

616.716-089 "312"

SOUČASNÉ PRACOVNÍ POSTUPY V ČELISTNÍ A OBLIČEJOVÉ CHIRURGII

Plk. doc. MUDr. Tibor NÉMETH, DrSc., MUDr. Jiří KOZÁK, CSc.,
pplk. MUDr. Pavel VOSKA, MUDr. Z. RAMBOUSEK, MUDr. Olga STERLYOVÁ
Oddělení čelistní a obličejové chirurgie, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. doc. MUDr. Tibor Németh, DrSc.)

Úvod

Mohutný rozvoj medicíny ovlivňovaný vědeckotechnickou revolucí spolu s nutností stále častěji komplexně řešit stavy po závažných úrazech, střelných poraněních a ablačních operacích ovlivnil i řadu léčebných postupů v oblasti ústní, čelistní a obličejové chirurgie.

Současné moderní chirurgické postupy používané v posledních letech na našem pracovišti vycházejí z naší dlouholeté bohaté praktické činnosti spolu s uplatněním nejnovějších poznatků lékařské vědy a techniky.

Nové pracovní postupy byly zavedeny do těchto oblastí:

1. rekonstrukční chirurgie obličeje a hlavy,
2. chirurgické a chirurgickoortodontické léčby čelistních anomálií a rozštěpů,
3. destrukce nádorů pomocí nízkých teplot,
4. preprotetická chirurgie.

V následujícím textu podrobněji probereme jednotlivé oblasti s důrazem na výhody u nás používaných pracovních postupů.

Oblast rekonstrukční chirurgie obličeje a hlavy

Výrazný pokrok v medicínské technice a řada experimentálních anatomických a fyziologických prací výrazně zlepšily operační postupy v oblasti obličeje a krku. V oblasti rekonstrukční chirurgie bylo významným mezníkem zavedení mikrochirurgické operační techniky, které umožnilo jednorázovým postupem rekonstruovat defekty na různých částech těla včetně hlavy, krku a obličeje. Podstatou této metody je mikrovaskulární anastomóza cév v místě defektu s cévami přenášené tkáně. Přenesen

může být lalok svalový, kožní, svalově kožní, svalově kožní a kožně svalově kožní. Zvládnutí mikrochirurgické techniky vyžaduje řadu cvičných operací na pokusných zvířatech a dokonalé poznání anatomie přenášené tkáně.

Pomocí mikrovaskulární operační techniky jsme provedli rekonstrukce měkkých tkání v 10 případech, ve dvou jsme byli neúspěšní. V 10 případech jsme provedli rekonstrukci kosti vaskularizovaným lalokem, z toho jsme třikrát použili žebro, sedmkrát vaskularizovaný kostní transplantát z kyčle. Všechny štěpy se bez komplikací vhojily. Tento postup se nám osvědčil zejména při rekonstrukci válečných střelných poranění s velkými defekty kostní tkáně, kde přenos konvenčního kostního štěpu by měl jen velmi malé vyhlídky na úspěšné vhojení.

Dalším významným pokrokem byl objev možnosti rekonstrukce pomocí muskulokutánních laloků (dále jen MKL). Princip těchto přenosů spočívá v tom, že některé svaly mají své anatomicky dobře definovatelné segmentální cévní zásobení. Kolmo pronikající drobné perforáty zásobují přilehlý okrsek kůže. Tento sval spolu s kožním krytem je pak možné po vypreparování cévní stopky bez jejího přerušení transponovat do místa defektu. Tento lalok je samozřejmě možno přenést i do vzdálenějších míst pomocí mikrovaskulární anastomózy. Pro rekonstrukci obličeje jsou nejvhodnější MKL z m. pectoralis maior, m. latissimus dorsi, m. trapesius a m. sternocleidomastoideus. První tři uváděné laloky jsou nejčastěji používány a s nimi také máme největší zkušenosti.

Od roku 1982 jsme použili ke krytí různých lokalizovaných defektů na obličeji a krku 12 laloků z m. pectoralis maior, 3 laloky z m. latissimus dorsi a 1 lalok z m. trapesius. Všechny

byly úspěšné, místa odběru byla uzavřena přímo, bez nutnosti aplikace dermálního štěpu.

