Afektivní záchvaty

MUDr. Jan Hálek
Novorozenecké oddělení a Dětská klinika FN Olomouc

Afektivní záchvaty patří k častým problémům dětského, zejména batolecího věku. Pro svůj dramaticky vyhlížející průběh jsou častou příčinou obav rodičů. Přesto se z hlediska zdravotního stavu dítěte jedná v převážné většině o benigní problém, který nezanechává dlouhodobé následky. Mají však významné místo v diferenciální diagnostice záchvatových stavů dětského věku.

Klíčová slova: afektivní záchvaty, neepileptické záchvaty.

Breath-holding spells

Breath-holding spells are common events in infants and young children. They can be frightening to parents but are benign and do not result in any long-term sequelae. It is important to differentiate them from epileptic seizures.

Key words: breath-holding spells, nonepileptic events.

Pediatr. pro Praxi 2010; 11(6): 378–379

Úvod

Afektivní záchvaty[1] (AZ) patří mezi neepileptické záchvatové stavy. Svou podstatou jde o časté, benigní – na věk vázané projevy, které neohrožují zdraví ani život dítěte. Jejich diagnostika a odlišení od epileptických projevů nejsou obvykle obtížné a nevyžadují použití speciálních vyšetřovacích metod.

Výskyt

Procentuální výskyt AZ u dětí v populaci není přesně znám, publikované odhady značně kolísají (0,1–27 %). Pravděpodobně se v různých podobách vyskytují až u 5 % všech dětí, přičemž není významný rozdíl mezi dívkami a chlapci. Obvykle se objevují mezi 6. měsícem a 4 lety. Popsány však jsou i u novorozence a jejich výskyt může přetrvat výjimečně i do 8 let. V 15 % se první záchvat objeví do 6. měsíce, 75 % do konce 1. roku a v 90 % do 18. měsíce. Četnost záchvatů kolísá – obvyklý je výskyt 1–6 atak v týdnu, u 25 % dětí méně než jednou v měsíci, u 15 % naopak častěji než jednou za den (1–3).

Etiologie

Příčina vzniku AZ u dětí není jasná. Jde primárně jednoznačně o mimovolní projev, jak o tom svědčí mimo jiné i výskyt v novorozeneckém období. Nejedná se rozhodně o projev abnormálního psychického vývoje či porušených rodinných vztahů (3–5). Pozitivní rodinnou anamnézu je možno zjistit asi u 1/3 pacientů, v těchto případech se dědičnost jeví jako autosomálně dominantní s variabilní penetrancí (2, 3).

Klinický obraz a patofyziologie AZ

K afektivním záchvatům patří dva patofyziologicky odlišné stavy: cyanotické a palidní afektivní záchvaty. Adjektiva cyanotické a palidní přitom označují typické zbarvení kůže dítěte v průběhu jednotlivých typů záchvatů. U části dětí (50–60 %) se vyskytují pouze cyanotické záchvaty, u 20–30 % palidní, u 20 % jejich kombinace (2).

Cyanotické afektivní záchvaty

Typický průběh kompletního cyanotického záchvatu sestává z několika fází:

1. Podnět: Vznik tohoto záchvatové projevu je provokován negativní emocí. Tato následuje (stejně jako u palidních záchvatů) po drobném poranění, pádu či úleku. Cyanotické AZ ale vznikají často i v případě prostého nesouhlasu dítěte s vyzněním konkrétní situace.[2]
2. Pláč: Obvykle předchází další fázi AZ, pláč je krátký, s jedním nebo několika nádechy. (Typický je asi 10–15vteřinový intenzivní křik, výjimečně tato fáze chybí.)
3. Apnoe: Následuje po protrahovaném, často usilovném výdechu. Dítě má pootevřená ústa, vyděšený výraz a velmi rychle (během několika vteřin) promodrává.
4. Bezvědomí: Pokud pokračuje apnoe, dochází postupně ke ztrátě vědomí a případně svalového napětí, dítě může dále přejít do opistotonického hypertonu s několika klonickými záškuby – tento projev se popisuje až u 15 % těžkých AZ.
5. Pozáchvatový útlum: Je běžným doprovodem AZ spojených s bezvědomím, trvání je obvykle v korelaci se závažností projevu.

Trvání popsaného průběhu AZ nebývá dlouhé a kolísá i u jednoho pacienta. U některých dětí není výskyt AZ spojen se všemi fázemi, pravděpodobně mnoho dětí prodělává jen úvodní fáze a nemá poruchu vědomí.[3]

Patofyziologie cyanotických záchvatů je složitá a ne zcela vyjasněná, důležitou úlohu hraje porušená regulace vegetativního nervového systému. Klinické projevy jsou zřejmě následkem kombinace hypokapnie, sníženého srdečního výdeje (Valsalvův manévr) v průběhu výdechu a hypoxie akcentované plicními zkraty (2, 3, 6, 7).

