

## LEPENÍ NERVŮ PŘI HYPOGLOSSOFACIÁLNÍ ANASTOMÓZE

MUDr. M. METELKA

Neurochirurgická klinika fakulty všeobecného lékařství KU v Praze  
(přednosta prof. dr. Z. Kunc, DrSc.)

Chirurgy vždy zajímalo, jak spojit přerušeny nerv. Bylo zřejmé, že drobné nervové svazečky (měkké jako mozková tkáň) se při dotaze ní perineurálních stehů ohýbají a plstovitě proplétají. Z fyziologického hlediska je žádoucí, aby intraneurální vlákna byla optimálně adaptována, aby se tak zabránilo ztrátě regenerujících axonů i jejich dezorganizaci v místě anastomózy. Adaptace perineuria neznamená ještě adaptaci intraneurálních struktur. Na ní především záleží, má-li regenerovat maximální počet axonů a má-li být výsledek optimální.

Jsou dvě možnosti, jak takové dezorganizaci axonů zabránit: První je modifikace Létienantovy „suture à distance“. Nagoette v r. 1918 doporučil ponechat malou mezeru mezi spojovanými pahýly. Alexejeva v moskevském Burděnkově ústavu ponechává u hypoglossofaciální anastomózy mezeru 1—2 mm.

Druhou možností je technika lepení. Po neúspěšných Lotheisenových pokusech s lepením periferních nervů želatinou zavedl významný otolaryngolog Ballance techniku lepení autologní nativní plazmou při spojování přerušenoho lícního nervu v canalis Falloppii u opic. Metoda však upadla v zapomenutí a za II. světové války ji znovu Američan Tarlov zavedl do chirurgické praxe.

Na neurochirurgické klinice jsme s dr. Skalou tuto metodu studovali a zjistili jsme, že při lepení se především uplatňuje retrakce plazmového koagula. Nativní plazma obklopí spojované nervy, koaguluje, odtéká plazmové sérum a vytváří se plazmové koagulum, které adhezí spojuje nejen perineuria, ale i intraneurální svazečky. Retrakce plazmového koagula oddálí spojené pahýly asi o 1/4 mm a tak zabrání ohnutí axonů a umožní jejich lineární adaptaci.

Jak se to projeví v praxi? Odpověď jsme očekávali právě u zkřížené anastomózy VII. a XII. nervu. Jednak lze výsledky šitých i lepených anastomóz srovnat v homogenních skupinách, jednak funkce mimických svalů je tak široce diferencována, že každý funkční úbytek i zisk zde zřetelně vynikne.

U lepených anastomóz jsme s doc. Škorpilem prokázali větší rychlost regenerace i kratší dobu nástupu prvních pohybů. Též elektromyografický i kvantitativní elektromyografický záznam byl příznivější. S dr. Zvěřinou a s Černou jsme našli statisticky významnější hodnoty svalového testu s výjimkou funkce m. orbicularis oculi.

Na poslední schůzi ORL společnosti v Plzni jsem srovnal funkční výsledky u skupiny 26 nemocných se šitou anastomózou se skupinou

37 nemocných s lepenou anastomózou. U lepené byly výsledky příznivější: jednak byly vyšší volní pohyby a jednak nižší synkinézy a hromadné pohyby. Tím lze vysvětlit i nižší hodnoty svalového testu m. orbicularis oculi. Zavírání oka jako každý projev hybnosti mimických svalů je vždy dán souhybem určité skupiny svalů. U šitých anastomóz zvýšené synkinézy a hromadný pohyb celé tváře napomáhá hyperkinézou zavření víček. Při zavírání oka se účastní pouze tři svaly (m. orbicularis oculi, m. corrugator glabellae a m. frontalis), z nichž poslední dva jsou funkčně méně hodnotné. Naproti tomu hybnost štěrbiny ústní ovládá 13 svalů.

Většina publikovaných příznivých výsledků je způsobena takovou synkinézou, hromadným pohybem celé tváře nebo sdruženým pohybem s jazykem. Pro hodnocení výsledku a dokumentační fotografii to stačí, je to však nedostatečné pro mimiku nemocného v každodenním životě. U lepených anastomóz jsme dosáhli vyšší volní mimiky. Mimovolní mimika (pláč, smích, radost, zármutek) byla vždy defektní, a to tím více, čím prudčeji se emoce projevila. Nemocní, zvláště ženy, velmi trpí neovladatelným emočním grimasováním.

U dvou nemocných jsme slepili přerušeny lícní nerv přímo v mostomozečkovém koutu. Zde jsme dosáhli ještě vyššího stupně obnovy mimiky. Je to vysvětlitelné tím, že zde byla připojena k periférii původní centrální část nervové dráhy, a tak odpadla centrální re-adaptace nutná u zkřížené anastomózy.

Závěrem bych chtěl říci, že ještě můžeme dosáhnout lepších funkčních výsledků zdokonalením techniky anastomózy i rehabilitace. Avšak zkříženou anastomózou nedosáhneme úplné obnovy u funkčně tak náročných mimických svalů, aby nemocný těžce nepostrádal i malou poruchu mimiky. Je třeba učinit vše, aby lícní nerv byl ušetřen, a to zvláště při operacích ve skalní kosti. Je-li zde přerušeno, stojí na prvním místě úvaha o obnově jeho kontinuity podle Ballance lepením nebo štěpem, i když dosud nemáme dostatečné zkušenosti, do jaké míry může jizva v kostěných tkáních ohrozit regeneraci nervového štěpu.

## Literatura

1. Metelka, M. Skala, E., Fuchsová, M.: Lepení přerušeny periferních nervů koagulem plazmy. Rozhl. Chir. 41, 1962, 12 : 802—809.
2. Metelka, M., Škorpil, V., Zvěřina, E., Černá, J.: K chirurgické léčbě obrny lícního nervu lepením. Čas. Lék. Čes., 102, 1963, 44 : 1216—1219.
3. Metelka, M.: Anastomóza n. VII. a XII. lepením plazmou. Čs. neurologie XXIX, 1966, 5 : 305—310.