Vědomí a jeho poruchy

(Pracovní verze určená pro období koronavirové pandemie…)

Doporučené zdroje:

František Koukolík: O mozku, vědomí a sebeuvědomování

Aleš Bartoš: Diagnostika poruch vědomí

Josef Bednařík: Poruchy vědomí

Definice vědomí

Existuje celá řada pohledů na lidské vědomí (biologický, lékařský, psychologický, filosofický). Vědomí lze jednoduše definovat jako schopnost jedince uvědomovat si své okolí, sebe sama a také schopnost reagovat na vnitřní a vnější podněty (Josef Bednařík, Klinická Neurologie, str. 400).

Lucidita – (z latinského lux, lucis – světlo) jasnost vědomí, osvícenost. Pokud je pacient lucidní, je plně bdělý, orientovaný vlastní osobou, místem a časem.

Vigilita - (z latinského vigilare – bdít) bdělost. Charakterizuje pouze kvantitativní složku vědomí bez ohledu na stav psychických funkcí. Tzn., že pacient může být bdělý a orientovaný nebo bdělý s některou ze specifických forem narušení vědomí (demence, halucinace atd.).

Pacient, jež je lucidní, musí být tedy i vigilní, avšak vigilní pacient nemusí být lucidní.

Základní členění poruch vědomí:

Kvantitativní poruchy vědomí

Somnolence: pacient je spavý, probouzí se na slovní podněty, eventuálně odpovídá krátkou slovní odpovědí, opět rychle usíná. Nejsou narušeny důležité reflexy (kašlací, polykací), či funkce sfinkterů. Během tohoto stavu je zachovalá korová integrace zpracování stimulů a odpovědí.

Sopor: nelze navázat slovní kontakt, na výzvu pacient nereaguje, bolestivý podnět vyvolá cílený pohyb končetin nebo zasténání. U pacientů v tomto stavu jsou tedy zachovány rudimentální známky korové aktivity, jež zajišťují účelné či neúčelné pohyby.

Kóma: Objektivně nejsou patrny odpovědi na veškeré vnější (a tedy i bolestivé) podněty, což poukazuje na narušenou integritu a funkci korové aktivity. Může být patrná reflexivní reakce končetin, jež se integruje na úrovni mozkového kmene (dekortikační/decerebrační křeče).

Kvalitativní poruchy vědomí

Amence (zmatenost): Dezorganizace myšlení, je narušen tok myšlenek a vnímání. Často se tento stav překrývá s následujícím.

Delirium: Pacient je zmatený změna vědomí je akutní, krátkodobá, a je doprovázená narušenou orientací v čase a prostoru a také pozorností. Pacienti mohou být neklidní a vegetativně nestabilní.

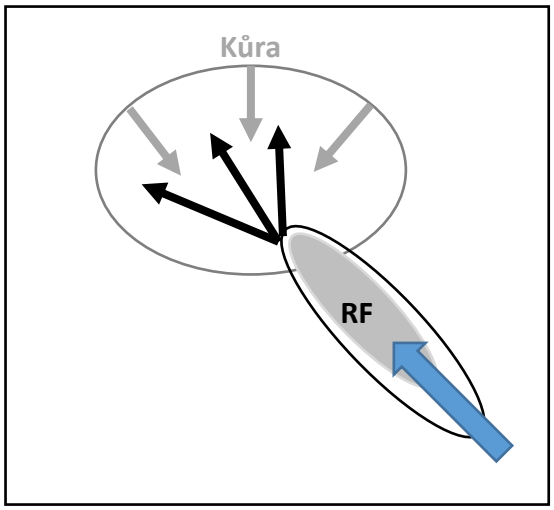
Obnubilace (mrákotný stav): Změna vědomí vnikající a zanikající většinou náhle s amnézií na tuto epizodu. Způsobuje ji celá řada příčin, často psychiatrického původu, někdy i parciální nekonvulzivní epileptické záchvaty aj.

Patofyziologická podstata poruch vědomí

Dle tradičního konceptu mozková kůra v bdělém stavu neustále přijímá nespecifické senzorické vstupy z **retikulární formace (RF)** mozkového kmene**.** RF přijímá jednak informace z celé řady senzorických vstupů (tj. míšní a senzorické), ale i impulzy přicházející z kůry. RF má silný stimulační efekt díky bohaté, vějířovité projekci do celé mozkové kůry.

Jak se tedy budou projevovat jednotlivé poruchy vědomí?

Pokud bude z nějakého důvodu narušený vzájemný dialog mezi kůrou a mozkovým kmenem, dojde ke kvantitativní poruše vědomí. Tento stav může nastat např. při ***poškození mozkového kmene*** (útlakem při expanzivním procesu nebo edému. Jiný mechanismus může představovat narušení přenosu impulzů z RF do kůry a naopak, z kůry do RF. K tomu může docházet při ***oboustranném postižení mozkových hemisfér*** (kůra i podkorová bílá hmota, např. při oboustranných infarktech, hemoragiích, encefalitidách, hypoxii, aj.).



Pro kvalitativní poruchy vědomí je charakteristická dysfunkce mozkové kůry, ale integrita RAS zůstává zachována. Funkce kortexu může být narušena u psychiatrických poruch, epilepsie, demence, intoxikací, metabolických poruch, infekcí aj.

Další vybraná terminologie:

Locked-in syndrom (syndrom uzamčení):

Vzniká na základě léze v dolní a střední oblasti mozkového kmene. V důsledku této léze dojde k poškození kortikospinálního traktu a často i kortikobulbárního traktu. Z toho plyne postižení hybnosti končetin, trupu i hlavových svalů. Pacient však může komunikovat prostřednictvím zavírání a otevírání očí.

Perzistentní vegetativní stav

V principu se jedná o funkční dekortikaci. Ostatní funkce, jež zajišťuje mozkový kmen, jsou zachovány. Zachován bývá rovněž spánkový cyklus (coma vigile), jež zajišťují vybrané struktury mozkového kmene, což v praxi znamená, že pacient má část dne otevřené oči, ale sebe ani okolí si neuvědomuje. Pacienti jsou schopni spontánně ventilovat, ale mají narušenou schopnost polykat či žvýkat.

Katatonie

Stav poruchy vědomí, jež provází tzv. psychózy, nejčastěji u schizofrenie. U pacientů dochází k omezení motorické aktivity a řeči, často setrvávají dlouhodobě v určité poloze (např. v sedu).

Psychogenní kóma

Reflexy zůstávají bez patologie, pacient má obvykle „pevně“ zavřené oči.