Palidní afektivní záchvaty

Typickým vyvolávajícím faktorem palidních záchvatů je bolest při náhodném poranění nebo úlek. Na rozdíl od cyanotických záchvatů velmi často nenásleduje pláč, dítě zbledne, ztrácí vědomí a často následuje sesunutí na zem.

V případě palidních záchvatů se jedná zřejmě o vystupňovaný vagový reflex vyvolaný uvedenými faktory, který způsobí bradykardii nebo asystolii s následnou poruchou prokrvení CNS s jeho anoxií a poruchou vědomí. U dětí s palidními záchvaty je možno uvedený klinický projev vyvolat (a monitorací prokázat) vagovými manévry – např. kompresí bulbů – (až u 80 % z nich). Při polygrafickém záznamu manévr vyvolá asystolii, následuje difuzní zpomalení aktivity v elektroencefalografickém záznamu (2, 7, 8).

1. Tradiční české označení „afektivní záchvaty" (srovn. lat. affectus – hnutí mysli) sice zdůrazňuje klasický spouštěcí faktor záchvatů (negativní emoce), může však poněkud svádět k tradované (a neprokázané) představě o zvýšené emoční labilitě dětí s afektivními záchvaty. Oproti tomu termín užívaný v anglické jazykové oblasti – breath-holding spells – má svůj základ v typickém klinickém průběhu zejména cyanotických AZ. Toto označení zase poněkud svádí k mylné představě, že jde v tomto případě (primárně) o vůlí ovlivnitelný proces.

2. Tomu odpovídá i kulminující četnost záchvatů v období „vzdoru", tedy v etapě, kdy se takových situací vyskytuje nejvíce.

3. V literatuře se setkáváme i s členěním AZ dle přítomnosti poruchy vědomí nebo záškubů končetin – označují se jako jednoduché, případně závažné nebo komplikované (2).

Kombinované afektivní záchvaty

Jak uvádíme výše, u 20 % dětí s AF se vyskytují oba typy záchvatů či existuje obtíž s jejich diferenciací.

Komplikace

Afektivní záchvaty nemají negativní dopady na zdravotní stav dítěte. Jsou publikovány ojedinělé případy, kdy afektivní záchvat vedl k úmrtí; převážně šlo o polymorbidní pacienty, většinou s organickým postižením dýchacího traktu nebo s prokázanou aspirací (3). Vzhledem k dramatickému klinickému obrazu může mít výskyt AZ negativní vliv na interakci rodič – dítě: rodič může (ve snaze předcházet výskytu emočně vypjatých situací, a tedy i provokaci AZ u dítěte) rezignovat na některé výchovné postupy.

Diagnostika

Diagnózu afektivních záchvatů je možno stanovit v typických případech na základě podrobných anamnestických údajů, diagnostika je v těchto případech jednoduchá. U palidních záchvatů je některými autory doporučováno doplnění kardiologického vyšetření – k vyloučení organických změn a zejména poruch srdečního rytmu (syndrom dlouhého QT). EEG vyšetření nepatří v případě typických afektivních záchvatů k základním vyšetřovacím metodám, je vhodné je doplnit jen v případě navazujícího dlouhého konvulzivního stavu nebo při nejasných okolnostech. Při zvažování případného zahájení léčby železem je vhodné provést základní laboratorní vyšetření – krevní obraz a vyšetření metabolizmu železa (včetně vyšetření solubilního transferinového receptoru) (viz dále) (3, 4, 5, 9, 10).

Diferenciální diagnostika

V případě typického klinického průběhu provokovaného záchvatu se stereotypním opakováním je diagnóza snadná. Problém nastává zejména tehdy, kdy provokující moment záchvatu není jasný nebo nebyl zpozorován. V těchto a jiných nejasných případech je diferenciální diagnostika velmi široká, zahrnuje zejména možnost manifestace epileptického onemocnění, výskytu poruch srdečního rytmu či jiných, např. metabolických příčin bezvědomí. Základem diagnostiky je vždy pečlivý rozbor anamnestických údajů, výborně může posloužit například i rodiči pořízený videozáznam záchvatu. Dále je nutno kromě interního a neurologického klinického vyšetření zvažovat použití dalších diagnostických metod: zejména EEG, EKG a základní laboratorní vyšetření, případně rozšířené o další metodiky (videoEEG monitorace, polygrafický záznam, dlouhodobý nebo zátěžový EKG záznam, echokardiografické vyšetření, zobrazení CNS atd.).

Terapeutická opatření

Ve většině případů nejsou v zásadě nutná specifická opatření, základem je správná diagnostika a poté důkladné poučení rodičů nebo pečujících osob o charakteru projevu. Vhodné je zdůraznění důležitosti jednotného a zejména důsledného výchovného vedení dětí.

Lze uvážit terapii železem, existují částečné informace o užití nootropik, vzácně je nutno použít další terapeutické zásahy.

