

Poučení pro pacienty před operací čelistí

Jako ve všech chirurgických oborech vyskytují se i v ortognátní chirurgii komplikace. Naší snahou je jim preventivně předejít a minimalizovat je, stejně jako omezit jejich vliv na kvalitu léčby. Rozlišujeme v zásadě pět základních druhů komplikací:

Pacient musí počítat s tím, že při operaci je velké riziko **krvácení**. To řešíme tak, že pacienta před výkonem pozveme na autotransfúzi (obvykle 3 týdny a 10 dnů před operací), a v případě většího krvácení pacientovi vrátíme jeho vlastní krev.

Další komplikací je **infekce**. Ústa jsou sídlem mnoha mikroorganismů, z nichž některé se při přemnožení mohou stát velmi nebezpečnými. Abychom zabránili infekci operační rány, aplikujeme přímo do krve pacienta širokospektrá antibiotika, a to jak v průběhu operace, tak v pooperačním období (1 týden).

Též se může vyskytnout **porucha citlivosti hlavových nervů**. Citlivost obličeje je zajišťována trojklaným nervem, který má jak vyplívá z názvu na tři větve: 1. větev inervuje čelo, 2. větev inervuje čelist, horní ret a nos a 3. větev bradu a dolní třetinu obličeje.

Při ortognátních operacích dochází většinou k posunu horní a dolní čelisti. Při těchto posunech někdy navzdory vši opatrnosti dojde k natažení nebo naopak stlačení 2. a 3. větve trojklaného nervu. To se projeví následným znecitlivěním horního nebo dolního rtu. Tento jev se odborně nazývá *paresthézie*. Pokud se tato komplikace vyskytne (cca v 30 % případů), ustoupí obvykle do 1 měsíce po výkonu. Z literatury však známe i případy, kdy paresthézie přetrvává celý život. Je vhodné zdůraznit, že se jedná o subjektivní pocit pacienta; objektivně - při pohledu na jeho obličej nelze nic zjistit. Je důležité nezaměňovat citlivost obličeje s hybností, tu zajišťuje lícní nerv, který nelze při výkonu v žádném případě narušit. Operace tedy nemůže způsobit obrnu obličeje, či jeho částí. Návrat k normálu může trvat i déle (6 - 8 měsíců). K urychlení citlivosti používáme vitaminózní terapii a aktivní rehabilitaci nervů.

Další komplikace souvisí s použitím osteosyntetického materiálu, tj. materiálu, který používáme ke spojení kostí při posunech horní a dolní čelisti. Jedná se o titanové minidlahy a titanové minišroubky, které obvykle zůstávají po celý život v pacientově těle. Jen v několika málo případech je nutno po určité době tento materiál odstranit, protože u pacienta dojde k **reakci na cizí materiál**. Tato reakce se projeví tak, že pacient začne místo zavedení titanového šroubku cítit, místo začne mírně otékat. Odstranění titanové minidlahy je jednoduché.

Poslední možná komplikace vyplívá z charakteru samotné vady obličejového skeletu. Některé tyto vady mají velmi velkou tendenci k **recidivě**, tj. návratu do původního stavu. Velikost recidivy závisí také na typu operace, velikosti posunu a jeho směru a typu použitého osteosyntetického materiálu. Naší snahou je samozřejmě recidivám předcházet, přesto se mohou vyskytnout. Recidiva se většinou projeví v postavení zubních oblouků, jen velmi málo se naopak projeví na celkovém vzezření obličeje. Velmi důležité je proto tzv. ortodontické doléčení, tj. nutnost nosit rovnátka ještě nejméně 6 měsíců od operace. Ortodontista je pak schopen korigovat případnou recidivu drobnými posuny zubů.

