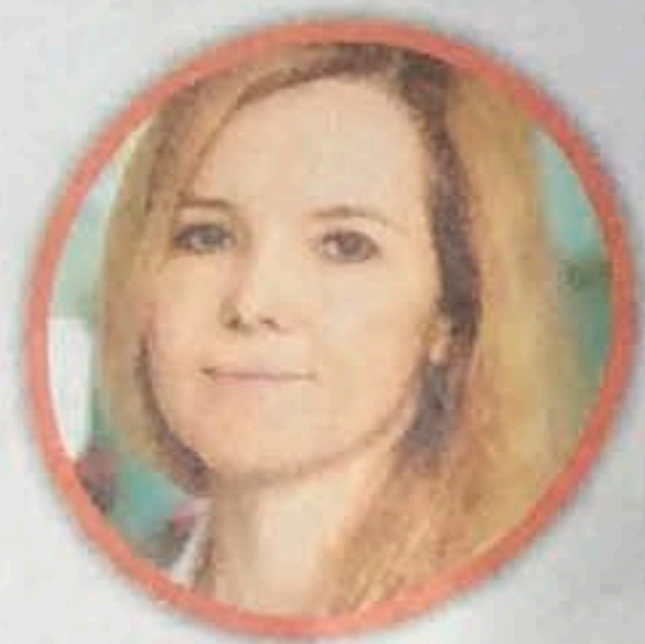


Strava je důležitá, ale aby mozek správně fungoval, potřebuje hlavně **MENTÁLNÍ VÝZVY SPOJENÉ S POHYBEM**. Prospívat může i snaha učit se taneční figury.

MOZEK miluje tanec

KLÁRA KUBÍČKOVÁ

V České republice je pouze pět žen, které operují mozek. Eva Brichtová z Neurochirurgické kliniky Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně je jednou z nich. Dlouho operovala děti, dnes otevírá lebky dospělých pacientů.



Co je na mozku tak fascinující?

Mozek je nejsložitější známou živou hmotou ve vesmíru. Mozková hmota vypadá u všech lidí stejně, ale jak tato hmota pracuje a určuje osobnostní identitu každého z nás, to je stále předmětem mnoha tajemství.

Dá se mozek nějak trénovat, aby byl zdravý?

Mozku prospívá aktivita spojená s učením se novým dovednostem, nejlépe v kombinaci s pohybem. Tím myslím třeba i nácvik nových tanečních kreačních nebo pohybových sestav. A nejen v mládí! Až do vysokého věku můžeme mozek přimět pracovat a učit se. Mozek „omlazuje“ všechny kreativní činnosti. A také adekvátní odpočinek, relaxace.

Co mu škodí?

Hlavně dlouhodobý stres. Vědecké práce prokazují, že chronický stres vede ke snížené výkonnosti mozku. Naše mozky by uvítaly zdravější životní styl a méně stresu.

Kdy jste poprvé viděla mozek takřkajíc naživo?

Během prázdninové praxe

po čtvrtém ročníku medicíny jsem viděla operaci mozku „v přímém přenosu“. V tu chvíli jsem se rozhodla, že se chci neurochirurgii věnovat.

Na kterou operaci nikdy nezapomenete?

Do paměti se mi nejvíc zapsaly děti, kterým moje operace zachránila život. Ať to bylo pro úraz, nádor, akutní zánětlivý proces nebo hydrocefalus, tedy nadměrné hromadění mozkomíšního moku. Technicky náročnou operaci mám v paměti z brněnské dětské nemocnice, kdy jsem malému půlročnímu pacientovi s mnohočetnou kraniosynostózou, tedy předčasným uzavěrem lebečních švů, kompletně přemodelovala všechny deformované kosti na hlavě.

Jak to dopadlo?

Operace byla úspěšná. Ale vzpomínám nejen na děti. Ne-

dávno jsem operovala devadesátiletou paní, která upadla a udeřila se do hlavy. Do nemocnice byla přijata v kómatu s rozsáhlým nitrolebním krvácením. Za tři dny po operaci jsem na viziť viděla tuhle pacientku, jak sedí na posteli a spokojeně snídá. To je dobrý pocit. Naopak stresující jsou někdy operace v blízkosti mozkového kmene, když jsou ohroženy základní životní funkce pacienta.

Váš obor se rychle vyvíjí díky pokroku v zobrazovacích metodách.

