného kyslíka.

3. Adrenalín

Pri šoku a dyspnoe Adrenalín inj. 0,2–0,5 mg i.v. počas 5 minút (riedenie 1:10 000 = 1 mg v 9 ml 0,9 % NaCl),

0,3–0,5 mg i.m. (riedenie 1:1 000) prednostne do svalov horných končatín, pri nemožnosti zaistiť, žilný prístup

Pediatrické dávkovanie: Adrenalín

< 6 m	0,05 ml i.m. (riedenie 1:1 000)
6 m – 6 r	0,12 ml i.m.
6 – 12 r	0,25 ml i.m.
> 12 r	0,25 – 0,5 ml i.m.,

alebo 0,01 mg / kg, max. 0,5 ml, vždy opakovať o 5 min ak treba

4. Kryštaloidné roztoky

- 0,9 % NaCl 500 ml rýchle i.v., ďalej podľa reakcie až do 30 ml / kg t. hmot.
- pediatrické dávkovanie: 0,9 % NaCl i.v. až 30 ml / kg t. hmot. v priebehu 1 h

5. Antihistaminiká

- Prothazin 25–50 mg pomaly i.v. alebo i.m., alebo CaCl₂ 1 g i.v.,
 - pediatrické dávkovanie: Prothazin
- | | |
|--------|-----------------------|
| 1–6 r | 5 mg i.v., alebo i.m. |
| 6–12 r | 12 mg i.v., i.m. |
| > 12 r | 25 mg i.v., i.m. |

alebo Prothazin 1 mg / kg t. hmot. i.v., i.m., do 1 roka 0,5 mg / kg

6. Kortikoidy

- Hydrocortison 100–200 mg i.v., alebo Dexamed 8 mg i.v., nástup účinku najskôr za 4–6 h,
 - pediatrické dávkovanie: Hydrocortison
- | | |
|--------|----------------------------|
| 1–6 r | 50 mg i.v. alebo i.m. |
| 6–12 r | 100 mg i.v. alebo i.m. |
| > 12 r | 100–500 mg i.v. alebo i.m. |
- alebo Hydrocortison 1 mg / kg t. hmot. i.v., i.m.

7. Iné

- Blokátory H₂, glukagón 1–2 mg i.v., i.m. (deti 0,02mg/kg), antiastmatický sprej,

Poznámky

- Pri bronchospazme a hypotenzii podanie adrenalínu do žily vedie väčšinou k úprave v priebehu desiatok sekúnd.
- Pri nemožnosti zaistiť prístup do žily nestrácať čas a uprednostniť podanie do svalu na hornej končatine, ktoré zaistí rýchlejšie vstrebanie a prienik do systémovej cirkulácie obídením hepatálnej cirkulácie pri prvom obehu.
- Tracheálna intubácia tenkou kanylou, prípadne slepým zavedením popri prstoch rúk, prednostne v lokálnej anestézii. Pri podaní relaxancií a zlyhaní intubácie hrozí riziko apnoe s nemožnosťou predýchania vakom a maskou (edém laryngu a edém tváre), v núdzi krikotómia, koniopunkcia. Ak vznikne zastavenie dýchania, mal by intubáciu skúšať len lekár so skúsenosťami v zavádzaní tracheálnej kanyly. Na udržanie nadobudnutej zručnosti pri zaisťovaní dýchacích ciest treba praktizovať aspoň 12 krát za rok.
- Odstránenie žihadla bez stláčania, podanie adrenalínu do okolia miesta uštipnutia, lokálne chladenie miesta vpichu ľadom.
- Glukagón (nie je súčasťou bežnej výbavy) je možné podať u pacientov na betabloká-

toroch nereagujúcich na adrenalín. Užívanie betablokátorov zhoršuje anafylaktické prejavy.

- Edém pľúc pri anafylaktickej reakcii nereaguje na diuretiká.
- Pri kardiopulmonálnej resuscitácii (KPR) pokračovať v masívnej tekutinovej liečbe, zvyšovať dávky adrenalínu a postupovať podľa algoritmov pri asystólii (atropín) a bezpulzovej elektrickej aktivite srdca. U mladých jedincov vykonávať KPR dlhšie (aj viac ako 1 hod) aby mala anafylaktická reakcia čas odoznieť aj spontánne.
- Tekutiny i. v. podáme čo najrýchlejšie. Po prvých 250 ml u dospelého skontrolujeme TK a rýchlosť podávania udržíme, alebo spomalíme podľa reakcie. Pri anafylaktickej reakcii dochádza k úniku vody

a plazmy do interstícia rýchlosťou až do niekoľko 100 ml za minútu.

Záver

Alergické a anafylaktické reakcie prichádzajú náhle bez varovných príznakov, sú pre postihnutého dramatické, pre lekára je ich vývoj nepredvídateľný a môžu skončiť tragicky. Viac ako polovica reakcií sa vyskytne mimo zdravotníckych zariadení a so stúpajúcim počtom pacientov s alergickou anamnézou ich bude pribúdať. Včasná diagnostika, ktorá je jednoduchá a musí vychádzať len z predpokladu, a popísaná liečba, sú účinnou možnosťou ich zvládnutia. Každý postihnutý po prekonaní alergickej reakcie s postihnutím aspoň dvoch orgánových systémov by mal byť konzultovaný s alergológom, alebo imunológom.

Literatúra

1. Dzúrik R, Trnovec T. Štandardné terapeutické postupy, Martin, Osveta, 2001: 804 s.
2. Petru V. Anafylaktické reakcie, Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu, 2001.
3. Kolektív: Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Supplement to Circulation, Vol. 102, č. 8, 2000.
4. Drábková J. Akutní stavy v první linii, Praha, Grada Publishing, 1997: 330 s.
5. Počta J, a kol. Kompendium neodkladné péče, Praha, Grada Publishing 1996: 272 s.
6. Hope RA, a kol. Oxfordská príručka klinickej medicíny, Bratislava, Príroda, 1996: 789 s.
7. www.emedicine.com, www.vh.org

Dnes už sa nemusíte báť!



EpiPen®

ALK ABELLÓ

**Blížšie informácie
a objednávky:**

Výhradný distribútor pre SR
ADOS spol. s r.o., Letná 1
831 03 Bratislava
tel./fax: 02 44 25 99 73
e-mail: sk@stonline.sk