

Akútne konfúzne stavy v záchrannej službe

MUDr. Táňa Bulíková, PhD.

Life Star Emergency, s. r. o. – záchranná zdravotná služba a Školiace pracovisko SZU – Bratislava, LSE, s. r. o., Limbach

Akútne konfúzne stavy môžu byť spôsobené širokou škálou situácií. Vo výjazdoch záchrannej zdravotnej služby sa s nimi stretávame pomerne často a v časovo limitovanom zásahu bez zobrazovacích techník a laboratórnych vyšetrení sa lekár v teréne musí rozhodovať tak, aby odlíšil akútne epizódy zmätenosti, ktoré sprevádzajú menej závažné stavy od závažných ochorení, pri ktorých je prognóza pacienta veľmi závislá od včasnej liečby (cievna mozgová príhoda, akútny infarkt myokardu, intrakraniálna hemorágia, hypoglykémia).

Kľúčové slová: akútne konfúzne stavy, príčiny, liečba.

Acute confusion in emergency service

Acute confusions may be caused by a wide variety of situations. We meet them quite often during interventions of emergency medical services. During time-limited intervention and without imaging techniques and laboratory tests, the doctor must decide in the field so as to distinguish acute episodes of confusion that accompanies less serious conditions from serious diseases, where the patient's prognosis is heavily dependent from early treatment (stroke, myocardial infarction, intracranial hemorrhage, hypoglycemia).

Key words: acute confusion, causes, treatment.

Via pract., 2012, 9(2): 57–59

Úvod

Akútne konfúzne stavy (zmätenosť, aménia, dezorientácia) sú príznakom celého radu ochorení a stavov. Ide o **kvalitatívnu poruchu vedomia, ktorá je dôsledkom kognitívnej poruchy**. Pacient si nepamätá na zmätenosť, ani na činy, ktoré počas tejto poruchy vedomia urobil. Vo výjazdoch záchrannej zdravotnej služby sa s akútными konfúznymi stavmi často stretávame.

Obrázok 1. U starších ľudí môže byť príčinou zmätenosti aj relatívne predávkovanie analgetikami a sedatívami



Príčiny

Príčiny akútnych konfúzných stavov môžu byť organické alebo psychiatrické.

Organické príčiny akútnej zmätenosti môžu byť spôsobené širokou škálou situácií:

- **hypoxia** – môže byť príčinou konfúzneho stavu s rýchlym nástupom psychotických príznakov (halucinácií, bludov). Hypoxická alterácia mozgu môže mať dramatický priebeh a jej častým prejavom sú poruchy logického myslenia, strata sebakritiky a agresívne správanie;
- **hypoglykémia** – nedostatočný prísun a zásobenie mozgu glukózou má pre ľudský

organizmus podobné dôsledky ako nedostatok kyslíka. To vysvetľuje, prečo opakované epizódy závažných hypoglykémii v novorodeneckom období či v ranom detstve, t. j. v čase intenzívneho vývoja mozgu, môžu viesť k trvalému neurologickému poškodeniu. Hypoglykémia sa môže prejavovať zmätenosťou a výrazne agresívnym správaním, pričom, ak je pacient sám, prejavy sú dezorganizované alebo neriadené. Ak je v okolí niekto prítomný, môže byť dotýčným objektom agresivity;

- **dehydratácia** – môže vyvolať stav zmätenosti a je to častý nález u starších pacientov, ktorí necítia smäd. Po rehydratácii sa stav upraví;
- **infekcia** – zvlášť centrálného nervového systému, u starších pacientov akákoľvek infekcia, napr. močových ciest, môže spôsobiť náhly konfúzny stav (cave! zmätenosť môže prekryť infekciu);
- **intoxikácia** liekmi, psychotropnými látkami, alkoholom. U starších ľudí môže byť príčinou zmätenosti aj relatívne predávkovanie analgetikami a sedatívami;
- **metabolický rozvrat, hepatálne a renálne zlyhanie;**
- **hypotermia, hypertermia;**
- **organické poškodenie mozgu;**
- **postiktálne stavy** – cievna mozgová príhoda (bez ohľadu na jej pôvod – ischémiu alebo hemoráziu) sa môže prejavovať náhlou zmätenosťou až agresívnym prejavom. Čím rozsiahlejšia lézia, tým väčšie riziko agresívneho správania;
- **epilepsia** sa môže prejavovať agresívnym správaním v pozáchvatovom období pri generalizovaných záchvatoch v rámci zmätenosti.

