

INDIKACE K CHIRURGICKÉ LÉČBĚ OBRN LÍCNÍHO NERVU

Podplukovník MUDr. Jaroslav FAJSTAVR, CSc., podplukovník MUDr. Mojmír ZELENÝ

ORL oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze (náčelník plukovník prof. MUDr. Ervín Černý)

Indikace chirurgického výkonu při obrnách lícního nervu mají bohatou a dosud stále diskutovanou problematiku, pramenící zejména z těchto skutečností:

Pouze při neurapraxii lze počítat s velkou pravděpodobností, že dojde k úplné obnově funkce lícního nervu. Nelze však vyloučit, že při dlouhotrvající traumatizaci se neurapraxie neprohloubí v axonotmezis. Po ní již není restituce ad integrum tak jistá, zejména trvá-li účinek vyvolávajícího činitele.

Z klinického obrazu lze jen zřídka rozhodnout, zda běží o axonotmezis nebo o neurotmezis.

Po neurotmezi je restituce nervu bez chirurgického zákroku velmi nepravděpodobná. V tom se shoduje naprostá většina autorů. Martin a Hellsper však vnesli zmatek do této otázky svým sdělením o spontánních úpravách funkce N.VII. po jeho parciálním vytěžení spolu s tumorem příušní žlázy. Uvádějí 28,5 % tako-

výchto spontánních zlepšení z 28 hodnocených. Domnívají se, že podkladem je reinnervace mimického svalstva cestou anastomóz VII. a V. nervu v periferním větvení. Motorické impulsy prý pak přicházejí z motorického jádra trigeminu. Tvrdí dokonce, že dobré výsledky po extratemporálních plastikách N. VII., uváděné různými autory, jsou vlastně spontánní úpravy uvedeného typu.

Ke spontánnímu návratu hybnosti mimického svalstva při obrně lícního nervu dochází podle tíže poškození za různě dlouhou dobu několika týdnů až mnoha měsíců.

Nedojde-li k reinervaci mimického svalstva do 12–18 měsíců od vzniku obrny (při pečlivém udržování svalů fyzikální léčbou), nejsou dosažené výsledky v hybnosti uspokojivé. Po 3 letech od vzniku obrny je možnost reinnervace zcela výjimečná.

S úplnou úpravou inervace lze počítat jen po operacích, které včas obnoví kontinuitu

nervu. Po anastomózách s jinými nervy je možno počítat vždy jen s částečnou úpravou hybnosti.

Těchto několik skutečností nejen ukazuje šířku problematiky indikací chirurgických výkonů při obrnách lícního nervu, ale zároveň naznačuje, jak tuto otázku indikací řešit.

Rozhodnutí o vhodnosti chirurgické léčby obrny musí samozřejmě vycházet z podrobného vyšetření.

Vycházíme vždy z patogeneze vzniku obrny — pátráme po vyvolávající příčině, která značně ovlivňuje způsob další léčby.

Významnou roli hraje časový faktor, zejména u obrn traumatických. Pečlivě proto zjišťujeme, zda jde o obrnu časnou, tj. peroperační, event. jeví se ihned po úraze, nebo vzniklou později.

Prognózu a tím i indikaci k operaci ovlivňuje rozsah obrny, je-li úplná nebo částečná.

Pochopitelně významné je určení lokalizace léze, zejména jde-li o obrnu centrální nebo periferní, což nemusí být vždy tak snadné. V naší sestavě máme např. dva nemocné s akutní otitidou, u nichž vznikla centrální obrna N. VII. při vývinu nitrolební komplikace.

Konečně pro indikaci k chirurgickému výkonu má základní význam sledování dynamiky obrny. K tomu je nám velmi cenným pomocníkem EMG vyšetření. Zjišťujeme, zda se objevují známky reinervace nebo naopak prohlubování obrny nebo zda nedochází ke stagnaci procesu restituce.

Přejdeme nyní k vlastním indikacím chirurgické léčby při obrnách různé geneze.

