

PREBUDENIE SO ZMÄTENOSŤOU

MUDr. Mária Tormašiová, PhD., MUDr. Eva Feketeová, PhD.

Neurologická klinika LF UPJŠ a FN L. Pasteura, Košice

Prebudenie so zmätenosťou sa môžu vyskytovať ako samostatná parasomnia viazaná na NREM spánok, môžu byť súčasťou iných porúch spánku, neurologických a psychických ochorení, alebo môžu byť navodené užívaním niektorých liekov a drog.

Autori opierajúc sa o Medzinárodnú klasifikáciu porúch spánku (ICSD2) uvádzajú diagnostické kritéria, klinický obraz, diferenciálnu diagnostiku a možnosti terapeutického ovplyvnenia nočnej zmätenosti.

Kľúčové slová: prebudenie so zmätenosťou, parasomie, NREM spánok, polysomnografia.

Neurol. pro praxi, 2008; 9(5): 287–289

Zoznam skratiek

CPAP – kontinuálny pozitívny tlak v dýchacích cestách

EEG – elektroencefalografia

EKG – elektrokardiograf

EMG – elektromyografia

ICSD2 – druhá Medzinárodná klasifikácia porúch spánku

NREM – spánok bez rýchlych pohybov očných bulbov

OSA – obštrukčné spánkové apnoe

PLMD – porucha spánku s periodickými pohybmi končatín

RBD – porucha správania v REM spánku

REM – spánok s rýchlymi pohybmi očných bulbov

SWS – hlboký pomalovlnový NREM spánok

Úvod

Prebudenie so zmätenosťou charakterizuje psychická zmätenosť alebo zmätené správanie počas prebúdžacej reakcie, alebo prebudenia, typicky z hlbokého spánku v prvej časti noci, ako aj pri pokuse o prebudenie z ranného spánku. Počas týchto epizód dochádza k dezorientácii v čase a mieste, reč je spomalená, oslabené sú duševne pochody, reakcie na otázky a vonkajšie podnety, často sa vyskytuje narušenie anterogradnej a retrogradnej pamäte. Počas konfúzných prebudení, obzvlášť nútených, môže byť správanie veľmi nevhodné, energické, vzdorovité, násilné až vražedné a epizódy môžu trvať minúty až niekoľko hodín. Správanie môže byť jednoduché a bez zamerania sa na nejaký cieľ, alebo komplexné a proťahované, môže byť agresívne, alebo s prejavmi neadekvátnej sexuálnej aktivity. Počas väčšiny konfúzných prebudení sa jedinec pôsobí dojmom bdelosti, napriek spomalej mozgovej reaktivite na vonkajšie stimuly a zníženej vigiliie so zmenenou kognitívnou odpoveďou (American Academy of Sleep Medicine, 2005).

Pohľad do histórie

Prvé popisy prebudení so zmätenosťou z hlbokého spánku pochádzajú z roku 1840 od Marca, lekára francúzskeho kráľa, ktorý ich popísal ako „l'ivresse du sommeil“ a z roku 1905 od nemeckého neurológa

von Guddena, ktorý referuje o „Schlaftrunkenheit“, tieto pojmy sa dajú preložiť ako spánková opitnosť. Tieto správy obsahujú významnú dokumentáciu stavu, keď mozog je na určitý čas čiastočne prebudенý a čiastočne ešte stále pod vplyvom spánku. Termín spánková opitnosť bol neskôr použitý aj Rothom na podobné spomalenie mentálnej činnosti a rannú zmätenosť po ukončení nočného spánku, čo je takmer v 50 % prípadov obzvlášť typické pre idiopatickú hypersomniu. Pôvodná aplikácia termínu na správanie počas, skôr než po spánkovej perióde, nebola zdôrazňovaná a bola často zabúdaná. Polysomnografické potvrdenie tejto poruchy a jej zvyčajná asociácia s arousalmi z hlbokého spánku bola prvýkrát zaznamenaná v roku 1965 Gastautom a Broughtonom (Broughton, 2000), (Nevšimalová a Šonka, 1997).

Výskyt

Konfúzne prebudenie sa vyskytujú bez rozdielu pohlavia, najčastejšie u detí do 5 rokov, prevalencia u detí od 3 do 13 rokov je okolo 17 %, výskyt nad 15 rokov je 2,9–4,2 %. Detská forma je typicky benígna, vekom sa znižuje a v adolescencii môže pokračovať ako somnambulizmus. Prebudenie so zmätenosťou sa môžu vyskytovať aj v dospelosti, ale sú relatívne zriedkavé.

Patofyziológia

Konfúzne prebudenie môžu byť spojené s mozgovými léziami v oblastiach, ktoré podporujú arousal, napr. v zadnom hypotalame, retikulárnej oblasti stredného mozgu a periventriculárnej sivej hmote. Avšak, väčšina jednotlivcov s prebudeniami so zmätenosťou nemá žiadne špecifické mozgové lézie.

