

Neepileptické záchvaty u detí

doc. MUDr. Pavol Sýkora, CSc., MUDr. Miriam Kolníková

Klinika detskej neurológie LF UK a DFNSP, Bratislava

V prehľadnom článku autori uvádzajú najčastejšie formy neepileptických záchvatov u detí, ktoré svojou pestrou symptomatológiou imitujú epileptické záchvaty. V závislosti od veku popisujú tremor, spánkový myoklonus, úľakové a dystonické reakcie u novorodenca, afektívne respiračné záchvaty a benigne paroxyzmálne vertigo u batoliat, synkopy, psychogénne záchvaty a parasomnie v školskom a adolescentnom veku. Poznanie symptomatológie neepileptických záchvatov je podmienkou správnej diferenciálnej diagnózy a ich odlišenie od prognosticky nepriaznivejších epileptických záchvatov.

Kľúčové slová: neepileptické záchvaty, diferenciálna diagnóza, afektívne respiračné záchvaty, synkopy, parasomnie.

Non-epileptic seizures in children

Authors present the most common forms of non-epileptic seizures in children that mimic epileptic seizure due to wide spectrum of symptoms. There are described in dependency to age tremor, sleep myoclonus, startle and dystonic reaction in newborns, affective breath-holding spells and benign paroxysmal vertigo in infants, syncopes, psychogenic seizures and parasomnias in school children and adolescents. Understanding of non-epileptic seizures symptoms is a key condition for accurate differential diagnosis and for distinguishing of them from the prognostic worse epileptic seizures.

Key words: non-epileptic seizures, differential diagnosis, affective breath-holding spells, parasomnias.

Pediatr. prax, 2009, 10 (4): 197–199

Záchvaty sú častým príznakom rôznych ochorení v detskom veku a svojou polymorfnou symptomatológiou často imitujú epileptické záchvaty. Incidencia neepileptických záchvatov nie je známa, ale uvádza sa, že asi 20 % pacientov vyšetrovaných pre farmakorezistentnú epilepsiu má neepileptické záchvaty (1, 2). Pozorné hodnotenie viacerých faktorov počas klinického vyšetrenia pomôže stanoviť správnu diagnózu. Správna diagnóza je podmienkou včasnej a adekvátnej liečby a odstráni často zbytočné vyšetrenie. Niektoré faktory v anamnéze a fyzikálnom vyšetrení sú dôležité v diferenciálnej diagnostike záchvatových stavov: vek vzniku, trvanie, frekvencia, príznaky záchvatu (myoklonie, tonické postúry, klony, poruchy vedomia), čas vzniku a precipitujúce faktory (spánok, bdely stav, v škole, doma), rodinná anamnéza (ticky, epilepsia, migréna) a kognitívne funkcie (mentálna retardácia, poruchy pozornosti, hyperaktivita, autizmus). Vo fyzikálnom vyšetrení je dôležité kardiologické vyšetrenie a vyšetrenie EEG, predovšetkým metóda videoEEG monitorovania. Väčšina neepileptických záchvatov u detí je podmienená somaticky (organicky), psychogénne záchvaty sa objavujú v staršom školskom veku a v adolescencii. Existujú rôzne klasifikácie neepileptických záchvatov, ale z praktického hľadiska je najvhodnejšia klasifikácia podľa veku vzniku.

Novorodenecký vek

Neepileptické záchvaty v novorodeneckom veku predstavujú rozsiahlu škálu mimovoľných,

rytmických či arytmičných, fokálnych či generalizovaných pohybov a je všeobecná tendencia všetky uvedené motorické prejavy hodnotiť ako epileptické.

