

Habilitační práce MUDr. Igora Guňky, Ph.D. s názvem **Karotická endarterektomie v éře endovaskulárních intervencí a moderní farmakoterapie** je psána přehlednou formou na 80-ti stranách textu, který je doplněn významnými pracemi autora, které se vztahují k danému tématu a v závěru práce je přehled literatury, kde výrazně převažuje recentní literatura, která není starší 5ti let.

Autor člení práci na historické poznámky, léčbu symptomatické stenózy arteria carotis interna (ACI), léčbu asymptomatické stenózy ACI, řešení obliteračního onemocnění ACI a závěr.

V úvodu autor uvádí, že cévní mozková příhoda je druhou nejčastější příčinou kardiovaskulární mortality a v České republice. V roce 2018 zemřelo na cévní nemoci mozku 3443 mužů a 5657 žen. Aterosklerotické stenózy extrakraniálního karotického řečiště byly pak příčinou 10-20% mozkových ischemií. V současné době je otázkou, jaký typ léčby je pro nemocného optimální, zda karotická endarterektomie (CEA) či karotický stenting (CAS) nebo vysoce sofistikovaná medikamentózní léčba především asymptomatické stenózy ACI. Indikace u symptomatické stenózy ACI jsou prakticky jasné, snad s výjimkou diskusí kolem urgentní endarterektomie v průběhu prvních 48 hodin od akutní cerebrovaskulární příhody. Autor si klade za cíl definovat, jaká je aktuální úloha CEA v prevenci a léčbě ischemické cévní mozkové příhody v porovnání s CAS a moderní farmakoterapií.

V poslední době probíhala řada velkých studií, které autor v práci podrobně uvádí, které se zabývaly výše uvedenými tématy, jejichž problémem bylo, že v řadě případů nebyly vůbec srovnatelné z hlediska zcela rozdílné metodologie. Proto považuji za velmi podstatné, že autor i přes komplikovanost výstupů v daných studiích v závěru této části podává obecný souhrn klinických výstupů plynoucích z těchto studií, kde CAS je spojen s vyšším periprocedurálním rizikem vzniku CMP v porovnání s CEA, přičemž se jedná zejména o neinvalidizující CMP. Podstatné je, že z dlouhodobého hlediska není rozdíl ve výskytu CMP mezi CEA a CAS. CEA je spojena s vyšším periprocedurálním rizikem vzniku infarktu myokardu a nemocní starší 70 let mají signifikantně horší výsledky po CAS. Toto je velice důležitý poznatek, který lze z obecného hlediska využít velmi dobře v klinické praxi.

V další části se autor zabývá způsobem načasování CEA po proběhlé cévní příhodě. Toto téma je stále velmi kontroverzní, i když je v současné době téměř jasné, že CEA provedena do 14 dnů po mozkové příhodě přináší nejlepší krátkodobé i dlouhodobé výsledky. Obecně je platný, i když pomalý ústup od donedávna trvajících klauzule dodržení 4-6 týdnů po ischemické CMP a následné CEA především z obavy z rizika možné hemorhagické transformace akutního infarktu mozkové tkáně. Podstatným zjištěním je, že na rozdíl od CEA je bezpečnost CAS v časném období po CMP stále velmi kontroverzní. Většina studií prokazuje, že CAS proveden do 14 dnů od ischemické cerebrovaskulární příhody mají zhruba 2,5 násobné vyšší riziko vzniku periprocedurální CMP než CAS provedené kdykoliv později.

Další otázkou je načasování CEA po léčbě intravenózní trombolýzou, která je dnes standardem v léčbě pacientů s ischemickou CMP a která signifikantně zlepšuje funkční výsledky pacientů s tímto typem CMP. Nicméně stále při této formě léčby je významné riziko rozvoje symptomatické až fatální intracerebrální hemorhagie zhruba u 4,2 % pacientů v prvních 10 dnech aplikaci trombololytika. Otázkou zůstává načasování CEA po intravenózní trombolýze,

neboť stále existuje poměrně málo dat, aby potvrdila tu či onu variantu a závěry z dosavadních studií nejsou jednoznačné. Periprocedurální 30 ti denní riziko CMP nebo smrti pro pacienty, u nichž byla provedena CEA do 14 dnů po intravenózní trombolýze se pohybuje zhruba kolem 3,5%.

Pokud jde o karotickou endarterektomii u neurologicky nestabilních pacientů pak jde o problematiku, která je opět velmi kontroverzní nicméně je třeba počítat s tím, že neurologicky nestabilních pacientů s postižením ACI končí ve 30-70% případů invalidizujícím až fatálním iktem, a proto časná CEA i přes její vysoké procento komplikací má jednoznačné místo v léčbě těchto neurologicky nestabilních pacientů.