Experimentálne vyvolané prebudenie v spánku pomalých vln u subjektov bez konfúzných epizód, môžu navodiť slabú zmätenosť po začatí prebúdžacej reakcie, poruchu pri rôznych výkonnostných testoch a určitý stupeň spomalenia mentálnej činnosti. Tieto prejavy sú často označované ako spánková inercia. Zdá sa, že konfúzne arousaly predstavujú jednoduché zosilnenie normálnej reakcie na udalosť, ktoré sú klinicky výrazné pre ich intenzitu, trvanie alebo charakter pridruženého správania. Pacienti s opako-

vanými konfúznymi prebudeniami sú zvyčajne hlbokí spáči, ktorých je relatívne ťažko prebudiť. Pravdepodobnosť epizódy prebudenia so zmätenosťou sa zvyšuje faktormi, ktoré prehlbujú spánok, alebo ovplyvňujú proces prebúdžania, ako napr. mladý vek, regenerácia predchádzajúcej spánkovej deprivácie, niektoré sedatíva a hypnotiká, alkohol. Spúšťajúce faktory zahŕňajú akúkoľvek príčinu, ktorá narušuje spánok, napr. stres, hluk, násilné prebudenie, alebo iné vonkajšie a interné prebúdžajúce stimuly.

Hoci existuje dôkaz, že charakter nezvyčajne hlbokého spánku a konfúzne arousaly sú aspoň čiastočne geneticky podmienené, molekulárny základ zatiaľ nie je známy (American Academy of Sleep Medicine, 2005), (Broughton, 2000).

Diagnostické kritéria, klinický obraz

Súčasná diagnostická kritéria pre prebudenie so zmätenosťou sa opierajú o ICSD2 a sú uvedené v tabuľke 1.

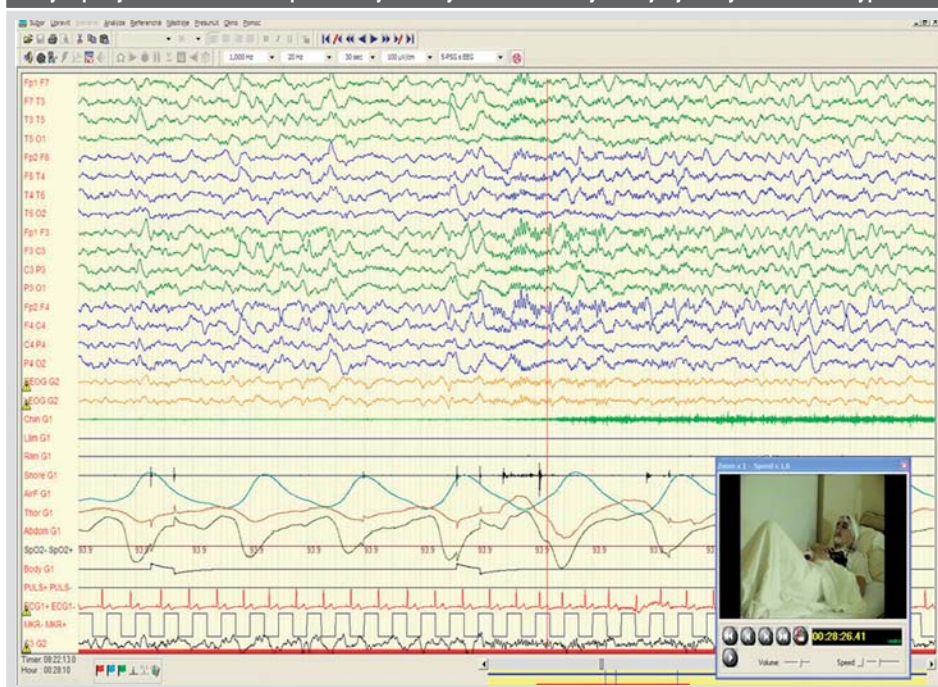
Pre epizódy konfúzných prebudení je typický prejav zmätenosti, dezorientácie, spomalené reakcie, pohybová aktivita, ktorá je niekedy spojená s agresivitou, plačom, krikom, ale nie desom, spomalenou rečou, môže byť prítomné automatické správanie, ako napr. dotýkanie sa posteľnej bielizne, zdvíhanie rôznych objektov a rozprávanie do nich ako do telefónu. U malých detí sa môže objaviť len neúťišiteľný plač, zmätenosť, dieťa nepoznáva rodičov, pozerá sa akoby cez nich, snahy o utíšenie majú skôr opačný efekt, dieťa sa bráni a pokusy o prebudenie sú neúspešné, prejavy sú bizarné a pre rodičov desivé. Väčšina epizód trvá 5–15 minút, u niektorých detí do 30–40 minút s menšou agitáciou a vegetatívnym sprievodom ako pri nočných desoch.

