

prokázat posun středových struktur, který koreluje s hloubkou bezvědomí. Vlivem tlaku z edému kolem ložiska (krváčení, kontuze, ischemie atd.) se difúzně zvyšuje intrakraniální tlak (intracranial cerebral pressure – ICP). Vlivem jeho zvýšení může dojít k omezení průtoku krve mozkovou tkání a k dalšímu sekundárnímu poškození mozku. Mozkový perfúzní tlak (cerebral perfusion pressure – CPP) je závislý na středním arteriálním tlaku (mean arterial pressure – MAP): $CPP = MAP - ICP$.

Proto i hypotenze po jakémkoli inzultu může negativně ovlivnit mozkovou perfúzi. V rozmezí 50–100 mm Hg středního arteriálního tlaku je funkční mozková autoregulace průtoku; vybočení směrem dolů i nahoru má za následek snížení průtoku, a tím difúzní hypoxii. Při extrémní nekontrolovatelné elevaci intrakraniálního tlaku (při maligním mozkovém edému a při herniaci mozkové tkáně v důsledku expanzivně se chovající mozkové léze), v okamžiku, kdy intrakraniální tlak převyšuje střední arteriální, nastane ischemie mozku – jde v podstatě o stav mozkové smrti.

8.2.2 Vyšetření pacienta s kvantitativní poruchou vědomí

Zjišťování anamnézy

I když pacient nekomunikuje, je nutné aktivně pátrat po jakýchkoli anamnestických datech. Zdravím informací mohou být příbuzní či další lidé z okolí pacienta. Pokud je to možné, zjišťujeme i dřívější anamnestická data z osobní historie (chronické choroby zejména kardiovaskulárního aparátu, plic, ledvin, jater, endokrinní, epilepsie, inflexce, abúzus návykových látek, deprese, podobný stav proběhlý v minulosti atd.). Nejsou-li příbuzní schopni sdělit údaje o nemocech, mnohé napoví léky, které pacient užívá.

Snaží se získat od svědků příhody informace o tom, co těsně předcházeło ztrátě vědomí (v případě náhle ztráty vědomí), nebo alespoň okolnosti nálezů bezvědomého pacienta včetně časového údaje, kdy byl naposled prokazatelně v pořádku. Je nutné zhodnotit rychlost ztráty vědomí, dále možnost úrazu (i staršího – např. chronický subduralní hematom), prodromální příznaky, další příznaky námi již nezastížené (např. křeče).

Prvotní vyšetření pacienta v bezvědomí (A–B–C)

Klinický obraz se liší podle hloubky bezvědomí a jeho příčiny. V urgentních stavech se postup vyšetření odvíjí od principu ABC, doplněného písmeny D a E. První tři písmena abecedy jsou obecně známá: A – airway, průchodnost dýchacích cest; B – breathing, stav a efektivita dýchání; C – circulation, stav oběhu. D znamená v tomto kontextu „disability“ (neurologické výpadky) a jedná se o počtu základního neurologického vyšetření a E značí „exposure“, tedy vyšetření „od hlavy k patě“. Podle tohoto schématu během několika minut pacienta vyšetříme, aniž bychom zapomněli na některé důležité body.

V prvních okamžicích zjišťujeme **stav vitálních funkcí**.

K hodnocení vědomí ověřujeme reakci pacienta na oslovení a dotykový podnět. Absence jakékoli reakce, ale i pouhá motorická odpověď na dotykový (dříve „algrický“) podnět potvrzuje poruchu vědomí.

Velmi jednoduchou stupnici pro první kontakt je anglický akronym AVPU:

- A – alert (bdelý),

- P – pain (reakce na algrický/dotykový podnět, může odpovídat pojmu „soporózní“),
- U – unresponsive (neodpovídá na žádné podněty, jde o hluboké kóma).

Přesnější informaci o hloubce poruchy vědomí dává širše rozšířená Glasgowská škála (tab. 8.1), která hodnotí otevření očí, nejlepší verbální a nejlepší motorickou odpověď. Výhodou je široké rozšíření této škály a univerzálnost použití v mnoha lékařských oborech. Mezi nevýhody patří to, že nehodnotí vyšší nervové funkce a není schopna zachytit ložiskové příznaky. Nelze ji použít u tlumeného a relaxovaného pacienta; u pacientů s fatickou poruchou nejsou validní testy založené na verbální odpovědi a výsledné skóre je pak nižší, než odpovídá stavu.

Tab. 8.1 Glasgowská škála (Glasgow Coma Scale – GCS)

Glasgow Coma Scale		
otevření očí	spontánní	4 body
	na oslovení	3 body
	na bolestivý podnět	2 body
	neotevře oči	1 bod
slovní reakce	orientovaná	5 bodů
	znatelná	4 body
	nepříměřená	3 body
	nesrozumitelná	2 body
	žádná	1 bod
motorická reakce	vyhoví výzvě	6 bodů
	člená reakce na bolest	5 bodů
	nečlená reakce na bolest	4 body
	dekortikační křeče – flekční	3 body
	decerbrační křeče – extenční	2 body
	bez reakce	1 bod

V dalším pořadí hodnotíme stav a kvalitu dýchání, předpokladem je pochopitelně otevření či zajištění průchodnosti dýchacích cest. Rychlá orientace o stavu základních životních funkcí je velmi jednoduchá; pokud je nějaká motorická odpověď, je evidentní, že je zachován krevní oběh; pokud pacient vydává nějaké zvuky, byť nesrozumitelné, je evidentní, že má zachovanou spontánní ventilaci. Musíme však vždy zhodnotit i její účinnost. Jestliže pacient nereaguje ani na jeden z podnětů a nedýchá normálně (tedy i v přítomnosti tzv. gaspingu – agonálního dýchání s frekvencí obvykle 4–7/min či chrčení), je to indikace pro zahájení resuscitace. Dýchá-li pacient pravidelně, o zástavu aběhu neide. Stav oběhu orientačně zjišťujeme dlabací dultzu na centrální tepně (karo-