Tyto nově zavedené rekonstrukční postupy představují oproti dřívějším výrazné zlepšení. Jedná se o jednorázové operace, které pacient dobře snáší. Odpadá nutnost imobilizace končetin, jak tomu bylo u přenosů klasických válcových laloků podle Filatova, kde ruka působí jako nosič. Jednorázovou operací se také výrazně zkracuje doba hospitalizace z 2 a více měsíců na 2–3 týdny. Další výhodou těchto postupů je skutečnost, že do místa defektu je takto přenášena zdravá, dobře vaskularizovaná tkáň, která se může i v místech se špatnými místními podmínkami, jako je tomu u stavů po ozáření a chronických zánětech, dobře vhojit. Lalok díky dobré vaskularizaci lze použít i jako léčebného média, které umožní v místě přenosu zvýšit koncentraci ATB nebo cytostatik.

Dalším neméně významným přínosem byl postupný rozvoj kraniofaciální chirurgie, která se ve světě rozvíjí jako nová samostatná chirurgická disciplína. Její vývoj byl podmíněn celkovým rozvojem vědy a techniky, anesteziologie a jiných oborů.

Kraniofaciální chirurgie spojuje neurochirurgickou operační techniku s operační technikou používanou v maxilofaciální chirurgii. Zprvu se omezovala na léčení těžkých vrozených vad typu Apertova a Crouzonova syndromu, později se rozšířila i na léčbu dalších těžkých vrozených vad, léčbu závažných úrazů s postižením orbity, kořene nosu a přední jámy lební, stejně jako léčbu rozsáhlých tumorů postihujících uvedené oblasti.

Před 6 lety jsme ve spolupráci s neurochirurgickým oddělením fakultní nemocnice v Motole začali operovat pacienty s těžkými vrozenými deformitami lebky a rozsáhlými tumory v hraniční oblasti. Později jsme spolupráci rozšířili i na neurochirurgickou kliniku a oční oddělení ÚVN. Díky tomu jsme mohli u celé řady pacientů uskutečnit operační výkony, které byly ještě před několika lety označovány za inoperabilní. S přibývajícím zkušenostmi se snižuje procento komplikací a zkracují operační časy. Koncentrací pacientů vyžadujících operační výkony v hraniční oblasti a pravidelným školením sester a lékařů se zvyšuje i nutná specializovaná pooperační péče.

Zavedení těchto operačních postupů představuje výrazný kvalitativní skok, který oddělení v posledních 10 letech udělalo.

Oblast chirurgické léčby čelistních anomálií

V oblasti chirurgické léčby čelistních anomálií má naše oddělení dlouholeté zkušenosti. Nové metody zde spočívají především v kombinaci fixní ortodoncie s chirurgickými postupy. Metoda fixní ortodoncie nám umožňuje připravit zubní oblouky tak, aby výsledek následujícího chirurgického výkonu byl co nejlepší.



Obr. 1. Deformace a píštěl tváře po resekci dolní čelisti pro karcinom a následné aktinoterapii

Užitím fixního ortodontického aparátu typu edgewise, pevně nacementovaného na zuby s permanentním ortodontickým působením, se nám daří posunovat jednotlivými zuby, eventuálně celými skupinami zubů.

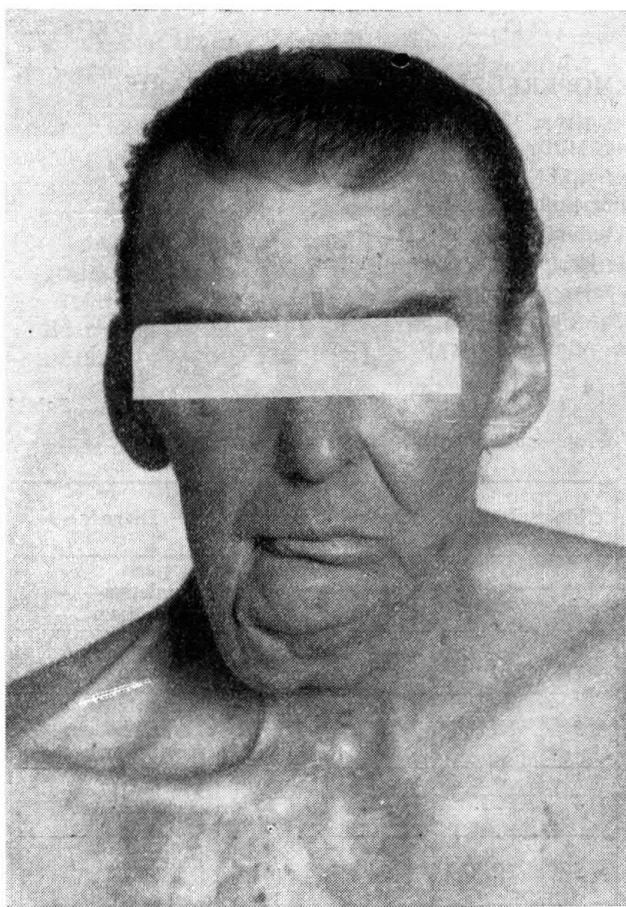
Zavedením této předoperační přípravy se podstatně zlepšily pooperační výsledky chirurgické léčby čelistních anomálií.