Prejavy agresivity po záchvate môžu trvať 15 – 30 minút, niekedy aj niekoľko hodín. Pre takýto stav bol navrhnutý pojem subakútna postiktálna agresivita (SPA) a považuje sa za samostatnú klinickú jednotku. Na stav má pacient amnéziu;

- **úraz hlavy** (otras mozgu, subdurálny hematóm, subarachnoidálne krvácanie) sa môže prejavovať okrem kvantitatívnej poruchy vedomia aj kvalitatívnu. Pacienti môžu byť zmätení a agresívni;
- **infarkt myokardu (AIM)** vo vyššom veku sa môže prejavovať akútnou zmätenosťou. Klinické štúdie uvádzajú, že vo vyššom veku je podstatná časť infarktov klinicky nemá, avšak zmätenosť býva u 13 % pacientov s (AIM);
- **fyzická bolesť** – akútne epizódy zmätenosti navodzuje u starších pacientov i fyzická bolesť (zlomeniny krčka stehennej kosti);
- **poruchy spánku a nočná zmätenosť.** Akútne konfúzne syndrómy môžu byť súčasťou porúch spánku a prejavujú sa nočnou zmätenosťou. Počas konfúzných prebudení (typicky z hlbokého spánku v prvej časti noci alebo pri pokuse o prebudenie, napr. pri nočnej zmene). Počas epizódy je dotýčným dezorientovaný v čase a mieste, má spomalenú reč, jeho správanie môže byť veľmi nevhodné, násilné až vražedné. Epizódy trvajú minúty, zriedkavejšie hodiny. Počas konfúzných prebudení jedinec pôsobí dojmom bdelosti napriek spomalenej mozgovej reaktivite na vonkajšie stimuly a zníženej vigiliate so zmenenou kognitívnou odpoveďou.

Konfúzne stavy u starších pacientov

Zvláštnu pozornosť vyžadujú akútne stavy zmätenosti u starších pacientov. Starší človek sa často dostáva do stavu zmätenosti. U postihnutého demenciou sa tento stav ťažko rozpoznáva. Podozrenie na akútny stav zmätenosti máme pri skokovej zmene úrovne vedomia, správania alebo činnosti pacienta. Pacient býva dezorientovaný v čase a priestore, často je nadmieru aktívny. Môže sa prejavovať úzkosťou, strachom, hnevom, eufóriou, trasom, potením, búšením srdca.

Zmätenosť vo vyššom veku vyvolávajú viaceré faktory: proces starnutia mozgu, zhoršenie zraku a sluchu, chronické choroby, znížená imunita proti akútnym ochoreniam, reakcie na liek, nedostatok nočného odpočinku, smútok, premiestnenie do neznámeho prostredia, atď.

Medzi najčastejšie príčiny akútneho stavu zmätenosti staršieho človeka patria infekcie, srdcová dekompenzácia, srdcový infarkt, cukrovka, nedostatočná činnosť obličiek, pokles hladiny cukru v krvi, dehydratácia a epilepsia. Vyskytuje sa tiež veľmi často u pacientov chirurgických oddelení (zlomeniny krčka stehennej kosti). Ďalšou frekventovanou príčinou zmätenosti je nesprávne užívanie liekov proti nespavosti, nervozite i depresii. Akútne epizódy zmätenosti navodzuje i fyzická bolesť. Treba na to myslieť najmä u osôb s poruchou komunikácie.

Iniciálne zhodnotenie a manažment zmäteného pacienta

Vyšetrenie pacienta s kvalitatívnou poruchou vedomia je nutné a často vyžaduje vyšetrenie v nemocničných podmienkach. V prvom rade musíme vylúčiť organické príčiny, ktorých liečba je silne závislá od času (AIM, CMP, intrakraniálna hemorágia, hypoglykémia – neliečená hypoglykémia môže vyústiť do hypoglykemického kómy a smrti).

