

## Jak člověk dokáže přežít bez mozku?



**Mozek se všeobecně považuje za nepostradatelný orgán, bez něhož je lidská existence prakticky nemožná. Má být sídlem lidské inteligence a v jeho šedé kůře se prý nachází centrum našeho vědomí. Pro lékaře a vědce však i nadále zůstává tajemným a na jeho úplné pochopení a porozumění všem jeho funkcím se stále ještě čeká...**

O nevyzpytatelnosti mozku ví své čínský lékař **Zhang Linhong**, ředitel neurologického oddělení nemocnice ve Wuhanu. Koncem roku 2007 k němu přichází devětatřicetiletá žena, která trpí chvilkovými slabostmi. Při magnetické rezonanci lékaři zjišťují, že ženě chybí celá levá polovina mozku! „*Opravdu tomu nerozumíme, levá strana mozku obsahuje řečové centrum, ale pacientka nemá vůbec problémy s komunikací,*“ podivuje se zkušený neurolog Linhong. Žena prý dokonce absolvovala střední školu, a to s vynikajícími výsledky! Nad neuvěřitelným případem zůstává rozum stát. Historie přitom pamatuje řadu lidí, kteří dokázali žít jen s malou částí mozku či s poškozením mozku, které se neslučovalo s životem, a to údajně bez jakýchkoli znatelných omezení.

### Jako celá galaxie

Potenciál našeho mozku je vskutku úctyhodný. Najdeme v něm asi 100 miliard neuronů, což odpovídá zhruba počtu hvězd jedné menší galaxie (naše galaxie Mléčná dráha má zhruba 300 miliard hvězd – pozn. red.). Mozek je tak citlivý, že jeho optická část dokáže registrovat pouhý jeden foton (elementární částice zprostředkující elektromagnetickou interakci – pozn. red.). Na druhou stranu je však mozek v některých případech schopen vyrovnat se i s masivním poškozením bez znatelné újmy. O tom, kde skutečně sídlí paměť a jak vlastně vzniká vědomí, se stále vedou spory. Existují dokonce případy, kdy i po odstranění jedné celé poloviny mozku zůstává paměť zachována. Svě vysvětlení mají někteří alternativní léčitelé a „badatelé“, kteří tvrdí, že paměť sídlí v celém našem těle, a ne jen v mozku. V souvislosti s pamětí se však pozornost renomovaných vědců stále ubírá k mozku. Jsou snad na špatné stopě?

### Co všechno bychom dokázali?

Závoj mlhy se rozprostírá i nad otázkou, proč dokážeme využít pouze určitou část našeho jinak tak výkonného zdroje myšlení a inteligence. Mluví se o tom, že cíleně používáme jen asi 15–20 procent mozkové kapacity, i když mnozí odborníci už dnes toto tvrzení vyvracejí. Tato cifra údajně vypovídá o využití mozku v jednom konkrétním okamžiku. Nelze prý využít všech 100 procent mozku najednou, ale vždy prý využíváme jen určitou část potřebnou ke konkrétní vykonávané činnosti. I tak ale vědci připouštějí, že všechny schopnosti mozku zatím nejsou probádány. Nemáme tudíž ani představu, jak plný potenciál mozku využít, a ani netušíme, čeho bychom pak byli schopni. V jakých hlubinách se ukrývá pravá podstata tohoto, pro mnohé vůbec nejdůležitějšího orgánu lidského těla?



### Jakou funkci má mozek?

Podle definice moderní neurologie je mozek plně řídicím orgánem celého našeho těla. Je rozdělen na pravou a levou hemisféru, přičemž každá tato polovina plní svůj specifický účel. Levá hemisféra, též nazývaná řídicí, je zprostředkovatelem realistického a logického myšlení. Pravá polovina, intuitivní, je zdrojem kreativního a obrazného vnímání. Mozek má být plně zodpovědný za veškeré dění v našem organismu a ovládá základní centra dýchání, trávení a srdečního tepu. Má stěžejní úlohu v ovládnutí pohybu, jelikož signály pro řízení našeho těla k nám přichází z mozkové kůry a jsou jí též ovládnuty. Rovněž smyslové vnímání je připisováno tomuto výkonnému procesoru. Umíte si snad jen vzdáleně představit člověka, který by se mohl bez všech těchto základních tělesných funkcí obejít? A bez orgánu, jenž všechny tyto funkce koordinuje? O to více překvapivý je fakt, že někteří jedinci údajně absenci mozku vůbec nezaregistrují!