1. **Akutní středoušní záněty:** bývají provázeny časnou obrnou lícního nervu v 0,5 % případů (Vogt, Kettel). Při správné léčbě, kterou představuje zejména řádná paracentéza a ATB, dochází ke spontánní úpravě. Pouze jednou jsme časnou obrnu při akutní otitidě řešili operačně AAT. Šlo o dvakrát recidivující otitidu, při níž vždy došlo k obrně N. VII. Operace byla prevencí vážnějšího poškození nervu. Dehiscence ve stěně Fallopského kanálku s granulacemi v okolních sklípcích ukázaly oprávněnost tohoto postupu. Indikací k trepanaci je rovněž déle než 2—3 týdny trvající obrna N. VII. při protrahovaném průběhu akutního zánětu nebo při opožděném vzniku obrny se známkami přechodu zánětu na kost (mastoiditis). K výkonu na nervu (dekomprese ev. i resekce postižené části nervu s náhradou štěpem) radí Miehke, Kettel aj., když po 2 měsících obrna nejeví známky ústupu ani při EMG.

2. **Chronické středoušní záněty.** Při MT (mezo tympanální) formě kromě toxické obrny může dojít k poškození lícního nervu např. též při perineurální retenci hnisu, způsobené granulacemi nebo polypy.

Daleko častější jsou obrny lícního nervu v průběhu ET (epitympanální) otitid, zejména s cholesteatomem. V uvedených případech je na místě řádná trepanace. Mnozí autoři navíc

provádějí dekompresi nervu zejména tam, kde zjistí píštěl v jeho kanálku. Vždy je třeba pečlivě hledat event. ložiska nekrotické kosti stěny Fallopského kanálku. Nedojde-li do dvou, nejvýš čtyř měsíců po této operaci k úpravě inervace, je nutná revize nervu a podle nálezu pak volíme buď jen dekompresi, nebo resekci poškozené části nervu s náhradou volným štěpem.

3. **Obrna N. VII. při herpes zoster oticus** by byla podle Kettela indikací k revizi nervu pouze tehdy, kdyby přetrvávala přes 2 měsíce. Vlastní zkušenosti nemáme.

4. **Bellova ischemická obrna** lícního nervu se spontánně upraví v 85 %, je-li neúplná. Je-li úplná, pak podle Cawthorna jen ve 42 % je naděje na úplnou spontánní restituci.

Indikace k chirurgickému výkonu na lícním nervu vzniká, když

— Konzervativní léčba nevede ke zlepšení během 8 týdnů (sledovat EMG).

— Jsou-li od počátku obrny na EMG známky úplné denervace, ev. je kompletní reakce zvrhlosti při elektrickém dráždění, pak je třeba operovat již po 3 týdnech.

— Dekompresi je nutno provést i tehdy, když se obrna upravuje, ale jen velmi zvolna, po 3 měsících je nejvýš 50 % normální motility a nakonec dochází ke stagnaci restituce.

— Časně operovat je namístě tehdy, když obrna vznikla náhle, je úplná, kromě ztráty chuti v příslušné oblasti pocítují nemocní bolesti v uchu, což je podle Tumarkina a Sullivana příznak těžké poruchy cévního zásobení nervu, vedoucí k degeneraci.

5. Další příčinou, která může vést ke vzniku obrny N. VII. jsou **tumory** jednak přímo lícního nervu, jednak v jeho okolí.

Vlastním tumorem z lícního nervu je neurinom, jehož problematikou se zabývá jiné sdělení.

Z benigních tumorů může obrnu lícního nervu vyvolat paragangliom spánkové kosti, epidermoid (primární cholesteatom), chordom. Při chirurgickém odstraňování těchto tumorů je třeba lícní nerv uchovat, a to zejména tehdy, je-li zachována jeho funkce před operací. Někteří chirurgové dokonce raději ponechávají část tumoru in situ, než by nerv obětovali.

Při zhoubných nádorech intratemporálních není ovšem toto šetření lícního nervu za každou cenu na místě.

Při neurinomu akustiku bývá lícní nerv poškozen jednak již před operací, jednak při ní. Většinou se reparace řeší anastomózou hypoglossofaciální. Zřídka se podaří sutura nebo štěp N. VII. v nitrolebí. S originálním řešením Dottovým ještě nejsou dostatečné zkušenosti.