Velmi vzácnou komplikací je nepravidelné rozštípnutí dolní čelisti. Je to způsobeno odlišnými anatomickými podmínkami od normálního průměru. Tato komplikace se řeší nasazením drátěných kliček, které pevně fixují horní a dolní čelist k sobě. Dále je nutno spojit kostí úlomky přídatnou dlahou, k jejíž aplikaci je nutný cca 8 mm řez ve tváři pacienta. To považujeme za výjimku; ortognátní chirurgie se jinak provádí čistě z intraorálního přístupu, tzn. z úst.

Mimo těchto specifických komplikací existují i obecné komplikace vyplývající např. z celkové anestezie, pobytu v nemocnici aj., jejich výskyt je však velmi raritní a popis všech výrazně překračuje možnosti tohoto informačního letáku.

Ortognátní operace přináší pacientovi určitá omezení. Je nutno počítat s tím, že pacient zůstane 7 - 10 dnů v nemocnici. 6 týdnů od operace bude mít na ortodontický aparát připevněné gumové tahy, které způsobí omezení otvírání úst. Z toho vyplývá i další specifické omezení, a tím je speciální dieta. 3 týdny po operaci pacient může konzumovat pouze tekutou stravu, 3 - 6 týdnů kašovitou, a od 3. týdne při výměně gumových tahů spojujících horní a dolní čelist, která se provádí 1x denně, si pacient může vzít jedno velmi měkké jídlo; např. těstoviny, bramborovou kaši, omáčky, knedlíky, mleté maso, vařené kuřecí nebo rybí maso.

Někdy je pro zajištění výsledného dobrého skusu nutno nasadit na horní čelist horní zubní oblouk - plastovou destičku, která má přesné otisky dolních zubů, tak, aby dolní čelist do ní mohla nakusovat. Tato destička se nazývá splint. U některých operací splint používáme jen v operačním období, u některých typů operací pacient nosí splint po celou dobu hojícího období, tj. 6 týdnů. Splint je vyroben z průhledného plastu, takže je téměř neviditelný a pacientovi nepřináší žádné obtíže.

Po operaci bývají velice výrazné otoky. Ustupují postupně, návrat do normálu je možný někdy až po 3 týdnech od operace. Proto pacientům doporučujeme, aby po tuto dobu byli v pracovní neschopnosti. Pokud byl výkon prováděn i na horní čelisti, doporučujeme pacientům nesmrkat a nekouřit. Jednak hrozí výraznější infekce operační rány, a

jednak se tím zvětšuje otok (způsobený vzduchem unikajícím v operačních řezech).

Poučení pro pacienty v ortognátní chirurgii

Toto poučení vám má napomoci k tomu, abyste lépe pochopili, co Vás čeká v průběhu operace, a zbavili se tak strachu z výkonu. Následující případ popisuje všechny procedury, které pacient podstupuje během hospitalizace. Předpokládáme, že po přečtení této příručky se budete chtít zeptat na další podrobnosti. Vaše dotazy rádi zodpovíme. Proto jsme na konci příručky ponechali prázdné místo, kam můžete své otázky napsat a poslat nám je.

Den příjmu

Příjem se obvykle provádí jeden den před plánovanou operací. V 9:00 ráno se dostavíte do Všeobecné fakultní nemocnice, U nemocnice 2, blok C, do kartotéky oddělení maxilofaciální chirurgie stomatologické kliniky 1 LF UK a VFN. Pokud z nějakého důvodu nebudete moci přijet, prosím, kontaktujte nás na telefonním čísle 224962723.

Předoperační vyšetření

Několik dní před plánovanou operací je nutné, abyste s přiloženou žádankou o předoperační vyšetření navštívili svého obvodního lékaře, který zajistí odběr krve a moči, případně další vyšetření, která budou na žádance uvedena. Toto vyšetření se provádí zejména pro naše anesteziology, aby měli přehled o vašem zdravotním stavu, a mohli Vás bezpečně provést anestézií a celým pooperačním průběhem. Výsledky předoperačního vyšetření by neměly být straší 3 týdnů.