### Život s vodou v hlavě

Vážné onemocnění mozku, jež vede k jeho zvodnatění, se odborně nazývá hydrocefalus (hydrocefalitida). Tato choroba způsobuje trvalé změny struktury mozku a jeho částečnou až úplnou přeměnu ze stavu pevného na tekutý. Pro nešťastníky, kteří tímto onemocněním trpí, se život značně komplikuje a jejich mentální schopnosti se výrazně snižují. Ovšem nikoliv bez výjimek! Britský neurolog **Dr. John Lorber** (1915–1996) se během své lékařské praxe setkává s hraničními případy, kdy pacienti, ačkoliv by již neměli být schopni ani plynulé řeči, vykazují stejnou kvalitu mentálních schopností jako každý jiný zdravý člověk. Toto zjištění Lorbera natolik fascinuje, že v dětské nemocnici v Sheffieldu (Velká Británie) provede vlastní studii s více než šesti stovkami pacientů. Asi u desetiny zkoumaných subjektů přitom zjišťuje, že až 95 procent lebky mají naplněno tekutinou. Podle lékařské definice tito pacienti již nemají jakkoliv zjištělný mozek, a přesto má nejméně polovina z nich IQ vyšší než 100!

### IQ 126 a žádný mozek!

Až neuvěřitelně může působit případ jistého mladíka z univerzity v Sheffieldu, kterého za doktorem Lorberem posílá jeden z jeho kolegů neurologů. Poté, co ho doktor Lorber vyšetří, s údivem zjistí, že se v jeho dutině lebeční nachází pouze milimetrová vrstva mozkových buněk a zbytek tvoří voda! Takto postižený mladý muž má přitom ve škole vynikající známky z matematiky a jeho inteligenční kvocient (IQ) je 126. O tomto případu se mimo jiné zmiňuje v jedné ze svých publikací také známý rakouský záhadolog **Viktor Farkas** (\*1945). Jak je možné, že tento bezesporu nadaný inteligentní mladík kráčí životem takřka bez mozku? Může snad voda nahradit tak komplikovaný aparát?

### Celkem normální novorozenec

Není to ale jen doktor Lorber, kdo se zabývá touto pro neurology provokující hádankou. Také doktora **Wildera Penfielda** (1891–1976), ředitele neurologického ústavu při McGillově univerzitě v Montrealu (Kanada) a jednoho z předních mozkových chirurgů na světě, tento fenomén zaměstnává řadu let. Základním kamenem jeho experimentů je kromě jiného i metoda částečného odpojování mozku pomocí proudu. Ačkoliv skutečně více než 500 pokusů, nedokáže bohužel poodkrýt roušku tajemství halící tyto anomálie. Nicméně potvrdí, že extrémní případy lidí bez mozku jsou skutečným jevem. Podrobněji o

těchto zvláštnostech píše ve svých publikacích jak Viktor Farkas, tak i americký badatel **Michael Talbot** (1953–1992). Kromě těchto zarážejících zpráv existují i svědectví o autopsiích (pitvách) zemřelých s dosti kuriózními zjištěními. Například v newyorské nemocnici St. Vincent v roce 1935 po 27 dnech krátkého života náhle umírá novorozenec, který nevykazuje žádné známky abnormality a jeho reakce na podněty jsou zcela v normálu. Při pitvě ovšem udivení medicí zjistí, že se dítě narodilo dočista bez mozku! Jak je možné, že lékaři v jeho chování nezpochybovali nic neobvyklého?

