

Bezvedomie v urgentnej starostlivosti

Ciele príspevku: Príspevok popisuje systematický prístup k pacientovi s poruchou vedomia, izolovanou i v rámci rôznych syndrómov. Cieľom je osvojiť si poznatky, ktoré umožnia každému zdravotníkovi rozpoznať poruchu vedomia, orientačne klasifikovať príčinu, poskytnúť prvú pomoc a preklenúť tak obdobie do príchodu odbornej pomoci.

Po jeho preštudovaní bude čitateľ vedieť rozpoznať poruchy vedomia, poznať ich príčiny a možné komplikácie, ako aj poskytnúť prvú pomoc.

Kľúčové slová: Bezvedomie, kóma, kriticky chorý pacient, ABCDE prístup, AVPU skóre, GCS.

Príspevok je určený pre všetkých zdravotníckych pracovníkov v nemocniciach, ambulantných zariadeniach a v záchrannej zdravotnej službe.

Obsah

1. Úvod
2. Definície
3. Epidemiológia
4. Patofyziológia
5. Etiológia
6. Vyšetrenie, klinické príznaky, diagnostika
 - 6.1 Prvotné vyšetrenie - ABCDE
 - 6.2 Druhotné vyšetrenie, diferenciálna diagnostika
7. Liečba
8. Transport
9. Kedy volať záchrannú službu
10. Záver
11. Literatúra



Autor: MUDr. Štefan Trenkler, PhD., FESAIC

Edukačné a tréningové centrum, AGEL Merea a.s., Bratislava

Email: stefan.trenkler@merea.sk

Vytvorené: 1.10.2023

1 Úvod

Porucha vedomia je prejavom dysfunkcie mozgu na základe lokálnych alebo systémových príčin. Je spojená so stratou schopnosti vnímať vonkajšie podnety a adekvátne na ne reagovať. Poruchy vedomia môžu byť kvalitatívne a kvantitatívne. **Kvantitatívne** poruchy vedomia hodnotíme na základe reakcií otvárania očí, slovnej komunikácie a motorických funkcií po oslovení a po aplikácii bolestivého podnetu. Označujú sa ako somnolencia, sopor, kóma a na ich popis využívame rôzne kvantitatívne škály. **Kvalitatívne** poruchy odrážajú skôr narušené schopnosti uvedomovania si seba samého. Pacient v bezvedomí je priamo ohrozený na živote pre zníženie/neprítomnosť obranných reflexov horných dýchacích ciest s rizikom **obštrukcie** horných dýchacích ciest s hypoxémiou, ako aj rizikom **aspirácie** so vznikom obštrukcie alebo závažnej pneumónie. Prvotný prístup k pacientovi s poruchou vedomia je rovnaký bez ohľadu na príčinu a je zameraný na prevenciu vyššie uvedených komplikácií.

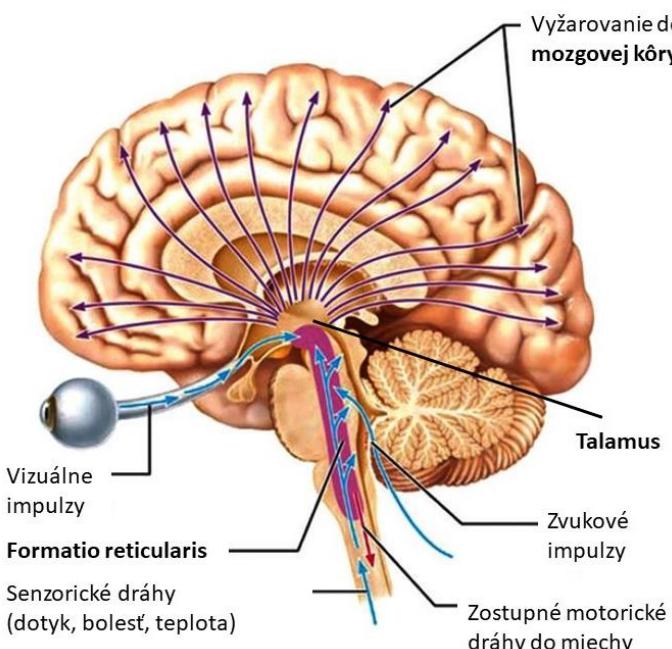
2 Definície

Vedomie je schopnosť interakcie s okolím a stav plného uvedomenia si seba samého (ja). Má **dve** zložky – vigilitu a luciditu.

