

## Srdečně cévní problémy a mrtvice

Lidé, u kterých se rozvíjí mozková mrtvice, trpí poruchami hybnosti, řeči a kognitivních funkcí. Jestliže mrtvice vede k ochrnutí (paralýze) na jedné straně těla, odborníci mají ihned podezření na mrtvici. Spouštěčem mrtvice může být prasknutí nebo blokáda krevní cévy v mozku. Jestliže je přívod krve určité části mozku snížen, mozek trpí nedostatkem kyslíku a nutrientů. Pokud nejsou dodávány žádné nutrienty, není přirozeně dodáváno žádné NADH a tudíž tedy žádné palivo pro produkci ATP energie v této oblasti mozku. Bez energie je tkáň poškozena a umírá. Pokud k tomuto dojde, zanikají také tedy funkce kontrolované touto oblastí mozku. V závislosti na tom, jaká část mozku, zda levá nebo pravá strana je postižena, vykazuje opačná (kontralaterální) strana těla symptomy hemiplegie (paralýzy) nebo afázie (porucha schopnosti užívat nebo porozumět slovům). V mnoha případech jsou prvními známkami začínající mrtvice potíže s řečí (poruchy tvoření slov a poruchy artikulace) a poruchy cití na těle.

Jak bylo již řečeno, NADH může zvýšit produkci ATP energie v buňkách. Jestliže se mozek zásobí s NADH, tkáň, která je poškozená (ale ještě ne mrtvá), je schopna produkovat více ATP energie a regenerovat své funkce. Tato oblast mozku by se tedy potenciálně měla stát znovu vitální a být schopna vykonávat své fyziologické funkce. V závislosti na velikosti rozsahu mrtvice může regenerace trvat několik dní nebo několik měsíců. Protože NADH zvyšuje buněčnou energii, jeví se jako logické do těla doplňovat NADH z vnějšího prostředí. Při suplementaci pacientů pomocí NADH vykazoval vývoj mrtvice znatelné zlepšení v několika případech.

- První případ, 84 letá žena, která měla mrtvici v červnu 2003 s vývojem hemiplegie a motorické afázie. 2 týdny po mrtvici začala užívat NADH 4 tablety (40 mg) denně. Po 2 týdnech mohla vstát z postele, chodit a mluvit. Byla na tom mentálně i fyzicky znatelně lépe než na tom byla měsíc před mrtvicí. Pokračovala s denním užíváním NADH.
- Druhý případ, 66 letý muž, který prodělal mrtvici v květnu 2003. Byl omezen na vozík a měl hemiplegii a hemiparézu. Začal užívat NADH 4 tbl. (40 mg denně). O 2 týdny později byl schopen vstát z vozíku a procházet se bez pomoci chodítka. Poté užíval NADH a stále se zlepšoval v rámci své mobility a mentálních schopností.
- Jiný pacient s mozkovou mrtvicí ve věku 39 let, měl kompletní blokádu levé karotidy (krkavice) a jako následek vážnou hemiplegii. Nemohl zvednout svoji pravou ruku, zatřást rukou nebo pohybovat svými prsty. Začal užívat NADH 4 tbl. (40 mg) denně. Po 1 měsíci mohl zvednout svoji paži nad rameno a také mohl významně lépe chodit. Po 2 měsících mohl zvednout obě ruce nad svoji hlavu a byl schopen psát na jeho počítačovou klávesnici oběma rukama. Pokračoval s užíváním NADH a rovněž se postupně stále více zlepšoval.

Symptomy mrtvice mohou být zlepšeny rovněž mnoho let po uplynutí události. Tkáň nemůže být opravena a učiněna znovu funkční, jestliže mozková tkáň nebyla v důsledku příhody

vitální. Určitá část ischemické oblasti mozku nemusí být ale po příhodě úplně mrtvá, ale spíše inaktivní a nefunkční v důsledku nízkého přívodu kyslíku. Přísunem NADH buňka obdrží více vodíku a může následně produkovat více ATP energie a pokrývat jeho nedostatek. Tato vedlejší energie dovoluje buňkám regenerovat, ozdravit a obnovit tvorbu látek a sloučenin nezbytných pro jejich plnou funkčnost.

Pozitivní účinek NADH u pacientů s mrtvicí a mechanismus jeho působení byl pozorován neurology. Studie byla naplánována v neurologické klinice v Německu, aby se vědecky potvrdil účinek NADH u pacientů s mrtvicí.