Pro léčbu symptomatické stenózy ACI platí v současné době doporučení ESVS z roku 2017. Tato doporučení jsou velmi racionální a výrazně pomáhají ke správnému rozhodnutí o CEA v klinické praxi.

V další části práce se autor zabývá léčbou asymptomatické stenózy ACI, kde opět využívá celé řady dřívějších či recentních studií a metaanalýz, jejichž obecným závěrem je jistá kontroverze v léčbě asymptomatické stenózy ACI a to především z hlediska moderní medikamentózní terapie, která spočívá v léčbě statiny, protidestičkové léčbě s přísnou korekcí arteriální hypertenze a diabetu společně se zavedením komplexních režimových opatření, kde dominuje především stop kouření. V tomto světle se rovněž ukazuje, že CAS u asymptomatických stenóz je rovněž do jisté míry kontroverzní a diskutabilní. Opět výsledky CEA jsou v tomto směru lepší než výsledky CAS a to především studií pocházejících ze současné doby. V současnosti výsledky multicentrických studií hovoří spíše pro medikamentózní léčbu v porovnání s CEA a CAS. Autor proto velmi správně vyjadřuje přesvědčení, že je nutné velmi přesně identifikovat asymptomatické pacienty, kteří mají vysoké riziko vzniku ischemické CMP. Z tohoto pohledu je důležitá morfologická charakteristika aterosklerotického plátu, která je určena pomocí duplexní sonografie, magnetické rezonance či počítačové tomografie. Dalším důležitým měřítkem je detekce cerebrální mikroembolizace a přítomnost klinicky němých mozkových infarktů v CT a MR obraze, taktéž progresse stenózy v oblasti ACI je samozřejmě varovnou známkou CMP a je do jisté míry indikací provedení časně CEA.

Velmi důležitou částí habilitační práce je kapitola o managementu pacientů s asymptomatickou stenózou ACI před velkými chirurgickými výkony – kardiochirurgickými operacemi a velkými nitrobřišními a nitrohruďními operacemi. Obecně se ustupuje od profylaktické CEA u těchto pacientů a to i u pacientů s jednostrannou významnou 50-90% stenózou ACI. Neboť u kardiochirurgických výkonů, které jsou komplikované CMP, se jedná spíše o embolizační příhodu z aterosklerotického plátu mimo ACI a u velkých břišních a hrudních operací, které jsou zatíženy CMP v méně než v 1% se nedoporučuje provádět profylaktickou CEA u jednostranné významné stenózy ACI. Pokud jde o oboustrannou významnou stenózu anebo o kombinaci významné stenózy na jedné straně a uzávěru na druhé straně, pak je třeba zvážit profylaktickou CEA. Tato kapitola je velmi podstatná pro chirurgy, protože mění velmi výrazně zaběhlé dogma, že při významné stenóze ACI je nutná u kardiochirurgických a velkých chirurgických výkonů profylaktická CEA.

V závěru autor pak doporučuje, kdy provést CEA a CAS či jen moderní medikamentózní a režimovou terapii u příslušného nemocného s významnou asymptomatickou či symptomatickou stenózou ACI. Tato obecná doporučení autora jsou pro klinickou praxi velmi podstatná. Důležité je, aby každá z metod byla přesně šitá na míru danému nemocnému, což vyžaduje samozřejmě multioborovou spolupráci při stanovení typu léčby. Důležité a podstatné je, aby invazivní metody, ke kterým patří CEA a CAS měly nízké riziko periprocedurálních komplikací.

Předložená práce MUDr. Igora Guňky, Ph.D. splňuje a v mnohých případech velmi výrazně překračuje požadavky na habilitační práci. Autor si zvolil velmi složitou problematiku, která, jak je patrné z celé řady studií, má stále řadu otázek. Velmi oceňuji, že závěry této práce jsou naprosto jednoznačně cíleny do každodenní praxe a nepochybně budou velkým pomocníkem cévních chirurgů, kteří se zabývají touto zajímavou problematikou. Práce je vysoce kvalitní a velmi doporučuji, aby byla vydána v knižní podobě, neboť zcela jistě významnou měrou přispěje ke kvalitním cévním monografiím, které byly doposud vydány v České republice.

Z výše uvedeného pak doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl MUDr. Igoru Guňkovi, Ph.D. udělen titul docent v oboru chirurgie.

V Plzni dne 3.2.2021

prof. MUDr. Vladislav Třeška, DrSc.