

**K dosažení co možná nejvyšší kvality života pomáhají pacientům po**

**mrtvici nejen moderní metody, ale také jejich vlastní aktivní přístup k terapii.**

**C**évní mozková příhoda (CMP) je akutní onemocnění, při kterém dochází k poškození mozkové tkáně v důsledku poruchy krevního zásobení. Tento stav bývá většinou (až v 85 procentech případů) způsoben ucpáním cévy krevní sraženinou, méně často

pak prasknutím cévy a následným krvácením do mozku. U nás toto onemocnění ročně zasáhne na třicet tisíc obyvatel, nejohroženější kategorií jsou senioři nad šedesát let. CMP se však nevyhýbá ani mladším ročníkům – podle statistik postihuje čím dál mladší lidi, a to včetně třicátníků.

# **NOVÉ METODY po cévní**



**Neléčená hypertenze zvyšuje riziko CMP.**

## **Rizikový faktor číslo jedna: Vysoký krevní tlak**

„Mezi nejvýznamnější rizikové faktory vzniku cévní mozkové příhody patří poruchy srdečního rytmu a metabolismu krevních tuků, cukrovka či kouření. Zcela zásadní roli však hraje vysoký krevní tlak, který je považován za faktor nejrizikovější a také nejčastější. Vlivem jeho dlouhodobého působení dochází k poškozování vnitřku cévních stěn a jejich kornatění, takzvané ateroskleróze. Cévy poté mají nerovný povrch, což vede k tvorbě lokálních sraženin, které mohou cévu ucpat a zamezit průtoku krve,“ uvádí MUDr. Libor Musil, primář rehabilitačního oddělení Rehabilitační kliniky Malvazinky v Praze.



### **NÁVRAT DO ŽIVOTA**

Včasná rehabilitace je zcela nezbytná k tomu, aby pacient co nejdříve získal zpátky svou soběstačnost.

# REHABILITACE mozkové příhody

## **Při CMP se vždy hraje především o čas**

Pro pacienty po cévní mozkové příhodě je rozhodujícím faktorem čas. S akutní léčbou i rehabilitací je nutné začít co nejdříve. „Po kvalitní akutní péči o pacienta s poškozením centrální nervové soustavy musí rychle následovat koordinovaná neurorehabilitace. Bez ní je šance na návrat k běžnému životu jednoznačně nižší. Neurorehabilitace začíná už od prvních dnů hospitalizace jak u pacientů s lehkým postižením, tak v případech hlubokého bezvědomí. Jedná se o komplex léčebných procesů, jejichž cílem je zotavení pacienta po poškození nervové soustavy a minimalizování nebo kompenzace změn z toho plynoucích. Samotná rehabilitace zahrnuje různé formy smyslové a motorické stimulace, pomocí kterých fyzioterapeut, ergoterapeut, logoped a další odborníci pacienta aktivují. Cílem je zvládnout základní úkony, aby byl postižený co nejdříve soběstačný. Pomáhají mu například znovu se naučit mluvit, chodit, psát a obnovit běžné činnosti každodenního života, jako je oblékání, osobní hygiena a řada dalších,“ říká MUDr. Musil.

## **Pacienti mohou cvičit až několik hodin denně**

Při rehabilitaci se klade důraz na obnovení pohybových funkcí. S pomocí fyzioterapeuta se pacient znovu učí vykonávat základní pohyby stejně, jako je tomu u malých dětí, když se učí například nějaký sport. Nový pohyb pacienti provádějí opakovaně a s postupně se zvyšující zátěží.

„V současné době je tendence preferovat přístupy, které jsou zaměřeny na intenzivní fyzickou aktivitu, kdy pacient rehabilituje i několik hodin denně – nejlépe samostatně pod dozorem. Hojně se rovněž využívá kombinace více přístupů. Například se do svalu, který je po poškození mozku trvale zvýšeně napjatý a omezuje pohyb, aplikuje uvolňující látka snižující napětí. Tento sval je poté dlouhodobě protahován, aby se předšlo jeho vazivové změně, a zároveň jsou aktivně posilovány svaly, které tento zvýšeně napjatý sval omezovaly v pohybu,“ vysvětluje lékař.