Při nádorech příušní žlázy nebývá lícní nerv ohrožen tolik vlastním nádorem jako spíš při jeho chirurgickém odstraňování.

Pouze maligní nádory již v časných stádiích ničí N. VII. Při exstirpaci benigních nádorů je třeba se snažit pečlivou preparací nerv ucho-

vat. Je to možné i při subtotální nebo totální resekci žlázy. Dojde-li k přerušeni nervu, je namístě jej hned reparovat. Při zhoubných nádorech je ovšem vždy na prvním místě dostačující radikální operace, lícni nerv je druhořadý. Lze se však ihned po extirpaci tumoru pokusit o náhradu resekovaných větví N. VII. štěpem, pokud nebyl tumor příliš rozsáhlý. Tohoto řešení jsme použili u jednoho nemocného po resekci gland. parotis pro Ca, k obnove inervace však nedošlo.

Nejdůležitější kapitolou v chirurgii lícniho nervu jsou traumatické obrny jednak poúrazové, jednak pooperační.

1. Poúrazové obrny: vznikají nejčastěji po fraktuře pyramidy

- a) příčné,
- b) podélné.

Příčné fraktury jsou vzácné. Ničí též labyrint a jsou provázeny obrnou lícniho nervu ve 30—50 %. Často bývá nerv poškozen v oblasti chirurgické nápravy nepřístupné (tj. proximálně od ganglion geniculi) nebo v tympanálním úseku.

Podélné fraktury bývají provázeny obrnou lícniho nervu v 10—25 %; ty mají mnohem příznivější prognózu. Nejčastější místo léze je v oblasti 2. kolénka, s čímž souhlasí i naše pozorování.

O indikacích k chirurgické intervenci na lícni nervu se stále v literatuře diskutuje. Přesto však se dají alespoň rámcově stanovit určitá hlediska, podle nichž vážíme nutnost revize nervu.

Ze statistik vyplývá, že časné obrny, zejména kompletní, mají horší výhled a spontánně se hojí asi v 75 %. Příčinou obrny bývá útlak, zhmoždění, natržení nebo přetržení nervu.

Pozdní obrny, zejména neúplné, se proti tomu upravují spontánně v 90 %. Příčinou bývá tlak úlomků, krvácení nebo edém. Jsou-li frakturou postiženy ještě další struktury — labyrint, sluchové kůstky, pak je prognóza opět horší.

U časných úplných obrn, zejména je-li vidět na rtg linie lomu v oblasti canalis Fallopii nebo při rozsáhlejších poraněních dalších pyramidových struktur, radí většina autorů k revizi nervu ihned, jak to stav nemocného dovolí. U neúplných časných obrn a u obrn pozdních je nutno sledovat další vývoj obrny zejména EMG. Nejsou-li známky reinervace do 2 měsíců, pak je nutno nerv revidovat. V naší sestavě máme 4 nemocné, u nichž jsme revidovali nerv po úraze. Třikrát šlo o úplnou časnou obrnu, jednou o pozdní, ale s porušeným řetězem kůstek. Provedli jsme vesměs dekompresi za 3, 14, 3 a 4½ měs. po úraze. U prvního nemocného byla později nutná anastomóza hypoglossofaciální.

Zvláštní kapitolu tvoří válečná poranění lícniho nervu, která představovala za minulé války asi 3,6 % všech poranění periferních nervů a 40 % poranění nervů hlavových. Jde většinou o poranění přímá, pro převážně

těžký celkový stav je okamžitá revize nervu nemožná a v devastované ráně je velmi obtížné najít pahýly nervu. Miehle považuje za nejvhodnější dobu k revizi třetí týden po úraze.

Pro otochirurga nesmírně důležitou kapitolou jsou obrny lícniho nervu vzniklé po operacích, především po mastoidektomii, RO a fenestraci.

Pro léčebný postup je opět rozhodující doba vzniku obrny — jako poúrazových, tj. zda jde o obrnu časnou — peroperační nebo pozdní. Pozdní vznik obrny vylučuje neurotmezi, proto léčíme takovou obrnu konzervativně. Neobjeví-li se však do 6—8 týdnů známky reinervace, provedeme dekompresi. Příčinou trvajících obrn může být pokračující zánětlivý proces v kosti po nedostatečně provedené operaci.

Podstatně horší prognózu mají obrny vzniklé při operaci. Asi v 70 % případů jde totiž o úplné přerušeni nervu, často s velkým defektem, ve zbylých případech pak bývá příčinou obrny neúplné přerušeni nervu nebo jeho těžké zhmoždění.

V naší sestavě máme 20 nemocných s obrnou lícniho nervu po uvedených trepanacích, z toho bylo 14 (70 %) peroperačních.

Při mastoidektomiích bývá nerv poraněn ve vertikálním úseku při odstraňování sklípků ve výčnělku. Při RO je predilekčním místem zadní kolénko (pyramidální úsek). Při fenestraci bývá příčinou sklouznutí frézy při vytváření fenestry a poranění nervu v tympanálním úseku. Zde bývá nejčastěji nerv poraněn také při kofochirurgických výkonech.

Jen několik málo autorů radí při peroperační obrně odložit výkon o 3 týdny po vzniku obrny. Většinou nelze provést suturu a je nutno užít štěpu.

Pouze tehdy, je-li jisté, že peroperační obrna vznikla z jiných příčin než z přímého poranění, je možno vyčkat (po alkoholizaci nebo koagulaci labyrintu, po léčbě ultrazvukem).

Okamžitá revize je namístě i tehdy, když není jisté, zda jde o časnou nebo pozdní obrnu a přitom je obrna úplná.

Velice příhodné podmínky pro okamžitou reparaci poraněného nervu jsou zejména tam, kde se při trepanacích a při práci na jemných středoušních strukturách používá operačního mikroskopu.

Závěrem lze říci, že pooperační obrny lícniho nervu patří mezi nejzávažnější a mají nejhorší prognózu, protože jejich příčinou je většinou přerušeni nervu. Bez chirurgického obnovení kontinuity nervu se spontánně nevyhojí. V boji proti nim je nejdůležitější prevence: důkladná znalost topografie nervu i možných variací v jeho průběhu, dokonalé zvládnutí bezpečných operačních postupů. Po vzniku obrny je především nutno odložit falešný stud a postarat se o co nejčasnější revizi poraněného nervu. Přitom je nutno znovu zdůraznit, že pouze přímá reparace nervu v místě

jeho poranění dává naději na úplnou restituci ad integrum. Anastomózy s jinými hlavovými nervy mají své oprávnění až po neúspěchu intrateporální nápravy nervu.

Souhrn

Podle anamnézy, klinických a elektrofyziologických nálezů autoři upřesňují indikaci i vhodný čas k operativnímu výkonu při periferní obrně lícního nervu různé etiologie. Literární údaje doplňují zkušenostmi z vlastního pracoviště.

Literatura

1. *Fürstner, J.*: Constations cliniques concernant la paralysie du nerf facial. Ann. Otolaryng. 77, 4 — 5 : 296 — 300, 1960.

2. *Jongkees, L. B. W.*: Les opérations plastiques du nerf facial dans le cas de traumatisme endotemporal. Acta oto-rhino-laryng. Belg. 10, 36—44, 1956.

3. *Kettel, K.* Repair of the Facial Nerve in Traumatic Facial Palsies.

Arch. Otolaryng. (Chicago) 66, 634 — 672, 1957.

4. *Kettel, K.*: Peripheral Facial Palsy.

Thomas Springfield Copenhagen - Toronto, 1959, 341 s.

5. *Martin, H., Hellsper, J. T.*: Spontaneous Return of Function Following Surgical Section on Excision of the Seventh Cranial Nerve in the Surgery of Parotid Tumors.

Ann. Surgery 146 : 715 — 727, 1957.

6. *Miehlke, A.*: Die Chirurgie des Nervus Facialis.

München u. Berlin, Urban u. Schwarzenberg 1960, 208 s.

7. *Rulon, J. T., Hallberg, O. E.*: Operative Injury to the Facial Nerve.

Arch. Otolaryng. (Chicago) 76, 131 — 139, 1962.