Vigilita (*bdeenosť, arousal, wakefulness*) je stav centrálnej nervovej sústavy, kedy je človek schopný adekvátne reagovať na zmeny vonkajšieho prostredia. Poruchy vigility sú charakteristické pre **kvantitatívne** poruchy vedomia. Fyziologickou kvantitatívnou zmenou vedomia je spánok, iatrogénnou

celková anestézia. Na vigilite sa podieľa **tzv. ascendentný retikulárny aktivačný systém** (ARAS), zahrňujúci **ascendentné** senzorické dráhy a rozsiahlu sieť jadier a prepojených vlákien v hornom moste, strednom mozgu a zadnom diencefale. Tieto štruktúry sú cez **talamus** prepojené s oboma hemisférmi.

Lucidita (*jasnosť vedomia, awareness*) je schopnosť individua byť nielen bdelý, ale adekvátnie si **uvedomovať** seba samého a poznatky z okolia správne interpretovať. Poruchy lucidity, kedy sa mení obsah vedomia, sú charakteristické pre **kvalitatívne** poruchy vedomia. Lucidita je závislá od vigility. Anatomicky sa na nej podieľajú bilaterálne **kôrové štruktúry** mozgu, ktoré dostávajú impulzy z **talamu** (obrázok. 1).



Obrázok 1 Anatomický substrát vedomia

Bezvedomie (kóma) je úplná **absencia bdelosti a uvedomenia**, trvajúca najmenej 1 hodinu, na základe anatomického alebo funkčného narušenia aktivačného systému vzostupného **retikulárneho systému** v mozkovom kmeni alebo bilaterálnych **kortikálnych** štruktúr. Pacienti v kóme nevykazujú žiadne otváranie očí, reč alebo spontánne pohyby a motorická aktivita, vyvolaná bolestivými stimulmi (ak sú prítomné), je skôr abnormálna alebo reflexná, ako účelová.

Kóma sa musí odlišiť od iných patologických zmien vedomia, ako je mozková smrť, vegetatívny stav a delírium, hoci to v urgentnej medicíne nemusí byť jednoduché.

Pri **kvantitatívnej** poruche vedomia môže byť prechod medzi vedomím a bezvedomím **náhly**, alebo to môže byť **kontinuálny** proces somnolencia – sopor – kóma, ako ho vyjadruje stupnica 15 až 3 pri Glasgow Coma Scale (GCS). Charakter prechodu závisí od intenzity pôsobenia vyvolávajúcej noxy, ako aj od kompenzačných schopností organizmu.

Medzi kvalitatívne poruchy vedomia patria amentné stav (zmätenosť), obnubilácia (mráknutný stav) a delírium. **Amencia**, charakterizovaná poruchou myslenia, pamäte a dezorientáciou, predstavuje miernejšiu formu delíria, chýba psychomotorický nepokoj a halucinácie. **Obnubilácia** je snu podobná zmena vedomia, ktorá v rôznych variantoch sprevádza psychiatrické poruchy. Chorý nie je schopný koncentrácie, myslenie a vnímanie je spomalené, môže dôjsť k patologickému impulzívному jednaniu. **Delírium** sa charakterizuje poruchou vedomia, pozornosti a kognitívnych funkcií. Býva spojené s agitáciou, ale existuje aj hypoaktívna forma.

Synkopa je krátka strata vedomia, často zapríčinená prechodnou poruchou autonómneho nervového systému, so zastavením priesunu krví na 6 – 8 sekúnd alebo poklesom systolického tlaku pod 60 mmHg. Môže sa vyskytnúť aj u zdravých ľudí, napr. pri silných emóciách, prudkej zmene polohy tela, pri zatlačení na stolicu alebo močení, pri kašli, ale môže byť aj príznakom ochorenia, ako je bradyarytmia, choroby srdca (napr. zúženie aorty), niektoré ochorenia plúc, a podobne. Väčšinou sa tieto poruchy začínajú pocitom celkovej nevoľnosti, slabosti, môže nastať pocit podlomenia v kolenach, pocity závratu, pocit na omdletie, zblednutie, rozmazané zahmelené videnie, potenie. Po týchto úvodných pocitoch nastane porucha vedomia v trvaní od pára sekúnd po minúty, spojená s pádom. Postihnutá osoba sa v polohe v ľahu rýchlo preberá do plného vedomia.

Kolaps je širší pojem, ktorý znamená krátkodobú náhlu stratu vedomia. Zastrešuje všetky synkopy, mdloby.