Ano, náš obor se za posledních dvacet let významně změnil. Máme počítačovou tomografii a magnetickou rezonanci, od 70. let 20. století používáme operační mikroskop. Dřív bylo hlavním cílem vyoperovat patologické ložisko z mozku. Dnes se klade největší důraz na bez-



”

Vědecké práce prokazují, že chronický stres vede ke snížené výkonnosti mozku. Naše mozky by uvítaly zdravější životní styl a méně stresu.

dnešní společnost už tolik nelpí na mužských a ženských rolích. Někteří muži jsou na otcovské dovolené, některé ženy pilotují letadla. Proč ne? Je to jejich volba a já to neposuzuji ani neodsuzuji. I v neurochirurgickém oboru žen přibývá. V České republice je sice jen pět atestovaných operátovek mozku, ale dalších nejméně pět je v neurochirurgické přípravě.

Co operujete nejčastěji?

Nádory a úrazy. A pak operační zákroky na mozkových cévách nebo pro nadměrné hromadění mozkomíšního moku a také kvůli epilepsii. U epileptochirurgických operací hraje zásadní roli přesné zaměření místa v mozku, kde vzniká epileptický záchvat.

Co s tím místem uděláte, když ho najdete?

Mikrochirurgicky tuto tkáň odstraníme, tedy pokud je to pro pacienta bezpečné a nejsou tím ohroženy neurologické funkce. Epileptochirurgie je vysoce specializovaná a představuje vrcholnou fázi spolupráce počet-

ného týmu odborníků. V České republice existují jen tři takto specializovaná centra a naše Centrum pro epilepsii Brno patří k těm s největším počtem výkonů. Kromě operací mozku se v rámci epileptochirurgického programu provádí též voperování elektrického stimulatoru na bloudivý nerv – výsledkem stimulace je snížení frekvence a tíže epileptických záchvatů.

Jak dlouho taková operace mozku trvá?

To záleží na náročnosti, ale zhruba od dvou do šesti nebo i víc hodin. Průběh je trochu jiný u akutní operace než u té plánované. V případě ohrožení života hraje čas klíčovou roli.

To je jako ze seriálu Pohotovost.

Podobně. Poraněný jede prakticky rovnou na operační sál. Abychom se dostali k mozku, vytvoříme nástrojem zvaným kraniotom kostěnou plotěnku, kterou přechodně odstraníme a na konci operace opět přifixujeme k okolní lebce.

Jak vypadá kraniotom?

Je to vzduchem poháněná vysokoobrátková fréza a pila.

Otevřete touhle pilou lebku – a dál?

Poté prostříháme obaly mozkové a samotnou operaci na mozku provádíme pod operačním mikroskopem.

Asi si nevystačíte se skalpelem?

Do základního neurochirurgického vybavení patří navigační systém, operační mikroskop a ultrazvukový aspirátor. U náročnějších operací využíváme elektrofyziologické přístroje, které monitorují mozkovou aktivitu a funkce v průběhu operace. Některá pracoviště mají u operačního sálu k dispozici zobrazovací vyšetření magnetickou rezonancí, a mohou tak bezprostředně zkontrolovat rozsah operace.

klara.kubickova@mfdnes.cz



Otec moderní neurochirurgie

Mozek má jednu zvláštnost – na rozdíl od řady jiných tkání v lidském těle nedorůstá.

To, co je z mozku jednou vyříznuto, se samo neopraví. Přišel na to americký chirurg H. W. Cushing na přelomu 19. a 20. století. Operace mozku tehdy byly „feznlčina“: devět z deseti pacientů umíralo, ti, kteří přežili, byli často postiženi. A pak přišel Cushing. Jeho priority byly jasné: mozek si žádá delikátní přístup, je nutné snížit umrtnost. V roce 1901 operoval nádor na hypofyze patnáctileté dívky. Přežila a uzdravila se. Triumf. Do roku 1909 vykonal Cushing 64 operací nádorů na mozku, počet přeživších pacientů se zvyšoval, umrtnost klesla na 10%. Vymyslel zvláštní svorku, která zamezovala krvácení. O rok později odoperoval téměř v přímém přenosu před řadou novinářů nádor na mozku náčelníka generálního štábu – ten přežil a uzdravil se. Cushing vedl tým lékařů v Evropě za první světové války. I tady zavedl řadu zlepšováků. Celková bilance jeho operací není známá, ví však, že za posledních 10 let kariéry vedl 1670 operací mozku, po nichž zemřelo „pouhých“ 211 pacientů. Zemřel ve věku 70 let v roce 1939 a dodnes je považován za otce moderní neurochirurgie.

50 tajů lidského těla

seriál magazínu
Vikend

16. ZÁŘÍ: SRDCE

23. ZÁŘÍ: OČI

30. ZÁŘÍ: SVALY

7. ŘÍJNA: UŠI

DNES: MOZK