Během objednání Vám také dodáme žádanky na případnou autotransfúzi, která se provádí na transfúzním oddělení Všeobecné fakultní nemocnice, U nemocnice 2, Praha 2, 3 týdny a 10 dnů před plánovanou operací.

Anestézie

Anesteziolog vás navštíví den před operací a pohovoří s Vámi o případných problémech, které mohou při anestézii nastat. Od půlnoci před operací Vás žádáme, abyste již nejedli, nepili a nekouřili. Pacient musí přijít na operační sál s prázdným žaludkem, aby nebyly jeho dýchací cesty ohroženy případným zvracením. Pokud berete pravidelně jakékoliv léky, umožníme Vám, abyste je ráno vzali a zapili malým množstvím vody. Těsně před výkonem Vám bude aplikován lék, který Vás uklidní a zbaví stresu z nezvyklého prostředí. Tento proces se nazývá premedikace. V den operace Vás převezeme z vašeho pokoje na operační sál, kde do Vaší žíly (nejčastěji v pravé loketní jamce) zavedeme kanylu, a poté Vás anesteziolog uspí. V průběhu operace anesteziolog zodpovídá za vaše dýchací cesty a stará se, aby zůstaly otevřené; což provádí speciální trubicí, která se zavádí dutinou nosní a ústí ve Vaší průdušnici. Touto

trubicí je Vám průběžně podáván kyslík. Tato procedura je nezbytná, někdy bohužel způsobuje, že má pacient po operaci pocit bolesti či škrábání v krku, tyto problémy však po několika dnech samy ustanou.

Po ukončení operace Vás anesteziolog probudí. V časném pooperačním období, tj. 12 – 24 hod po výkonu, budete přemístěni na náš pooperační pokoj, kde bude specializovaný personál monitorovat vaše životní funkce, aby se předešlo případným komplikacím, které mohou nastat. Pokud bude vše v pořádku, převezeme vás druhý den po operaci zpět na Váš nemocniční pokoj.

Pooperační komplikace

V průběhu pooperačního období může také dojít k tomu, že budete mít pocit nevolnosti, „na zvracení“. Nejde o závažnou komplikaci, jedná se o reakci vašeho organismu na některé látky, které vám byly aplikovány v rámci anestézie. Pokud dojde ke skutečnému zvracení, prosím, zůstaňte v klidu a přivolejte sestru, která vám pomůže. Doporučujeme obrátit se na bok. Na pooperačním pokoji je vždy připravena emitní miska, kterou můžete použít. Během případného zvracení je třeba si uvědomit, že sice máte čelisti připevněné gumičkami, které čelisti drží u sebe, ale je možné je silou oddálit, takže nehrozí nebezpečí udušení. V případě potřeby Vám sestra obsah úst odsaje.

Otok nastupuje po všech chirurgických výkonech. Velikost otoku závisí nejen na typu operace, délce chirurgie a chirurgické technice, ale také na individuálních předpokladech pacienta. Po ortognátních operacích je obvyklý značný otok v obličeji, který 3 dny po operaci dosahuje svého maxima, nenechte se tedy zneklidnit tím, že se v pooperačním období postupně zvětšuje. Tato situace je zcela normální a otok začne 4 – 5 dní po operaci ustupovat. K úplnému ústupu dochází většinou po 2 – 3 týdnech, poté je možné opět se navrátit k normálnímu způsobu života. Samozřejmě se snažíme otoky omezit za pomoci léků, které se nazývají kortikoidy, aplikované do vaší žíly v pravidelných 8 hodinových intervalech 1 – 2 dny po operaci. Otok může výrazně omezit také obvaz vašeho obličeje, který mechanicky stlačuje tváře. Též doporučujeme pacientům otok ledovat a co nejdříve po operaci se pohybovat ve vzpřímené poloze. Existují ještě jiné antiedematosní (proti otoku) léky, jsou to enzymatické přípravky Wobenzyn a Phlogenzyn, které však nejsou hrazeny zdravotními pojišťovnami. Pokud je chcete užívat, doporučujeme začít již v době před operací. Prodávají se jako dietní doplňky v některých lékárnách a můžete je užívat dle vlastního uvážení.