Opatření při vzniku afektivního záchvatu

Mnoho rodičů uvádí účinek různých jednoduchých manévrů – např. foukání do nosu, sprchování studenou vodou a podobně, jejich efekt je ovšem více než sporný. Doporučuje se proto pouze zajistit okolí dítěte tak, aby nedošlo k jeho poranění – tedy uložení na zem – případně do stabilizované polohy na boku a prosté sledování dítěte do odeznění bezvědomí. Z pohledu rodičů jde o dramatickou situaci, která svádí k použití někdy i poměrně drastických opatření (vytahování jazyka, masáž srdce). Doporučuje se proto změřit čas trvání bezvědomí – většinu takto poučených rodičů uklidní zjištění, že je velmi krátké a nemůže tak ohrozit zdraví dítěte.

Železo

Existuje více studií, které dobře dokumentují efekt léčby běžnými preparáty železa, ať už jde o vymizení AZ, snížení jejich četnosti nebo závažnosti. Efekt bývá logicky výraznější u těch dětí, u nichž je prokázána sideropenická anémie, nicméně není zanedbatelný i u dětí s izolovanou sideropenií. Patofyziologický mechanizmus účinku je nejasný, kromě případné korekce anémie se může uplatňovat vliv železa jako kofaktoru v metabolizmu některých neurotransmiterů. Terapii AZ železem, zejména v případě prokázané sideropenie, je možno rozhodně považovat za racionální a solidně podloženou. Je možno použít dostupné preparáty a běžné dávkování (5–6 mg/kg/d) (3, 4, 5, 9, 10, 11).

Piracetam

Bylo publikováno několik prací, které se snaží prokázat efekt použití piracetamu v této indikaci. Jedná se o u nás hojně používané nootropikum, které má minimum nežádoucích účinků. Předpokládaný mechanizmus účinku není jasný, vzhledem ke kvalitě studií a počtu pacientů zatím není možno jeho použití v této indikaci považovat za dostatečně podložené (12).

Pacemaker

U závažných palidních AZ spojených s dokumentovanou protrahovanou asystolií bylo v ojedinělých případech nutno přistoupit k implantaci pacemakeru (8).

Závěr

1. Afektivní záchvaty jsou časté, nejsou projevem jiného závažného onemocnění, nejsou primárně asociovány s poruchami chování nebo výchovy.
2. Afektivní záchvaty mají obvykle velmi dramatický obraz, nicméně v drtivé většině případů nevedou k ohrožení zdraví nebo života dítěte.
3. Diagnóza afektivních záchvatů je postavena na anamnestických údajích, v převažujících typických případech není nutno doplňovat další klinická nebo paraklinická vyšetření.
4. Základním terapeutickým opatřením je dostatečné poučení a instruktáž rodičů nebo pečujících osob.

Literatura

1. DiMario FJ. Paroxysmal nonepileptic events of childhood. Semin Pediatr Neurol 2006; 13: 208–221.

2. Nguyen TT, Kaplan PW, Wilfong A. Nonepileptic paroxysmal disorders in infancy. In: UpToDate, Nordli DR (Ed); UpToDate, 2010.

3. Roddy SM. Breath-holding spells and reflex anoxic seizures. In: Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero DM. Pediatric neurology: Principles and practice, fourth edition, Mosby Elsevier 2006: 1023–1028.

4. Bhat MA, Ali W, Mohidin K, Sultana M. Prospective study of severe breath holding spells and role of iron. J Ped Neurol 2007; 5: 27–32.

5. Hudaoglu O, Dirik E, Yis U, Kurul S. Parental attitude of mothers, iron deficiency anemia, and breath-holding spells. Pediatr Neurol 2006; 35: 18–20.

6. Anil BG, Neduncheziyan K, Jayanthini V, Pathmanabhan M. Breath holding spells: Evaluation of autonomic nervous system function. Indian Pediatr 2005; 42: 923–927.

7. Breningstall G. Breath-holding spells. Pediatr Neurol 1996; 14: 91–97.

8. DiPino A, Calabro MP, Gitto P, et al. Permanent cardiac pacing for severe pallid breath-holding spells. PACE 2007; 30: 280–282.

9. Boon R. Does iron have a place in the management of breath holding spells? Arch Dis Child 2002; 86: 77–81.

10. Mocan H, Yildiran A, Orhan F, Erduran E. Breath holding spells in 91 children and response to treatment with iron. Arch Dis Child 1999; 81: 261–262.

11. Zehetner AA, Orr N, Buckmaster A, et al. Iron supplementation for breath-holding attacks in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010; Issue 5. Art. No.: CD008132. DOI: 10.1002/14651858.CD008132.pub2.

12. Donma MM. Clinical efficiacy of piracetam in treatment of breath-holding spells. Pediatri Neurol 1998; 18: 41–45.

MUDr. Jan Hálek

Novorozenecké oddělení a Dětská klinika FN Olomouc
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
halek1@seznam.cz