U adolescentov a dospelých sa konfúzne prebudenie môžu vyskytovať ako ťažká ranná inercia

Tabuľka 1. Diagnostické kritéria pre prebudenie so zmätenosťou podľa ICSD2

A	Rekurentná psychická zmätenosť alebo zmätené správanie počas prebúdžacej reakcie alebo prebudenia z nočného spánku alebo z denného zdiemnutia
B	Porucha sa nedá vysvetliť inou poruchou spánku, neurologickým alebo psychiatrickým ochorením, liekom alebo užívaním drog

Obrázok 1. Videopolysomnografický záznam konfúzneho prebudenia. Prebúdzacia reakcia z SWS, v EEG pokles amplitúdy pomalých vln, krátky úsek rýchlejších frekvenčných pásiem, svalové artefakty z pohybu. V EMG vzostup svalovej aktivity bez známkov výraznejšej tachykardie a tachypnoe



alebo abnormálne sexuálne správanie viazané na spánok.

Neschopnosť pohybu (alebo spánková opitnosť) je variantom typického konfúzneho prebudenia, ktorý vzniká z SWS v prvom spánkovom cykle. Závažná ranná inercia sa objavuje aj počas prechodu plytkého NREM spánku do bdlosti a jej klinické črty sa nelíšia od typických konfúzných arousalov. Konfúzne prebudenia môžu vzniknúť z ktoréhokoľvek štádia NREM spánku v akomkoľvek čase spánkového cyklu s predominantným výskytom z SWS v prvých spánkových cykloch.

Raritne sa počas prebudenia so zmätenosťou alebo somnambulizmom môže objaviť neadekvátne sexuálne správanie (sexuálne zneužívanie, znásilnenie, proťahovaná masturbácia, hlasná sexuálna vokalizácia a pod.) (American Academy of Sleep Medicine, 2005) (Guilleminault et al., 2002).

Diagnostika

Diagnostika sa opiera o opakované konfúzne prebudenia spĺňajúce vyššie uvedené diagnostické kritériá, s absenciou strachu a chodenia.

Polysomnografické a videopolysomnografické nálezy ukázali, že konfúzne arousaly sa typicky objavujú z SWS spánku najčastejšie v prvej tretine noci, ale môžu sa vyskytnúť aj neskôr v noci a z iných NREM spánkových štádií a dokonca aj počas denných zdiemnutí. Zriedka sa objavujú z REM spánku, avšak ako vysoko konfúzne sa uvádzajú arousaly podmienené OSA práve v tomto spánkovom štádiu. EEG počas prebudení so zmätenosťou môže zaznamenať krátke epizódy delta aktivity, vzorec štádia

NREM1 theta, opakované mikrosnanky, alebo difúzny, zle reaktívny alfa rytmus, pohybový arousal z SWS s následným poklesom amplitúdy. Tieto vzory mozgovej aktivity odrážajú nekompletné prebudenie, ktoré je základom psychickej zmätenosti. EKG nevykazuje extrémnu akceleráciu ako je to pri nočných desoch. PSG môže poskytnúť podporu pre klinickú diagnózu zdokumentovaním opakovaných arousalov z SWS aj keď nie sú sprevádzané prejavmi parasomnie, normálny náález nevyklučuje diagnózu konfúzných prebudení (American Academy of Sleep Medicine, 2005) (Broughton, 2000).

Videopolysomnografické vyšetrenie nie je nevyhnutné u detí s jasným klinickým priebehom, avšak výrazne prispeje k spresneniu diagnózy u atypických stavoch a so začiatkom v dospelosti (obrázok 1).

Diferenciálna diagnostika

Konfúzne prebudenia je potrebné odlišiť od iných parasomnií, ktoré vedú k psychickej zmätenosti počas spánku, najčastejšie od nočného desu a somnambulizmu. Na rozdiel od spánkového desu, epizodam prebudení so zmätenosťou chýba výraz strachu v tvári, škriekavé výkriky a autonómne charakteristiky. Pri konfúzných prebudeniach pacienti neopúšťajú posteľ a nechodia ako pri somnambulizme, avšak môže existovať značné prekrytie klinického obrazu medzi týmito tromi poruchami prebúdzacích mechanizmov.

RBD sa odlišuje typickým výskytom v druhej polovici noci, intenzitou motorického správania, rozpačtaním sa na sen a polysomnografickým vzorcom REM spánku bez atonie.

Komplexné parciálne epileptické záchvaty temporálneho a frontálneho laloka môžu spôsobovať konfúzne epizódy, majú však množstvo klinických odlišností, vyskytujú sa aj počas bdlosti, sú prítomné iktálne alebo interiktálne EEG zmeny a nevyvolávajú ich násilné prebudenia.