## **Při rehabilitaci nově pomáhají také roboti**

K novým trendům v oblasti neurorehabilitace se řadí robotická terapie, kterou je možné díky individuálnímu naprogramování přizpůsobit přesně podle potřeb konkrétního pacienta. „Výhoda roboticky asistované rehabilitace je především v tom, že umožňuje časté opakování pohybu, čímž zvyšuje pravděpodobnost úpravy hybnosti, a to navíc bez projevů únavy, jako je tomu u člověka vykonávajícího terapii. V současné době je považována za vhodný doplněk péče. Naopak čistě robotická rehabilitace vykazuje horší výsledky než kombinace fyzioterapeuta a robot. Dalším nesporným benefitem je zpětná vazba, kterou robot poskytuje prostřednictvím displeje. Na něm se zobrazují nejen čísla a statistiky určené pro lékaře, ale například i hra založená na pohybu, který má postižený provádět. Umožňuje tedy zároveň přehledné vyhodnocení, díky kterému lze měřit pokrok v terapii, hodnotit pohyb a další ukazatele zdravotního stavu, ale i motivující zpětnou vazbu pro pacienta,“ uvádí MUDr. Musil.

## **Zrcadlo aneb jak oklamat mozek**

Poměrně novým přístupem v rámci rehabilitace po CMP je i terapie pomocí zrcadla (tuto metodu poprvé použil v 90. letech 20. století americký profesor V. S. Ramachandran, který se zabýval zkoumáním zrcadlových neuronů). Její princip

spočívá ve využití zpětné vizuální vazby, díky které dochází k takzvanému oklamání mozku. Nejčastěji se k ní přistupuje při jednostranném postižení horních nebo dolních končetin. „Při terapii je zrcadlo umístěno kolmo k pacientovi tak, že odráží zdravou končetinu, a postiženou zakrývá. On pak pohybuje zdravou končetinou a v zrcadle sleduje, jak tento pohyb vypadá. Při tomto vizuálním vjemu dochází k aktivaci poškozené části mozku postiženého, prováděný pohyb mu začíná připadat blízký a aktivita zbylých mozkových buněk poškozené části postupně uvádí do pohybu postiženou končetinu,“ popisuje primář Libor Musil.

## **Stimulace proudem a magnetickým polem**

Velmi zajímavou, avšak zatím pouze experimentální metodou je transkraniální magnetická stimulace, při které se využívá zákonů elektřiny a magnetismu. Pomocí silného magnetického pole z cívky přiložené na lebku se aktivují postižené části mozku nebo se naopak odlišnou frekvencí výbojů potlačuje aktivita jiných oblastí ve zdravé hemisféře, aby nepřebírala funkci té poškozené.

## **Aktivace mozku nuceně navozenou terapií**

Nuceně navozená terapie neboli CIMT (Constraint Induced Movement Therapy) představuje souhrn rehabilitačních technik, které rovněž zlepšují hybnost končetin po cévní mozkové příhodě. Základem této metody je stimulace mozku a využití jeho schopnosti adaptovat se – vytvářet nové spoje a dráhy, které zanikly v důsledku poškození. „Nuceně navozená terapie je zaměřena na kombinaci omezování zdravé a intenzivního používání postižené končetiny. V praxi to vypadá tak, že se postiženému zdravá končetina zafixuje třeba pomocí ortézy, v důsledku čehož je nucen používat tu nemocnou, a to po většinu dne. Při terapii pacient vykonává úkoly, které se zaměřují především na trénink zvládnání běžných aktivit každodenního života. Ve cvičení pokračuje i v domácím prostředí prostřednictvím zadaných úkolů. Postupně tak dochází ke zlepšení hybnosti postižené končetiny,“ dodává lékař. ●