### **Mozkovou mrtvici k novému poznání**

Velice zvláštní svědectví podává americká neuroložka **Dr. Jill Bolte Taylor** (\*1959), která 10. prosince roku 1996 utrpí mozkovou příhodu. V levé polovině mozku jí praskne céva a v důsledku toho mozek přestává pracovat. Žena ztrácí schopnost racionálně uvažovat a je téměř neschopná vytočit telefonní číslo, aby si přivolala pomoc. S úžasem však zjišťuje, že její racionální vnímání světa, zprostředkované levou hemisférou, se vytrácí a nahrazuje ho vnímání pouze pravou mozkovou hemisférou. *„A v ten okamžik se ten hlas, všudypřítomný hlas levé hemisféry zničehonic zastavil. Jako kdyby někdo vzal dálkové ovládání a vypnul zvuk, naprosto ticho. Nejprve jsem byla šokována zjištěním, že jsem tu v naprosto tiché mysli, ale v dalším okamžiku mě naprosto pohltila velkolepost energie všude kolem mě. A protože jsem už nebyla schopná určit hranice svého těla, cítila jsem se obrovská a rozpínající se. Cítila jsem se v jednotě se vši energií a bylo to překrásné místo,“* popisuje Jill kritický okamžik, kdy jí přestává fungovat celá levá polovina mozku. Je možné, že se dokázala napojit na jiný druh vědomí díky absenci racionální složky v levé mozkové hemisféře?

### **Na východě už to umí dávno**

Mnohé východní filozofie vyzdvihují důležitost prázdné mysli a apelují na potlačení nežádoucích myšlenek pomocí nejrůznějších technik a meditací. Výpověď Jill Taylor potvrzuje, jak odlišně vnímá člověk okolí i sám sebe, vyřadí-li z provozu logické myšlení levé hemisféry. Je tedy možné, že pokud se nám podaří utlumit činnost levé poloviny mozku a využívat více tu pravou, staneme se citlivějšími a možná paradoxně i moudřejšími lidmi?

### **Odkud se berou vzpomínky z onoho světa?**

Ve většině případů takzvané klinické smrti můžeme narazit na výpovědi, jejichž obsah je v odborných kruzích často vysvětlován jako halucinace či přeludy umírajícího mozku. Svou úlohu při těchto prožitcích údajně hrají mozkem produkováné endorfiny způsobující celkový stav blaženosti, jak o něm hovoří účastníci těchto pozoruhodných vjemů. Ovšem často je při tomto vysvětlení opomíjen fakt, že někteří pacienti, kteří výše zmíněné zážitky popisují, jsou oživeni až po značné době (po 10–20 minutách) a jejich mozková aktivita je po celou tuto dobu nulová. Pokud se nějaká činnost v jejich mozku odehrává, je tak nepatrná, že ani nejcitlivější nemocniční přístroje nejsou schopny ji zachytit. Navíc i srdeční aktivita těchto pacientů se zcela zastavuje a žádný z orgánů tak nemůže mozek „nahradit“. Přesto tito lidé, kteří se podívali na „druhý břeh“, vypovídají fascinující zážitky, které navíc mnohdy dočista promění jejich stávající pohled na svět a vlastní život. Odkud tyto vjemy přicházejí a co je zprostředkovává? Vzpomínky přece nemohou existovat tam, kde není nástroj k jejich ukládání a uchování – tedy mozek! Disponuje snad naše tělo ještě nějakou zvláštní složkou, sahající do nám dosud neznámé nemateriální roviny?

### **Kde jsou hranice našich možností?**

Faktem nadále zůstává, že mysl je i pro dnešní moderní neurologii palčivou hádankou, která stále čeká na své rozluštění. Vědcům se dosud nepodařilo plně porozumět tomu, jak miliony nervových buněk formují všechny prvky lidského chování. V dnešní době, kdy tolik apelujeme na racionalitu a fyzické důkazy, se k nám dostávají informace o případech, které jsou v přímém rozporu se všemi dosavadními poznatky. Případy uvedené výše nám tak otvírají zcela jiný pohled na skutečnou podstatu lidské mysli. Budeme muset nakonec před tolik opěvovaným rozumem sídlícím v mozku kapitulovat a přiznat existenci čehosi, co sahá nad jeho úroveň? Poznáme jednou své opravdové možnosti a hranice?

Jan Frolík