Podnetom pre konfúzne prebudenie môže byť prevádzka na zmeny, nočná práca, vonkajší podnet prebudenia na začiatku noci, iné poruchy spánku, napr. hypersomnia, insomnie, poruchy cirkadiálneho rytmu, psychické faktory – stres, úzkosť, depresia, psychická trauma, bipolárne poruchy. K provokačným faktorom patrí aj zotavovanie sa zo spánkovej deprivácie, OSA, PLMD, gastroezofageálny reflux, užívanie psychotropných látok, drog a nútené prebudenia.

Konfúzne arousaly, ktoré sú u daného pacienta výhradne podmienené liekom alebo substanciou by mali byť klasifikované ako „parasomnia spôsobená...“ V kontraste k tomu, ak sú u pacienta iba niektoré zmätočné prebudenia vyvolané liekom alebo zdravotným stavom, klasifikujú sa ako konfúzne prebudenia v rámci samostatnej parasomnie v NREM spánku.

Je potrebné odlišiť akútnu zmätenosť, ktorá je skôr symptómom ako chorobou a jej patofyziológia sa odvíja od etiológie syndrómu. Takýto syndróm môže byť prejavom viacerých somatických ochorení, ktoré zahŕňajú napr. pľúcne choroby z hypoxie, systémové, metabolické poruchy, intoxikácie, medikáciu, elektrolytové abnormality, sepsu, alebo infekcie, nutričné deficity, endokrinné poruchy a akútne psychiatrické stavy. Z neurologických ochorení sú to okrem spomínaných epileptických záchvatov postiktálne stavy, progresívne demencie, degeneratívne ochorenia, neuroinfekcie alebo paraneoplastické syndrómy. Prejavy akútnej zmätenosti sa vyskytujú nezávisle na dennej dobe.

Boli popísané akútne konfúzne syndrómy asociované s OSA a konfúzne prebudenia u pacienta s OSA počas titrácie CPAP, ktoré boli podmienené pravdepodobne elimináciou apnoických páuz, a tým odstránením fragmentácie spánku, s následným dramatickým zvýšením SWS (Jacobs, 2006) (Miguel et al., 2004) (Plazzi et al., 2005) (Pressman, 2007).

Liečba

Konfúzne prebudenia si nevyhnutne nevyžadujú liečbu, deti z nich zvyčajne vyrastú, avšak opakovaný výskyt s agresiou si často vyžaduje aktívny prístup. Odporúča sa vyhýbať provokačným faktorom ako napr. spánkovej deprivácii, dodržiavať pravidelný rytmus spánku a bdenia, neužívať hypnotiká, sedatíva a alkohol na noc. Počas zmätočného prebudenia nemá zmysel zasahovať akýmkoľvek spôsobom do priebehu, treba nechať epizódu doznieť, pri aktívnom zásahu hrozí riziko agresivity a predĺženia stavu. Chýbajú dobre zdokumentované štúdie o farmakoterapii konfúzných prebudení, pacienti môžu dobre

reagovať na benzodiazepíny, zriedkakedy je však potrebné predpísať liek na dlhšiu dobu ako pár dní alebo týždňov počas obdobia, keď sú epizódy najčastejšie (Broughton, 2000).

MUDr. Mária Tormašiová, PhD.
Neurologická kl. LF UPJŠ a FN LP
Tr. SNP 1, 040 66 Košice, Slovensko
e mail: tormasi@lf.upjs.sk

Literatúra

1. American Academy of Sleep Medicine. ICSD-2-International Classification of sleep disorders, 2nd ed: Diagnostic and coding manual. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine 2005, 297 s.
2. Broughton RJ. NREM arousal parasomnias. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC eds. Principles and practice of sleep medicine. 3rd ed. Philadelphia: WB. Saunders Company 2000, 1336 s.
3. Guilleminault C, Moscovitch A, Yuen K, Poyares D. Atypical sexual behavior during sleep. Psychosom. Med 2002; 64: 328–336.
4. Jacobs DH. Confusional states and acute memory disorders. 2006.
5. <http://www.emedicine.com/neuro/topic435.htm>
6. Miguel E, Güell R, Antón A, Montiel JA, Mayos DM. Acute confusional syndrome associated with obstructive sleep apnea aggravated by acidosis secondary to oral acetazolamide treatment. Arch Bronconeumol 2004; 6: 283–286.
7. Nevšímalová S, Šonka K. Poruchy spánku a bdení. Praha: Maxdorf 1997, 256 s.
8. Plazzi G, Vetrugno R, Provini F, Montagna P. Sleepwalking and other ambulatory behaviours during sleep. Neurol Sci 2005; 26: 193–198.
9. Pressman MR. Disorders of arousal from sleep and violent behavior: the role of physical contact and proximity. Sleep 2007; 30: 1039–1047.