Neonatálny tremor (jitternes) je častý u novorodencov a dojčiat a môže sa pomýliť s klonickými záchvatmi. Je charakterizovaný náhlymi, mimovoľnými, rytmickými pohybmi s rýchlou alternujúcou kontrakciou agonistických a antagonistických svalov o frekvencii 4–5 Hz rovnakej intenzity. Zvyčajne je provokovaný náhlym zvukom, dotykom alebo plačom. Dieťa je pri vedomí a pri pasívnej flexii končatiny tras vymizne. Nevyžaduje liečbu a spontánne vymizne v 4.–5. mesiaci života. Vyskytuje sa u zdravých, nepokojných novorodencov, častejšie však u detí s hypoxicko-ischemickým infarktom, metabolickou encefalopatiou, hypoglykémiou, hypokalcémiou, intoxikáciou liekmi, intrakraniálnym krvácaním, môže byť aj abstinenciým príznakom.

Úľakové reakcie vo forme moroovských synkinéz možno pozorovať do konca I. trimenu u zdravých novorodencov a dojčiat. Niekedy sú veľmi časté a masívne, preto je potrebné ich odlišiť od infantilných spazmov.

Dystonické ataky s epizodickým výskytom extenčného hypertonu, decerebračné a dekoritické postúry môžu imitovať epileptické záchvaty.

Hyperexplexia (úľakové ochorenie) sa môže manifestovať v novorodeneckom veku ako „syndróm stuhnúťého dieťaťa“ (stiff baby

syndrom), keď dieťa na minimálne podnety reaguje výraznými tonickými postúrami často s apnoe. Ide o genetické ochorenie s mutáciou glycinového receptora.

Novorodenecký spánkový myoklonus je akcentovaný fyziologický spánkový prejav bez EEG korelátu. Zášklby sú rôznej intenzity, segmentálne, generalizované, rytmické alebo arytmičné. Vyskytujú sa v NREM spánku, niekedy sú v sériách s trvaním až 30 minút (3, 4, 6).

Dojčenský a batolivý vek

Afektívne respiračné záchvaty sú častým záchvatovým ochorením a vyskytujú sa u 4–5% detí. Existujú dve formy – cyanotická a palidná s rozličným patofyziologickým mechanizmom. Začínajú zvyčajne po 6. mesiaci a nevyskytujú sa neskôr ako po 2. roku života. Precipitujúcim faktorom je bolesť alebo negatívna emócia. Môžu sa vyskytovať ojedinele alebo denne.

Cyanotická forma je typická pre batolivý vek. Spúšťacím mechanizmom je plač alebo silný afekt bez plaču. Na niekoľko sekúnd dieťa zadrží dych v inspiácii, s následnou cyanózou v tvári a poruchou vedomia. Príčinou poruchy vedomia je mozgová hypoxia. Pri dlhšom trvaní záchvatu sa môžu objaviť krátke generalizované kŕče. EEG je normálne.

Palidná forma sa objavuje zvyčajne u dojčiat. Záchvat začína plačom, na jeho vrchole dôjde k poruche vedomia. Dieťa má bradykardiu alebo krátku asystóliu, je bledé a atonické, na konci záchvatu môžu byť klonické alebo myoklonické

záškľby. Epizóda trvá 30–60 sekúnd. Je prejavom nezrelosti kardiorespiračných reflexov. Oba typy záchvatov spontánne ustúpia vo veku 4–5 rokov, nezanechávajú trvalé následky. Dôležité je usmernenie rodičov, odstránenie precipitujúcich faktorov, event. podávanie parasympatolytík (atropín).

Gastroezofageálny reflux (Sandiferov syndróm) sa u dojčiat môže manifestovať nezvyčajnou polohou šije, trupu a ramien. Postúra môže byť trvalá (podobná dystónii) alebo intermitentná. Môže sa tiež prejavovať ako apnoická pauza s cyanózou alebo bledosťou. Diagnózu potvrdí sonografické vyšetrenie a Ph metria. Liečba je kauzálna.

Benígne paroxyzmálne vertigo sa považuje za prekurzor migrény. Manifestuje sa u detí vo veku 1–4 roky. Ataky sú nepravidelné a krátke, trvajú sekundy až minúty. Začínajú náhlým ťažkým vertigom, dieťa sa zapotáca alebo padne. Pravá ataxia nie je, ani porucha vedomia, niekedy je prítomný nystagmus a torticollis. Objektívny nález a EEG sú interiktálne v norme. Liečba nie je zvyčajne potrebná, príležitostne sa odporúča pri dennom výskyte medizine.