Aj pred samotným prevozom na psychiatriu treba zvážiť, či psychiatrické oddelenie má možnosť urgentného interného vyšetrenia, vrátane laboratórneho vyšetrenia (krvný obraz, glykémia, elektrolyty, urea a kreatinín, hepatálne testy, RTG, prípadne CT). V prednemocničnej fáze sa sústredíme na dôkladnú anamnézu, fyzikálne vyšetrenie a základné merateľné hodnoty (glykémia, saturácia periférnej krvi kyslíkom, tlak krvi, telesná teplota, EKG).

Anamnéza

Keďže ide o zmätených pacientov, je nevyhnutné, aby lekár záchrannej služby odobral od okolia čo najpodrobnejšiu anamnézu vzniku príznakov, priebehu a pod. Ďalej je dôležité odobrať

podrobnú liekovú anamnézu vrátane toho, kto pacientovi lieky podáva, triedi, či ich užíva sám, alebo pod dozorom a pod.

Pýtame sa na **terajšie ťažkosti** a prídružené príznaky. Náhly nástup zmätenosti môže byť vyvolaný úrazom hlavy, CMP, metabolickou poruchou. V prípade systémového ochorenia a metastáz v mozgu prejavy skôr progredujú.

Osobná anamnéza odhalí ochorenia, ktoré môžu mať vplyv na zmätenosť. U diabetika možno očakávať abnormálne hodnoty glykémie – vysoké hodnoty pri zle kompenzovanom diabete, nízke hodnoty pri chybnom dávkovaní liekov, vynechaní jedla či neobvyklej námahe. Dlhodobou zle kompenzovaný diabetik s vysokými hodnotami glykémie v diabetickej knižke môže mať poruchu vedomia aj pri normálnych hodnotách glykémie. Anamnéza poruchy funkcie štítnej žľazy je dôležitá – znížená aj zvýšená funkcia môžu byť sprevádzané zmätenosťou. Hepatálne zlyhanie, renálne zlyhanie vedie k encefalopatii s iontovou dysbalanciou alebo uremickou encefalopatiou. Hypoxia môže byť dôsledkom srdcového zlyhania alebo respiračnej nedostatočnosti.

Lieková anamnéza. Užitie sedatív, hypnotík, návykových látok, alkoholu je dôležité zisťovať v každom veku. U starších pacientov zmätenosť môže vyvolať mnoho liekov, nielen z radu sedatív a hypnotík.

Vyšetrenie duševného stavu

Pri **vyšetrení duševného stavu** pátrame po:

- abnormálnom výzore a zovňajšku alebo abnormálnom správaní;
- dezorientácii časom, osobou, miestom;
- neschopnosti koncentrácie;
- nezvyklej forme a obsahu slovného prejavu;
- depresívnej alebo, naopak, elevovanej, povznesenej nálade;
- neusporiadanom obsahu myslenia;
- prítomnosti halucinácií (poruchy vnímania);
- prítomnosť obsesí a kompulzií (nutkavého správania).

Zisťujeme, do akej miery si je pacient vedomý poruchy.

Fyzikálne vyšetrenie

Fyzikálne vyšetrenie je zamerané na vylúčenie organických (somatických) príčin stavu a zahŕňa najmä:

- vyšetrenie mentálnej úrovne, vyhodnotenie Glasgovej stupnice bezvedomia;
- vyšetrenie obehového a respiračného systému (TK, pulz, SpO₂, dychová frekvencia, auskultácia srdca a pľúc);
- vyšetrenie telesnej teploty a glykémie;

Tabuľka 1. Ochorenia, ktoré môžu zmätenosť sprevádzať

	Sila príznaku				
	1	2	3	4	5
Otras mozgu	■	■	■	■	■
Alzheimerova choroba	■	■	■	■	■
Cievna mozgová príhoda	■	■	■	■	■
Zápál mozgových blán	■	■	■	■	■
Infarkt myokardu	■	■	■	■	■
Migréna	■	■	■	■	■
Parkinsonova choroba	■	■	■	■	■
Epilepsia	■	■	■	■	■
Syfilis	■	■	■	■	■
Zápál obličiek	■	■	■	■	■
Anémia	■	■	■	■	■
Kvasinková infekcia	■	■	■	■	■

- orientačné neurologické vyšetrenie – zrenice, šija, lateralizácia (TIA, CMP, meningeálny syndróm);
- vyšetrenie na príznaky úrazu hlavy (tržné rany, krvácanie, hematómy);
- vyšetrenie kože a slizníc (vpichy po drogách, stav hydratácie);
- pátrame po známkach pečeneového a renálneho zlyhania a poruche funkcie štítnej žľazy.

