

## SYMPTOMATOLOGIE PERIFERNÍCH OBRN LÍCNÍHO NERVU

Plukovník MUDr. Miroslav HOLUB,

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

V lícním nervu probíhají 4 druhy vláken s různou funkcí: vlákna motorická, sekretorická, chuťová a senzitivní. Různý stupeň a různá lokalizace poškození nervu s tolika funkcemi způsobuje, že obrny N. VII. mohou mít velmi rozmanitou symptomatologii.

Poškozením motorických vláken vzniká na postižené straně obrna obličejového svalstva. Obrna může být částečná nebo úplná. Při úplné obrně je na postižené straně čelo vyhlazené, bez vrásek, obočí je níže, štěrbina oční je širší než na druhé straně, dolní víčko je pokleslé a vytočeno zevně, oko slzí, nosolícní rýha je vyhlazená, ústní koutek pokleslý, nezřídka jsou ústa a s nimi chrupavčitá část nosu přetažena na druhou stranu, červec rtů může být na postižené straně zúžena.

Postižení svalstva vynikne při emocích a pokusech o volní pohyby. Nemocný nedovede svražit čelo, zvednout obočí, zavřít oko, skrčit nos, sešpulit ústa, vycenit zuby, pískat, napnout m. platysma. Při pokusu o zavření oka je dobře viditelná fyziologická rotace bulbu vzhůru (Bellův fenomén). Následkem nedostatečného uzávěru víček snadno dochází k zánětům spojivek, vředům rohovky a k vysychání spojivkového vaku. Při nafouknutí tváří je uzávěr rtů nedostatečný a vzduch uniká na straně obrny. Zbytky jídla snadno uvíznou za dásní pod hypotonickou tvář. Následkem porušeného uzávěru rtů trpí při mluvě retní souhlásky. Slina a tekutá potrava může vytékat na postižené straně. Mnozí naši nemocní s vyvíjející se obrnou nás upozorňovali na obtíže při jídle a mluvení, aniž si povšimli počínající svalové obrny.

Obrnou N. VII. je ztracena schopnost vyjadřovat výrazem obličeje duševní stavy a duševní hnutí. Emocionální kontrola obličejových svalů u zdravého člověka je symetrická a syn-

chronní. Opírá se o úzkou spolupráci center v obou mozkových polokoulích a o bezvadnou funkci periferního nervu a jeho větví. Podle Martina je při obrně N. VII. nejdříve ztracena emoční kontrola obličejových svalů, pak volní pohyby a nakonec svalový tonus.

U úplné periferní obrny jsou postiženy jak horní, tak i dolní větve N. VII. Byly však pozorovány případy otogenních obrn, tedy obrn periferních, při nichž funkce v horních větvích zůstala zachována. To lze vysvětlit topografickým uložením nervových vláken v kmeni N. VII. Vlákna vstupující do temporální a zygomatické větve N. VII. jsou v tympanálním úseku lícního nervu uložena mediálně a tím chráněna proti vlivům středního ucha. Taková periferní obrna je těžko odlišitelná od centrální obrny, při níž si též horní větve N. VII. udržují svoji funkci.

Při poškození motorické části N. VII. ztrácí svoji funkci m. stapedius, jehož úkolem je chránit ucho před silnými zvuky. Porucha funkce třmínkového svalu má za následek zvýšenou citlivost ucha na intenzivní zvuky, tyto jsou vnímány nepříjemně, až bolestivě.

Poškození sekretorických vláken v N. VII. způsobuje sníženou sekreci slz a slin. Nemocný často nedovede správně posoudit sníženou produkci slz. Oko na postižené straně může slzet a tím může vzniknout u nemocného mylný dojem, že produkce slz je dokonce zvýšená. Slzení bývá způsobeno ektropiemi, při němž slzný bod se dostává nad hladinu slzného jezírka a fyziologický odtok slz do nosu je omezen. Nemocným s větším ektropiemi jsme dávali provést tarsorafii.

Sníženou sekreci slin v submandibulární žláze na postižené straně si uvědomuje jen velmi málo nemocných. Ztrátu funkce jedné žlázy snadno vykompenzují ostatní slinné žlázy.

Přesvědčili jsme se o tom na skupině nemocných, jimž byla při třmínkových operacích pomohla nebo přerušena chorda tympani. Stížnosti na suchost v ústech byly u nich zcela výjimečné.