Mimovoľné pohyby pri niektorých neurologických ochoreniach sa môžu považovať za epileptické záchvaty.

Syndróm opsoklonus-myoklonus sú mimovoľné nerytmické, chaotické pohyby očí, myoklonie končatín a cerebellárna ataxia u dojčiat a batoliat. Etiológia je infekčná, parainfekčná, toxická a paraneoplastická pri neuroblastóme. V symptomatickej liečbe sa odporúčajú kortikoidy.

Striasanie je stereotypné správanie alebo pohyby pripomínajúce chvenie s vôľovým komponentom. Môže sa objaviť už u štvormesačných dojčiat a pretrváva niekoľko rokov. Dieťa má náhle tras tela s addukciou horných končatín a flexiou v lakti, bez poruchy vedomia, často s grimasou v tvári. Epizódy trvajú sekundy, sú izolované alebo v sériách a sú provokované frustráciou alebo rozrušením. Stav sa môžu zameniť za atypické absencie alebo tonické záchvaty. Záchvaty spontánne ustúpia, neexistuje efektívna liečba.

Masturbácia je autostimulujúce vývinové chovanie aj u normálnych dojčiat a batoliat, častejšie je však u mentálne retardovaných detí. Dievčatá sa sťahujú o podložku v polohe na bruchu s končatinami úzko pri sebe. Dieťa sčervená v tvári, spotí sa, ale je pri vedomí, chovanie sa dá prerušiť.

Paroxyzmálna nonkinezigénna dystónia je charakterizovaná záchvatovite sa vyskytujú-

cou choreou, atetózou alebo dystóniou, niekedy v úvode s parestéziami. Provokujúcim faktorom je strach, horúčkovitá ochorenie alebo vyčerpanie. U detí sú najčastejšie geneticky podmienené formy s autozómovo dominantnou dedičnosťou (3–6).

Predškolský a školský vek

Synkopa je prechodná porucha vedomia, vyvolaná poklesom mozgovej perfúzie alebo znížením prívodu glukózy do mozgu. Synkopa (kolaps) sa prejaví niekoľko sekúnd až minút trvajúcou poruchou vedomia, spojenou so stratou svalového tonusu. V priebehu synkopy sa môžu objaviť drobné klony mimického svalstva alebo prstov. Záchvatu predchádza porucha vízu, vertigo, palpitácie, nauzea, vracanie, pocit slabosti a tepla. Príčinou môžu byť metabolické poruchy (hypoglykémia), hypoxia, primárne obehové poruchy pri získaných a vrodených ochoreniach srdca (prevodový blok III. stupňa, syndróm predĺženého QT intervalu, prolaps mitrálnej chlopne). Ďalšou príčinou sú vazovagálne poruchy so znížením srdcového výdaja ako reakcia na bolestivý podnet, úlak alebo ortostatická hypotenzia v adolescencii.

Pri diagnostike a diferenciálnej diagnostike je potrebné kompletné kardiologické vyšetrenie a event. orálny glukózový tolerančný test.

Tiky sú náhle, mimovoľné, opakované, neúčelné pohyby s kolísavým priebehom, zvyčajne provokované stresom a strachom. V spánku vymiznú. Môžu byť jednoduché alebo komplexné, rytmické, nepravidelné, motorické alebo vokálne. Zvyčajne ide o žmurkanie, grimasovanie, mykanie hlavou, ramenom, poťahovanie nosom. Často sú spojené s kompulziami a poruchami pozornosti. Vzhľadom na typický motorický prejav je odlišenie od epileptických záchvatov ľahké a často si nevyžadujú ani objektivizáciu videoEEG vyšetrením. Efektívna je liečba tiapridalom, clonidínom alebo haloperidolom.