Další komplikací je krvácení. Nejčastěji se objevuje krvácení z úst nebo z dutiny nosní během prvních 24 – 48 hod po výkonu. Jedná se většinou o malé krvácení, které jsme schopni zastavit pouze přiložením obkladu nebo tamponádou nosu. Větší krvácení může nastat v případě anomálně uložené artérie (tepny), tzn. že vaše tepna vede poněkud odlišným směrem, než u většiny populace. Pokud se takové krvácení nepodaří

zastavit místními prostředky, musíme pacienta převést zpátky na operační sál a provést podvaz příslušné tepny, nebo se pomocí malého nápichu stehenní tepny dostat tepenným systémem pomocí speciálních dlouhých katétrů až k místu krváčení a krvácející tepnu ucpat zevnitř. Tyto komplikace jsou však velmi vzácné.

Po operaci budete mít ucpaný nos jednak následkem trubice, která v rámci anestézie procházela vaší nosní dutinou, a jednak tím, že operační pole je vedeno vedlejšími nosními dutinami, které se během hojení zaplní krví, a ta může ucpat i nos. Této komplikaci zabraňujeme užíváním nosních kapek (Sanorin, aj.). je důležité si uvědomit, že po operaci, která je vedena v horní čelisti, nesmíte smrkat nejméně 14 dnů po operaci. Jinak hrozí, že se nafoukne vzduch přes operační ránu do měkkých tkání obličeje, což se projeví náhlým velkým otokem celé hlavy.

Příjem tekutin

Příjem tekutin je jednou z nejdůležitějších složek pooperační péče. Pokud budete schopni sami přijmout ústy více než 2,5 l denně, nemusíme Vám nadále podávat infúze, a vaše propuštění z nemocnice se tak značně urychlí. Mnoho pacientů je schopno pít přímo ze skleničky, musíte si však uvědomit, že po operaci budete mít čelisti staženy gumičkami, které budou omezovat otvírání úst. Proto byste měli již před operací nacvičovat pití se zuby stisknutými k sobě.

Intermaxilární fixace

Intermaxilární fixace, tedy spojení oblouků horní a dolní čelisti, je běžnou věcí při ortognátních operacích. Nejde o pevnou, ale o elastickou fixaci. Speciální úchyty k vašim rovnátkům připraví váš ortodontista, my na tyto úchyty navlečeme gumové tahy, které budou zajišťovat postavení čelistí po operaci. Jak jsme se již zmínili výše, tato fixace se dá kdykoliv zrušit otevřením úst, případně přestřížením. Doporučená doba fixace je v průměru 6 týdnů po operaci s tím, že se postupně snižuje množství gumiček, aby se tah vyvíjený na čelisti zmenšil. Tahy zhruba po 3 dnech ztrácejí pružnost a je nutné je měnit. O výměně budete před propuštěním poučeni vaším ošetřujícím lékařem. Pokud Váš lékař nesdělí jinak, budete umisťovat stejný počet gumiček na pravou i na levou stranu, jinak hrozí, že nepravidelné tahy poruší výsledek operace.

Návštěvy

V den operace nedoporučujeme návštěvy; není to ani z technického hlediska na pooperačním pokoji možné. Návštěvy mohou přijít následující den po operaci a strávit u Vás celou dobu návštěvních hodin.

Dieta

První 3 týdny po operaci doporučujeme pouze tekutou dietu. Po 3 týdnech, pokud vám lékař nesdělí jinak, je možné během doby, kdy si měníte gumové tahy, vyčistit ústa kartáčkem a pastou, a sníst jedno měkké, polotuhé jídlo, jako jsou např. těstoviny, bramborová kaše, mleté maso, knedlíky s omáčkou, apod. v období tekuté diety je možné vylepšit si stravu komerčně vyráběnými přípravky, jako je např. Nutridrink.