Základné vyšetrenie v nemocnici

Základné vyšetrenie v nemocnici zahŕňajú:

- glykémia, močovina, kreatinín, ióny, pečeneové testy, krvný obraz, toxikologické vyšetrenie, prípadne aj hladina troponínu;
- 12-zvodové EKG, ktoré môže odhaliť nemú ischémiu myokardu a akútny infarkt myokardu;
- RTG môže odhaliť pneumóniu, atelektázy.

Špecifické vyšetrenia

Medzi **špecifické vyšetrenia** sa zaraďujú:

- CT hlavy – úrazy, CMP, tumor, metastázy;
- EEG – epilepsia;
- lumbálna punkcia – meningitída.

Diferenciálna diagnostika

Ochorenia, ktoré môžu zmätenosť sprevádzať podľa častosti výskytu a intenzity prejavu, znázorňuje tabuľka 1.

Demencia

Zmätenosť môže byť príznakom **demencie**, či už demencie **Alzheimerovho typu**, **demencie pri Parkinsonovej chorobe**, **vaskulárnej demencie**, **alkoholovej demencie**, a podobne. Demencia je charakterizovaná znížením vyvinutého intelektu degeneratívnym procesom a ide o dlhodobý pokles kognitívnych funkcií.

Zmätenosť v rámci demencie sa môže prejavovať aj agresívnym správaním, ktorým pacient ohrozuje seba a okolie. Z rôznych foriem demencie dominuje Alzheimerova choroba (60 %).

Riziko diagnostickej nepresnosti vzniká vtedy, ak nie je pacient dostatočne vyšetrený a chýba anamnéza vzniku ťažkostí. Aj lekár v nemocnici môže pod tlakom ostatných kolegov pochybiť, najmä vtedy, ak je privezený zmätený starý človek chybné považovaný za sociálny prípad. Ak sa zistí, že ešte prednedávnom bol tento pacient pokojný, schopný chodiť na prechádzky a na nákupy, čítal a dokonca lúštil krížovky, tak sa vyjasní, že nejde o sociálny prípad, ale o akútny prípad, ktorý vyžaduje komplexné vyšetrenie, aby sa odhalila liečiteľná somatická porucha, ktorá je príčinou rýchleho zhoršenia psychického stavu pacienta.

Liečba stavov zmätenosti v prednemocničnej etape (lekár prvého kontaktu, záchranná služba)

Správna liečba akútneho stavu zmätenosti v prednemocničnej etape (lekár prvého kontaktu, záchranná služba) vyžaduje presnú identifikáciu jeho príčiny. Často nie je možné maňovať zmäteného a agitovaného pacienta. Pri veľkom rozrušení sa zasahuje medikamentózne, adekvátna sedácia je na mieste.

Na sedáciu sa používajú **benzodiazepíny** – midazolam (Dormicum), diazepam (Diazepam). Intravenózne aplikované benzodiazepíny (Diazepam, Dormicum) sú efektívne a majú rýchly nástup účinku. V opilosti volíme skôr fyzické obmedzenie, benzodiazepíny by mohli útlmom dýchania stav zhoršiť. U starších ľudí môže podávanie benzodiazepínov spôsobiť paradoxnú reakciu v podobe agitácie namiesto sedácie.

Z **neuroleptík** sa osvedčili antipsychotiká druhej generácie – tiaprid (Tiapridal v amulkovej forme, 1 ml obsahuje 100 mg). Dávku možno podať aj i. m. až do 300 mg.

Hypoglykémia je jednou z mála situácií, pri ktorej rýchla diagnóza a špecifická liečba vôbec nevyžaduje sedáciu. Agresívne správanie sa nedá potlačiť rozhovorom! Pacient v hypoglykémii nedokáže upriamiť pozornosť a je mimo verbálneho kontaktu. Každý pokus o fyzické potlačenie agresívnych prejavov, napríklad pokus zadržať končatiny, ak nimi mláti a kope, provokuje ešte agresívnejšie reakcie. Koncentrovaný roztok glukózy (20 %, 40 %) vnútrožilovo podávame pacientom s hraničnou hypoglykémiou.