Atak **migrény** so zrakovou aurou, parestéziami alebo poruchou reči bez následnej typickej bolesti hlavy môže imitovať epileptický záchvat. Diferenciálna diagnóza je ťažšia, ak v klinickom obraze dominuje vestibulárna symptomatológia, porucha vedomia, porucha vnímania alebo závraty.

Paroxyzmálna kinezigénna choreoatetóza sú záchvatové stavy choreoatetických alebo atetoidných pohybov provokované pohybom alebo zľaknutím sa. U idiopatických foriem je príčinou porucha ionových kanálov pri mutácii na 16. chromozóme. Terapeuticky dobre odpovedajú na liečbu antiepileptikami.

Syndróm nepokojných nôh patrí medzi najčastejšie poruchy spánku s výskytom až v 10% populácie. Vyskytuje sa v dospelosti, ale aj u detí sa môžeme stretnúť s nepríjemnými pocitmi, parestéziami končatín v spánku, ktoré sa zmierňujú pohybom.

Periodické pohyby končatín v spánku sa prejavujú krátkou repetitívnou flexiou končatín v trvaní 0,5–5 sec. Vyskytujú sa v pravidelných intervaloch 10–60 sec, alebo sú izolované a trvajú niekoľko minút. Zvyčajne vedú k prebudeniu až úplnej bdelosti. Na začiatku spánku sú častejšie a ich výskyt je závislý od veku, v adolescencii sa vyskytujú asi v 1%, vekom ich incidencia stúpa (4).

Rytmické (behaviorálne) pohyby v spánku – u normálnych detí, najmä ak sú spokojné, sa pri zaspávaní môžu vyskytnúť rytmické pohyby hlavou, šijou a trupom. Pohyby sú už pred zaspáním a pokračujú v spánku. Je to ochorenie dojčiat a pretrváva do 2.–3. roku, individuálne až do dospelosti (5).

Poruchy spánku charakteru **parasomnií** sú charakterizované abnormálnymi pohybmi či pohybovými automatizmami, spojenými často s intenzívnou vegetatívnou reakciou a poruchou chovania. Objavujú sa v priebehu zaspávania, spánku alebo najčastejšie ako disociovaná prebúdzacia reakcia. Niektoré abnormálne pohyby v spánku sú fyziologické, napr. hypnagogické myoklonické záškľby pri zaspávaní, ale väčšina je patologická. Podľa výskytu sa rozlišujú parasomnie viazané na nonREM spánok a viazané na REM spánok. Obe formy je potrebné odlišiť od epileptických záchvatov v spánku, predovšetkým epilepsie s frontálnym ohniskom.

Nočný des (pavor nocturnus) a somnambulizmus sú 5–20-minútové epizódy zmeneného chovania s vegetatívnymi príznakmi a motorickými automatizmami počas hlbokého spánku (III. a IV. štádium nonREM spánku) po 2–3 hodinách po zaspávaní. Pri pavore sa dva až päťročné dieťa po 2–3 hodinách po zaspávaní zobudí s plačom alebo krikom, spotené, dezorientované a dá sa ťažko upokojiť. Po 5.–10. minútach dieťa znovu zaspí a na príhodu má amnéziu. Somnambulné dieťa sa posadí v posteli, má sklený pohľad, prechádza sa po izbe alebo inkoherentne rozpráva (somniaokvia). Stav trvá 30 sekúnd až 30 minút a dieťa potom znovu zaspí.

Desivé sny (nočné mory) sú poruchy REM spánku spojené so snami. Zvyčajne sa vyskytujú vo veku 2–5 rokov. Dieťa sa spontánne zobudí, je nepokojné, plače, bojí sa. Väčšina detí si aspoň čiastočne pamätá sen.

Enuresis nocturna je charakterizovaná opakovanou mimovôľovou mikciou v priebehu spánku, spôsobenou poruchou vedomej kontroly močového mechúra. Ako primárna enuréza sa označuje stav bez tzv. suchého intervalu, dieťa sa od malička nikdy neprestane pomôčovať. Sekundárna enuréza sa objaví po rôzne dlhom suchom intervale. Jej príčinou sú zvyčajne emočné problémy. Enuretické príhody sú viazané na III. a IV. fázu nonREM spánku, a preto sa vyskytujú zvyčajne v prvej tretine noci. Niekedy je potrebné odlišiť nočné epileptické záchvaty s poruchou vedomia a pomočením. Medikamentózna liečba tricyklickými antidepresívami, efedrínom, adiuretinom je symptomatická a účinná len počas užívania liekov.