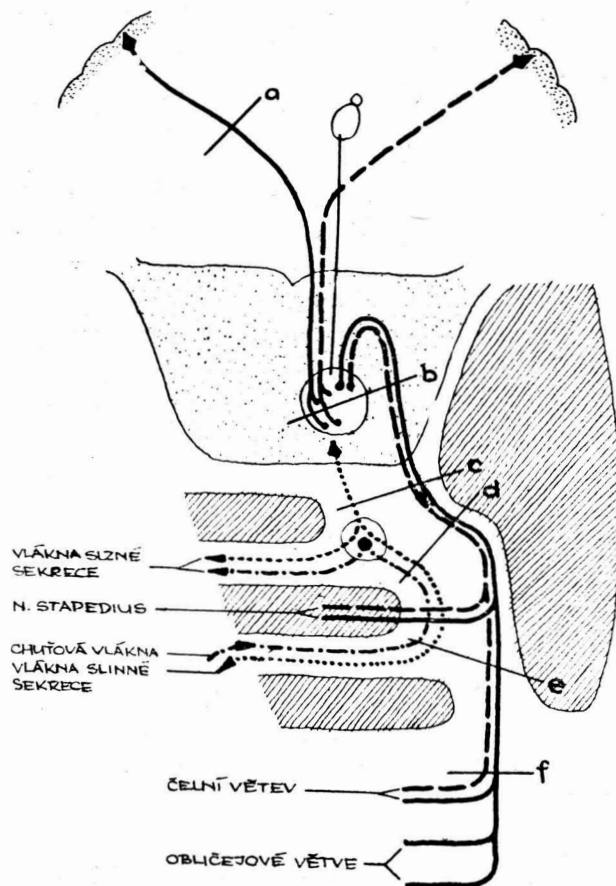
Poškozením chuťových vláken v N. VII. mohou vzniknout poruchy chuti na předních dvou třetinách jazyka. U výše zmíněné skupiny nemocných po kofochirurgických operacích jsme často nezjistili poruchy chuti, i když chorda tympani byla při operaci přerušena. Předpokládali jsme, že chuť v těchto případech byla vedena nejen chordou tympani, ale i jiným aferentním systémem.

V N. VII. probíhá i část senzitivních vláken. Některá z nich doprovázejí motorická vlákna až na periférii a zajišťují hlubokou citlivost obličeje. Na pocitech tuposti a trnutí v postižené polovině obličeje při obrnách se patrně podílejí tato vlákna hluboké citlivosti. Jiná senzitivní vlákna N. VII. společně s aurikulárními větvemi N. IX. a X. inervují zadní část zvukovodu, část bubínku a malou oblast kůže za uchem. Tato místa bývají postižena puchýřkovitou afekcí při ušním pásovém operu. O přítomnosti senzitivních vláken v chordě tympani svědčí skutečnost, že mnoho nemocných při manipulaci s chordou při operaci udává bolest. Jedné naší nemocné jsme provedli operaci podle Schuknechta. Nemocná měla po operaci bolesti v operovaném uchu a vyvinula se u ní lehká paréza N. VII. Při revizi bylo zjištěno, že Schuknechtova třmínková protéza byla v dotyku s lícním nervem. Po odstranění protézy vymizely bolesti i obrna.

Příznakový soubor při obrnách N. VII. dovoluje určit nejen druh postižených vláken v N. VII., ale i místo léze. Příznivé podmínky pro tzv. topognózu poskytuje větvení N. VII. na různých hladinách. Nejdříve z N. VII. odstupuje n. petrosus major se sekretorickými vlákny pro slznou žlázu, pak n. stapedius s motorickými vlákny pro třmínkový sval a nakonec chorda tympani s chuťovými vlákny a sekretorickými vlákny pro submandibulární slinnou žlázu. (Obr. 1). Léze centrálně od příslušné větévky způsobuje ztrátu té funkce, kterou větve zprostředkovává. Pro každou hladinu je pak typický příznakový soubor, tzv. skupinová symptomatologie. Ve schématu podle Quervaina vidíme, že léze na příklad v místě a) způsobuje druhostrannou obrnu jen dolních motorických větví. Léze v místě b) má tuto skupinu příznaků: úplná stejnostranná obrna, korneální a třmínkový reflex chybí, ale sekretorická funkce slzných a slinných žláz a chuťová funkce jsou intaktní. Podobnou skupinovou symptomatologii vypracoval Tschiasny pro léze na 8 různých hladinách, a to pro léze supranukleární, nukleární, supragenikulární, transgenikulární, suprastapediální, infrastapediální, infrachordální a infraforaminální.