Ústní hygiena

Je velmi důležité udržovat dobrou ústní hygienu již v prvních dnech po operaci. Provádění ústní hygieny je v tomto období znesnadněno intermaxilární fixací, nicméně je nutné použít zubní kartáček a pastu alespoň 4x denně. Toto čištění je možné pouze ze zevní strany chrupu, kartáček se nemůže dostat do mezizubí a na vnitřní stranu. Proto doporučujeme používat tzv. vodní sprchu a různé výplachy, nejlepší je výplach za pomoci přípravku Corsodyle 3x denně, což působí na mikrobiální flóru v dutině ústní, zabraňuje vzniku nepříjemného zápachu, zubního kazu a zánětu dásní. Po 3 týdnech od operace je již možno 1x denně vyčistit zuby i zevnitř, proto používáme jak normální, tak jednosvazkový kartáček, mezizubí čistíme speciálními kartáčky nebo mezizubní nití, o jejichž použití je dobré se předem informovat u svého zubního lékaře.

Pooperační bolesti

Jistou míru bolesti musíte po operaci očekávat. Většinou je jen mírná a dobře se zvládá pomocí analgetik. Možnost podání silných léků je jednou z nejdůležitějších důvodů hospitalizace po operaci. Proto si Vás dovoluujeme požádat, aby jste se neostýchali si říci ošetřujícímu personálu o jejich podání. Někdy je nutno získat pro zvětšení kostí tkánc. Náhradní kost odebíráme většinou s lopaty kosti kyčelní, to může být provázeno také bolestí. Ta je největší při chůzi. Tlumíme ji pomocí speciálního katetru do, kterého budeme aplikovat v pravidelných intervalech lokální anestetika, které Vaši bolest utlumí. Nemusíte se obávat injekcí všechny analgetika Vám budou aplikovány bezbolestně přímo do Vašeho krevního oběhu.

Léky

Mimo analgetik a Vaší stálé medikace budete dostávat, jak bylo výše zmíněno i antibiotika již večer před operací. Po operaci Vám budou ještě podány na několik dnů léky proti otoku, nosní kapky, mast na rty a infuzní roztoky, které Vám budou po dobu několika prvních dnů po operaci nahrazovat tekutiny. Doporučená denní dávka tekutin po operaci je okolo 2,5 až 3 litrů.

Dieta

Příjem kvantitativně i kvalitativně vyvážené stravy je v pooperačním období velmi důležitý. Je nutno nejen nahradit malou ztrátu krve a iontů během operace, ale také zajistit co možná nejlepší podmínky pro hojení jen slizničních a kostní rány. Kost se hojí nejméně 6 týdnů. Také je nutno předcházet ztrátě váhy způsobené jistým omezením otvírání úst při mezičelistní vazbě, viz výše. Proto je nutno příjem potravy denně sledovat a pečlivě kontrolovat. Tekutá strava je nutná v období prvních 3 týdnů po operaci, po této době je již možné jednou denně konzumovat měkkou stravu, jako např. těstoviny, knedlíky, omáčky, vařené rybí a kuřecí maso. Po 6 týdnu již neexistuje žádné dietní omezení. Připravujeme pro Vás speciální kuchařku se speciálními recepty pro prvních 6 týdnů po operaci.

Den propuštění

Obvykle nebývá pobyt v nemocnici delší než jeden týden. Propuštění je vždy po ranní vizitě a vyřízení všech nezbytných formalit.

Tato instrukce má za cíl Vás poučit o všem co se týká Vaší operace. Rozhodně Vás nemá za cíl strašit. Poznání všech našich pacientů, kteří již podstoupili tuto léčbu a jediní mají nepřenositelnou zkušenost, vyplývající z porovnání všech přínosů, kladů, ale i negativ, nám umožňuje konstatovat, že klady terapie vždy předčí případná částečná omezení. Rádi s Vámi prodiskutujeme jakýkoliv Vás dotaz.

Zde je místo pro Vaše otázky: