

## INFORMACE PRO PACIENTY A RODIČE

### Adenotomie – odstranění nosní mandle

Vážená paní, vážený pane, vážení rodiče,

na základě předchozích vyšetření Vám/Vašemu dítěti doporučil ošetřující lékař provedení adenotomie – odstranění nosní mandle, k jejímuž provedení je potřeba Vašeho souhlasu. Pro usnadnění rozhodnutí Vás chceme informovat o přípravě, způsobu provedení, významu i možných komplikacích tohoto výkonu.

#### Důvody k operaci

Adenoidní vegetací (AV) rozumíme trvalé zbytnění nosní mandle, ke kterému dochází při opakovaných infekcích horních cest dýchacích. AV nepříznivě ovlivňuje zdravotní stav buď svou velikostí, nebo jako ložisko infekce.

- Velká AV způsobuje „ucpaný“ nos, chrápání, zástavy dechu ve spánku, dýchání ústy i přes den (změna vzhledu obličeje). Tím může někdy dojít k rozvoji plochého hrudníku a kulatých zad. Při nevyspalosti může být dítě apatické, špatně prospívající.
- Jako infekční ložisko vyvolává časté středoušní záněty, angíny, tvorbu hlenu ve středním uchu a další záněty.
- Při podezření na AV se provádí ORL vyšetření a dle možnosti i endoskopie nosní dutiny a nosohltanu, která ozřejmí nález jednoznačně.
- Důvodem k operaci jsou nejčastěji: trvale „ucpaný“ nos spojený s chrápáním a rýmami, nedoslýchavost způsobená přítomností hlenu ve středouší, opakované záněty středního ucha a horních cest dýchacích, angíny, zástavy dechu ve spánku.

#### Předoperační příprava a příjem k operaci

- Před operací navštivte Vašeho dětského lékaře, který provede předoperační vyšetření. Výsledek si přineste s sebou do nemocnice, stejně jako doporučení od odesílajícího ORL lékaře.
- Operace se provádí v naší nemocnici od 2. roku věku. Dítě přijímáme den před operačním výkonem, protože je nezbytně nutné, aby dítě v den operace bylo nalačno a od půlnoci nejedlo ani nepilo. Jde o prevenci vdechnutí zvratků během narkózy.
- Děti jsou hospitalizovány na ORL oddělení. Vždy je možnost pobytu člena rodiny spolu s dítětem, jen žádáme o informaci, kdo bude s dítětem hospitalizován, ještě před nástupem do nemocnice. Při přijetí je nutná přítomnost jednoho rodiče nebo zákonného zástupce dítěte.
- Při přijetí je dítě vyšetřeno ORL lékařem který zhodnotí ORL nález, indikaci k operaci a výsledky předoperačního pediatrického vyšetření.

- Rodič je poučen o aktuálním ORL nález, rozsahu a průběhu výkonu. Je sepsán informovaný souhlas se zákrokem a s hospitalizací.
- Při přijetí je rovněž zhodnocen stav dítěte lékařem-anesteziologem, rodič je poučen o průběhu narkózy a je sepsán informovaný souhlas.

## Celková anestezie (narkóza)

- Na oddělení je dítě uloženo na lůžko a podány tablety či sirup, které připraví dítě k operaci. Po aplikaci těchto léků je dítě lehce oblouzněno a na další průběh si často nepamatuje.
- Po této přípravě je dítě převezeno na operační sál.
- Na operačním sále lékař-anesteziolog dítě uvede do spánku podáním narkotizačních plynů a kyslíku přes obličejovou masku, a tím umožní bezbolestné zavedení umělohmotné trubičky do žíly.

## Operace

- Standardní operací je na našem oddělení odstranění nosní mandle při endoskopické kontrole (endoskopická adenotomie) v celkové anestezii. Ročně provedeme těchto operací zhruba dvě až tři stovky.
  - do dutiny ústní se zavede rozvěrač,
  - plastovými hadičkami se odtáhne měkké patro,
  - za kontroly endoskopu se odstraní nosní mandle.
- Krvácení se staví krátkodobou (jen po dobu anestezie) tamponádou, v případě potřeby elektrokoagulační pinzetou.
- Častým současným nálezem bývá přítomnost tekutiny ve středním uchu za bubínkem. V těchto případech je vhodné současně s odstraněním nosní mandle provést vyšetření bubínku pod mikroskopem, rozříznout bubínek a odsát tekutinu ze středouší a někdy i zavést ventilační trubičky do bubínku.

## Pooperační průběh

- Po dokonale zastaveném krvácení je pacient anesteziologem probuzen a dále monitorován na dospávacím pokoji v rámci operačního sálu.
- Po splnění standardních kritérií svědčících o plném odeznění narkózy je pacient převezzen na ORL nebo dětské oddělení.
- Neurčí-li ošetřující lékař jinak, lze za 3 hodiny po výkonu podat tekutiny. Umělohmotná trubička v žíle umožňuje okamžité podání léků při náhlé změně zdravotního stavu.
- Domů Vaše dítě propustíme následující den po operaci v dopoledních hodinách (mezi 9–10 hodinou). V případě zvýšeného rizika krvácení, infekce apod. doporučujeme hospitalizaci prodloužit.
- Při propuštění dítěte a jeho převozu domů je nutná přítomnost dvou dospělých osob (jeden dospělý jako řidič, druhý jako doprovod dítěte).

## Rizika a komplikace výkonu

- Po operaci se někdy vyskytuje zvracení jako reakce na narkózu (až 24 hodin po narkóze). Přístup do žíly umožňuje doplnit ztrátu tekutin a podání léků proti zvracení.
- Krvácení se může vyskytnout časně po operaci, velmi vzácně i později. Lehčí krvácení se většinou upraví po vysmrkání a nakapání nosních kapek. Tím se uvolní nosní dutina a provzdušní se nosohltan, což přispěje k zastavení krvácení. Nitrožilně lze podat léky proti krvácení. Pokud krvácení trvá, je stav řešen opětovným uspáním, kontrolou rány a stavěním krvácení elektrokoagulační pinzetou.
- Jestliže krvácení nastane po propuštění do domácí péče, je nutné ihned konzultovat stav s lékařem ORL, kontaktní telefonní číslo obdržíte při propuštění domů.
- Dalšími komplikacemi mohou být: zánět středního ucha, dočasná huhňavost, vylomení pohyblivého zubu, vynucená poloha krku na jednu stranu způsobená reakcí šjiových svalů.
- Absolutní úspěch léčby a zcela bezrizikový průběh Vám nemůže zaručit žádný lékař. Obecná rizika chirurgického výkonu, jako například infekce v ráně, pooperační krvácení z rány, poruchy srdce a oběhu, plicní komplikace, se nedají i přes největší pečlivost a všechny pokroky moderní medicíny vždy bezpečně vyloučit.
- Operace je prováděna v oblasti dýchacích cest a v žádném případě se nejedná o „banální operaci“.

## Jiné operační přístupy

1. Operace bez endoskopické kontroly
  2. Operace v místním znecitlivění bez narkózy
- Na našem pracovišti tyto přístupy neužíváme z důvodů nepřehlednosti operačního pole bez použití endoskopu. Operace bez narkózy nezajistí klidný a nebolestivý průběh výkonu.
  - Použití laseru, harmonického skalpelu či shaveru při adenotomii neovlivňuje podstatným způsobem pooperační průběh, hojení či rekonvalescenci. Na našem pracovišti je při odstranění nosní mandle nepoužíváme.

## Péče po propuštění, omezení po operaci, průběh rekonvalescence

- Kontrola u ORL lékaře, který operaci doporučil, je vhodná za 7–10 dní, při potížích dříve.
- Do nosu se po operaci 3x denně aplikují nosní kapky nebo vincentka či mořská voda.
- Zvýšené riziko krvácení trvá do 7 dnů po operaci, krvácení může nastat velmi vzácně i později. Strava by proto neměla být horká a tuhá. Z téhož důvodu není vhodné koupání a sprchování v horké vodě a pobyt na slunci.
- **Při krvácení je nutná kontrola na oddělení ORL ihned, při výraznějším krvácení volejte Zdravotnickou záchranou službu.**

- Pokud bylo důvodem operace nosní mandle obtížné nosní dýchání, pak je vhodný nácvik nosního dýchání, kdy se nadechuje nosem a vydechuje ústy. Nejvhodnější je po dobu asi 10 minut držet v dutině ústní vodu a přitom nutit dýchat dítě nosem, opakovat několikrát. Dále pak nafukování balonku, bublání brčkem do vody a podobně.
- U dospělých pacientů se operace provádí mimo jiné i z důvodu histologického vyšetření tkáně z nosohltanu. Výsledky jsou většinou k dispozici do týdne po operaci.
- Pracovní neschopnost (pobyt dítěte doma) trvá většinou 1 týden po propuštění, po tutéž dobu by se měly vyloučit sportovní aktivity.
- Zde udávané časové údaje jsou průměrnou hodnotou a mohou se lišit v závislosti na pooperačním průběhu.

## Výsledky operace

- Odstraněním AV se uvolní nosohltan a zlepší se dýchání nosem. Operace má též příznivý vliv na četnost zánětů středního ucha, angín či jiných onemocnění dýchacích cest.
- U alergiků se operace někdy doporučuje pro možný nepříznivý vliv zdroje infekce AV na průběh alergických onemocnění. Na „ucpaném“ nose se však nemusí nutně podílet, zde je často větší podíl zduřelé nosní sliznice. V tomto případě je nutné uvažovat o protialergických sprejích do nosu a lécích na alergii v tabletách.
- Při výrazně zbytnělých krčních mandlích může chrápání přetrvávat i po adenotomii. V tomto případě je vhodné zmenšení objemu krčních mandlí.
- Očkování u dětí lze provést nejdříve za 2 měsíce po zákroku.

Připravil:  
primář MUDr. Josef Hájek  
ORL oddělení  
Nemocnice Pardubického kraje, a. s.  
Orlickoústecká nemocnice