Zkušenosti ukazují, že skupinová symptomatologie nedokáže vždy spolehlivě určit hladinu postižení nervu. To nás však nesmí opravňo-

SCHÉMA TOPICKÉ DIAGNOSTIKY OBRN N. VII.  
(PODLE QUERVAINA)



- a) léze supranukleární
- b) nukleární
- c) supragenikulární
- d) suprastapediální
- e) infrastapediální
- f) infraforaminální

vat k tomu, abychom upustili od některých funkčních zkoušek, které mohou přispět k objasnění obrazu obrny. Mezi tyto zkoušky patří zkouška k zjištění slzné a slinné sekrece, chuťová zkouška a vyšetření stapediálního reflexu.

Při Schirmerově zkoušce slzné sekrece vložíme po anestézii oka pod dolní víčka proužky filtračního papíru a sledujeme na obou stranách délku zvlhčené dráhy.

Při Magielski-Blattově zkoušce slinné sekrece zavádíme do vývodů obou podčelistních žláz jemně polyetylenové cévky. Slinu zachycujeme do zkumavek a srovnáváme buď množství slin, nebo počet kapek za jednotku času.

Chuťové zkoušky jsou otolaryngologům dobře známy, a není třeba je popisovat.

Při Tschiasného zkoušce k vyšetření třmínkového reflexu si vyšetřovaný zavede olivky fonendoskopu do uší. Ke komůrce fonendoskopu přiblížíme rozezvučenou ladičku. Nemocný se stapediální insuficiencí slyší slabě rozezvučenou ladičku stejně na obou stranách, silně rozezvučenou ladičku lateralizuje do postižené

strany. Zkoušku možno provést pohodlněji s pomocí audiometru. Její hodnota je podle některých autorů sporná. Zkoušku lze provést jen tehdy, když je sluch na obou stranách stejný.

U obrn způsobených středoušními záněty, nádory a zlomeninami spánkové kosti má velký význam rtg vyšetření.

Rozhodující informace o stupni poruchy N. VII., o vývoji poruchy, o degenerativních a regenerativních procesech v nervu, o funkci svalů a tím i o prognóze této poruchy poskytují elektrické testy. Zkušený neurofyziolog je nepostradatelným spolupracovníkem pro chirurga, který se zabývá chirurgií N. VII. K elektrickým testům patří tyto zkoušky: faradický test, galvanický test, reakce degenerace, křivka intenzita — čas a elektromyografie. Výsledky těchto testů jsou nejdůležitějším podkladem pro indikování operace.

Sledování symptomatologie, včetně výsledků elektrických testů, informuje nás o vývoji obrny, o degenerativních a regenerativních pochodech v nervu. Interval mezi vznikem obrny a prvním pohybem se dělí na 3 časové úseky. První časový úsek se nazývá počáteční zpoždění a představuje dobu potřebnou pro proniknutí axonů z centrálního do periferního pahýlu. Druhým časovým úsekem je doba potřebná pro růst axonů do periférie. Jakmile axony dosáhnou periférie, nastává třetí časový úsek, zvaný konečné zpoždění, tj. doba potřebná k tomu, aby se vytvořily endorgány k přenosu vzruchů do svalů. Součet počátečního a konečného zpoždění činí u axonotmesis průměr-

ně 13 týdnů, u neurotmesis 16 týdnů. Průměrná regenerační rychlost axonů je 1 až 2 mm denně.

V symptomatologii obrn N. VII. má významnou roli patogenetický činitel. Zde nelze postupně probírat jednotlivé patogenetické jednotky. Jejich symptomatologie je dobře známa. Poukážu jen na některé důležité příznaky nebo zvláštnosti.

U Bellovy obrny náhlý vznik a silná bolest svědčí pro úplnou vaskulární okluzi. Vyvíjí-li se cévní blok pomalu, vzniká obrna postupně. U Bellovy obrny může být kochleární i vestibulární symptomatologie, postihla-li cévní porucha i vnitřní ucho.

U Melkersonova syndromu je recidivující obrna doprovázena angioneurotickým edémem obličeje. Nekonstatním příznakem je lingua plicata, případně megacolon. Toto vzácné onemocnění jsme pozorovali u 2 ambulantních nemocných.

Obrny způsobené Ca ucha jsou pozdní a jsou doprovázeny bolestí. Naproti tomu obrny u neurinomů N. VII. jsou časné a většinou bezbolestné.

U ušního pásového oparu může být v popředí symptomatologie N. VIII. a obrna N. VII. může být sotva patrná.

U obrn způsobených frakturami spánkové kosti poskytuje otoskopie a vyšetření sluchové a vestibulární funkce velmi cenné informace. U příčných zlomenin je kochleární a vestibulární funkce zničena, u podélných zlomenin je potížení funkcí vnitřního ucha menší a řidší.