Chirurgická léčba porozštěpových deformací čelistí u dospělých pacientů, kterou se díky úzké spolupráci s Klinikou plastické chirurgie v Praze léta zabýváme, prodělala zavedením nových chirurgických postupů výrazný pokrok.

Povzbuzeni dobrými zkušenostmi amerických autorů Whitaker, Salyer, Murno a Jackson jsme zavedli do klinické praxe jejich metodu spočívající v praktickém obnovení rozštěpu patra s úplným přerušением jizvy po primární sutuře.

Výhodou tohoto postupu je prakticky neomezený posun obou horních čelistí, a to jak ventrálně, tak i transverzálně, což umožňuje řešit porozštěpové deformace pouze výkonem na horních čelistech, kde je také vlastní příčina poruchy mezičelistních vztahů. Výsledkem je nejen lepší funkční, ale i kosmetický efekt.

Od roku 1984, kdy jsme metodu zavedli do klinické praxe, jsme operovali celkem 38 pacientů, z toho 7 s oboustranným rozštěpem. Recidivu jsme nepozorovali.



Obr. 2. Rekonstrukce defektu, uzávěr píštěle pomocí svalové kožní laloky z *m. latissimus dorsi* a *m. serratus lateralis* na cévní stopce a. *thoracodorsalis* po anastomóze s druhostrannou a. *carotis externa*

Oblast destrukce nádorů pomocí nízkých teplot

Kryoterapii používáme na našem oddělení od roku 1976. Do dnešní doby jsme léčili pomocí sond a kryokauterem celkem 521 pacientů.

Velmi dobrých výsledků bylo dosaženo u slizničních a kožních kavernózních hemangiomů, u drobných kapilárních hemangiomů kůže, u kožních a slizničních fibromů, veruk, leukoplakií a basaliomů. Procento úspěšnosti je až 91 %.

Osvědčila se nám kombinace kryochirurgické a chirurgické léčby, kdy aplikace velmi nízké teploty sloužila jako příprava před vlastním chirurgickým výkonem u větších a hlouběji uložených hemangiomů rtů.

Kryoterapii jsme prováděli většinou ve 3

kryocyklech v časových intervalech od 20 do 60 sekund v. 1 kryocyklu.

Kryoterapie je léčba jednoduchá, nekrvavá, nebolestivá, hojící se jemnou jizvou bez keloidní reakce, a proto je velmi vhodná zejména u hemofiliků, dětí a pacientů s antikoagulační terapií.

Oblast preprotetické chirurgie

Na našem oddělení se dlouhodobě zabýváme všemi způsoby preprotetické léčby ke zlepšení retence zubních náhrad. Kromě chirurgických výkonů se zabýváme i používáním implantátů. Máme bohaté zkušenosti s aplikací čepelkových implantátů podle Linkowa. Jsou zhotovovány z titanových slitin, jsou různých tvarů k použití ve všech úsecích alveolu obou čelistí. U pacientů s největší atrofií nebo deformací čelistí, kde selhávají metody preprotetické chirurgie, zkoušíme na našem oddělení již několik let tzv. „magnetický systém“, skládající se z implantátu v čelisti a permanentního magnetu v náhradě. Magnet zabudovaný do snímací zubní náhrady je minimálních rozměrů, zhotovený ze vzácných zemin permanentní magnetické síly. Byl zhotoven ve spolupráci s Výzkumným ústavem materiálu v Běchovicích. Díky naší spolupráci s dalšími výzkumnými pracovišti se nám tato metoda v poslední době jeví jako velmi nadějná.

Závěr

Zaváděním nových progresivních metod se během posledních 10 let postupně měnil charakter oddělení, které se z původní náplně práce stomatologické a čelistní chirurgie rozvíjelo ve špičkové pracoviště, stávající se uznávaným centrem rekonstrukční chirurgie oblasti hlavy a krku v republice.

Souhrn

Autoři seznamují s odborným rozvojem oddělení čelistní a obličejové chirurgie ÚVN za posledních 10 let s důrazem na nové progresivní chirurgické postupy v oblastech rekonstrukční chirurgie, chirurgie anomálií a rozštěpů, preprotetické chirurgie a kryochirurgie.

Literatura u autorů.

Klíčová slova: Mikrochirurgie; Kraniofaciální chirurgie; Muskulokutánní laloky; Kryochirurgie.