U hypoxických pacientov boli sedatíva kritizované pre riziko dychovej depresie. Avšak v situácii extrémneho nepokoja, rozumná a uvážlivá sedácia znižuje požiadavky na kyslík a umožňuje **podanie kyslíka maskou**. Keď je už takýto pacient sedovaný, pozornosť treba zamerať na vyšetrenie, objavenie a liečbu primárnej poruchy.

Agitovanosť môže byť potlačená aj **analgetikami**, ak zistíme pridruženú bolesť. Dlahovanie, cievkovanie močového mechúra môžu mať podobný efekt.

Tichá, vhodne osvetlená izba, dobre viditeľné hodiny a kalendár, menej ľudí okolo – tieto okolnosti dokážu starších pacientov upokojiť a pomôcť im nájsť orientáciu v čase a priestore. U starších ľudí je častou príčinou zmätenosti dehydratácia, preto dopĺňame tekutiny v infúzii (F 1/1, Ringerov roztok). Navyše dopĺňanie tekutín má význam aj z dôvodu, že nepokoj a vzrušenie vedú k dehydratácii.

Záver

V situáciách akútnej zmätenosti, výrazného nepokoja možno pacienta zvládnuť v teréne uváženou sedáciou, rehydratáciou, symptomatickou liečbou bolesti, prípadne podpornou liečbou kyslíkom (pri zistenej hypoxii). Následne treba zamerať pozornosť na vyšetrenie, objavenie a liečenie primárnej príčiny. V prvom slede by sme mali vylúčiť závažné organické príčiny akútnych konfúzných stavov, pri ktorých je prognóza pacienta silne závislá od včasnej liečby (cievna

mozgová príhoda, akútny infarkt myokardu, intrakraniálna hemorágia, hypoglykémia) od menej závažných. Na to je potrebné kompletne fyzikálne vyšetrenie vrátane zmerania glykémie, telesnej teploty, u starších ľudí aj 12-zvodové EKG. Ak výsledky vyšetrení neobjasnia príčinu kvalitatívnej poruchy vedomia, pacienta transportujeme do nemocnice na diagnostické doriešenie. K základným vyšetreniam v nemocnici patria biochemické vyšetrenia (glykémia, močovina, kreatinín, ióny, pečeňové testy, krvný obraz, prípadne hladina troponínu), pri podozrení na predávkovanie toxikologické vyšetrenie. EKG a RTG hrudníka by mali byť štandardom.

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.
2. Raftery AT, Lim E. Diferenciální diagnóza do kapsy. Prvé české vydanie. Praha Grada 2010: 520 s.
3. Ball CM, Phillips RS. Akutní medicína do kapsy. Praha Grada 2004: 196 s.
4. Bulíková T. Od symptómu k diagnóze v záchranné službe. Kazuistiky. 1. vydanie Martin Osveta 2010: 111–125.
5. Dobiáš V. Prednemocničná urgentná medicína. 1. vydanie Martin Osveta 2007: 381 s.
6. Janík A, Dušek K. Diagnostika duševných poruch. 1. vydanie. Praha Avicenum 1974: 349–360.
7. Kovaničová M. Komunikácia s agresívnym pacientom. In: Agresívny pacient 2008, II. Konferencia Falck Záchranná, 6-7. november 2008. Rožňava: 26–30.
8. Moulton Ch, Yates D. Emergency medicine. 3rd ed. Malden Massachusetts USA Blackwell Publishing 2006: 441 s.
9. Pokorný J. Lékařská první pomoc. Druhé, doplnené a prepracované vydanie. Praha Galen 2010: 339–346.

MUDr. Táňa Bulíková, PhD.

Life Star Emergency, s.r.o. – záchranná zdravotná služba a školiace pracovisko SZU – Bratislava, LSE, s. r. o. Limbova 1, 900 01 Limbach bulikova@stonline.sk



Plantážne kávy z celého sveta

Internet

- čerstvá káva
- On - line shop
- 24 hodín denne
- bez poštovného
- množstvo informácií
- fórum o káve
- facebook

Home

- kvalitné kávovary
- čerstvo pražená káva
- najširší výber káv
- kávové špeciality

Office

- skvelá káva
- bezplatné nájmy
- rýchle dodávky
- profylaktický servis

www.kafe.sk

BARZZUZ
č e r s t v á k á v a