Hypnagogické zášklby (myoklónie) – až 60–70% populácie má pri zaspávaní ojedinelé, jednorazové zášklby končatín (noh), vzácnejšie aj trupu alebo hlavy. Objavujú sa spontánne a sú asymetrické. Vznikajú počas zaspávania a v polysomnografii je I. štádium nonREM spánku. Sú spájané s negatívnym komponentom ostrých vertexových vln. Ide o fyziologický spánkový prejav.

Psychogénne záchvaty – mnohé konverne poruchy, somatizujúce ochorenia alebo abúzus detí sa môžu manifestovať záchvatmi. Záchvat je často provokovaný stresom, rozvíja sa postupne, je prolongovaný s kolísavým priebehom, motorické prejavy sú bilaterálne a netypické pre epileptické záchvaty (divoké mávavé pohyby, pohyby panvou, cúvanie, kolísanie), nebýva postiktálna obnubilácia ani pozáchvátová paréza. V diferenciálnej diagnostike ťažkosť je potrebné videoEEG monitorovanie, iktálny EEG záznam a provokácia záchvatu (1, 2, 4, 6).

Záver

Diferenciálna diagnostika záchvatových stavov je komplexná a rozsiahla. V niektorých prípadoch je jednoduchá a ľahká, v niektorých prípadoch je ich rozlíšenie ťažké a problémy vznikajú najmä vtedy, ak sa vyskytujú oba typy záchvatov (epileptické a neepileptické) súčasne u toho istého dieťaťa. Poznanie klinickej symptomatológie neepileptických záchvatov je podmienkou správnej diferenciálnej diagnózy a ich odlišenie od epileptických záchvatov je veľmi dôležité. Nesprávna diagnóza epileptických záchvatov vedie k ďalším, často zbytočným

vyšetreniam, dlhodobej neodôvodnenej antiepileptickej liečbe, ale predovšetkým k traumatizácii dieťaťa a rodičov z prognosticky nepriaznivého závažného ochorenia mozgu.

Literatúra

1. Krumholz A, Hopp J. Psychogenic (noepileptic) seizures. *Semin Neurol* 2006; 26(3): 341–50.
2. Hovorka J, Nezadal T, Herman E, Nemcová I, Bajacek M. Psychogenic non-epileptic seizures, prospective clinical experience: diagnosis, clinical features, risk factors, psychiatric comorbidity, treatment outcome. *Epileptic Disord* 2007; Suppl 1: S 52–8.
3. Donáth V, Kuchar M, Sýkora P. Epilepsia: praktická príručka diagnostiky a liečby epilepsie. Bratislava SPN 2000. 340 s.
4. Hadač J. Diferenciálna diagnostika neepileptických záchvatů u detí. *Pediatr. prax* 2006; 1: 27–30.
5. Komárek V. Epileptické záchvaty a syndrómy. Praha: Galén 1997. 177 s.
6. Roger J, Bureau M, Dravet Ch, Genton P, Tassinari CA, Wolf P. Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence 3rd ed. John Libbey 2002. 544 s.

doc. MUDr. Pavol Sýkora, CSc.

Klinika detskej neurológie LF UK
Detská fakultná nemocnica
s poliklinikou
Limbova 1, 833 40 Bratislava
sykorap@nextra.sk



SLOVMEDICA

11. VÝSTAVA ZDRAVOTNÍCTVA



NON-HANDICAP

7. VÝSTAVA PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH ĽUDÍ

24. - 26. 9. 2009

INCHEBA, a.s., Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava
T+421-2-6727 2218 • F+421-2-6224 7101 • E ivesely@incheba.sk
www.incheba.sk