

LÉČBA DEFORMIT NOSNÍCH CHLOPNÍ METODAMI APTOS



MARLEN SULAMANIDZE
GRUZIE



GEORGE SULAMANIDZE
GRUZIE



CONSTANTIN SULAMANIDZE
GRUZIE

ÚVOD

Na lékaře se dnes obrací čím dál více pacientů s dýchacími problémy po neúspěšné rhinoplastice. Nejčastější příčinou obtíží s dýcháním je v takových případech dysfunkce systému nosních chlopní. Obvyklé metody léčby tohoto problému vyžadují nejen vynikající znalosti anatomie, ale také schopnost používat postupy velmi jemné chirurgie. Ani tak však výsledky nemusejí být vždy uspokojivé^{1, 2, 3, 4}. V minulosti se podobné defekty řešily šitím, které nicméně přinášelo jen krátkodobé výsledky – běžné chirurgické nitě

jsou totiž hladké a obvyklé postupy šití nejsou vhodné.⁵

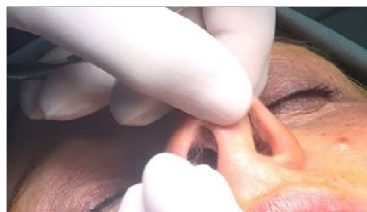
MATERIÁL A METODY

Z anatomického hlediska rozdělujeme nosní chlopeň na přední a zadní část. Za hranici přední části nosní



Obr. 1: Pacientka po neúspěšné rhinoplastice při nádechu nosem – na fotografii je zřetelně patrné oslabení pohyblivé části laterální stěny.

chlopně je považována columella nasi, laterální raménko cartilago alaris a spodní část vestibulum nasi. Dysfunkce přední části nosní chlopně je způsobena především oslabením nebo ztrátou elasticity zevní chrupavky nosní (cartilago nasi lateralis). Řešení tohoto problému vyžaduje stabilizaci pohyblivé části chrupavky (obr. 1).

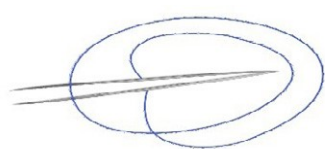


Obr. 2: Pacientka po neúspěšné rhinoplastice. „Plachta“ zužuje nosní dutinu a omezuje její průchodnost.

Při vyšetření nosních dírek z boku je vidět zadní oblast nosní chlopně ohraničená septem, dolní částí zevní chrupavky nosní a přední částí dolní skořepy nosní (obr. 2).

Hlavní příčinou dysfunkce zadní části nosní chlopně je její zúžení (úhel menší než 10 stupňů). Při korekci tohoto patologického stavu je nutné úhel chlopně zvětšit.

Vyvinuli jsme postupy šití vnitřních a zevních nosních chlopní s využitím speciálních chirurgických pomůcek: oboustranných jehel a polypropylenových nití s protisměrnými zoubky. Dále využíváme nitě



Obr. 3a, 3b: Chirurgické nitě a pomůcky určené ke korekci deformit nosní chlopně: dvě oboustranné jehly s polypropylenovou nití a kanyla se zavedenou vstřebatelnou nití.

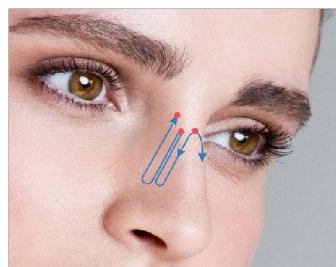


s vícesměrnými zoubky vyrobené ze vstřebatelného materiálu aplikované kanylami s tupým koncem (obr. 3a, 3b). Vstřebatelné nitě jsou vyrobeny z kyseliny polymlečné s kaprolaktonem. Doba biodegradace chirurgických nití je 1,5-2 roky^{6,7}.

CHIRURGICKÝ POSTUP

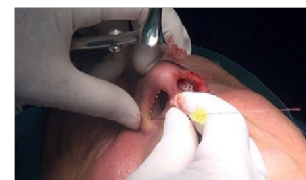
Postupy nevyžadují incize, pouze vpichy. Před zákrokem je pacientovi provedena infiltrační anestezie.

Vnitřní nosní chlopeň se šije pomůckou ze dvou oboustranných jehel, které jsou vedeny vedle sebe tak, aby se jejich špičky sbíhaly v jednu. K těmto jehlám je připojena jedna nit dlouhá 50 cm. Špičky těchto jehel se zavedou do kůže v oblasti kořene nosu a jsou dále vedeny nahoru k periostu, kde se jejich dráhy rozdělí. Jedna z jehel je nejprve zavedena subkutánně a poté pokračuje pod sliznicí do rohu vnitřní chlopně vpravo. Vpichem je zavedena do dutiny nosní. Jehla se zde zcela nevytahuje – špička je ponechána pod sliznicí a otočí se. V dalším kroku následuje manévr „zaháknutí“: zachytí se malý kousek tkáně a špička druhé jehly se vrátí zpět k nasionu (kořen nosu). V této fázi se také provádějí manévry propichování (pricking),



Obrázek 4: Schéma vedení jehly při šití při korekci deformace vnitřní chlopně.

částečného povytahování jehly z podkoží, maximálního vytažení niti, „zaháknutí“, přichycení k periostu a protažení špičky první jehly k chlopní. Tyto kroky se dvakrát až třikrát opakují, dokud není úhel chlopně dostatečně velký a chlopeň není otevřená. Pacient by měl ještě na operačním stole pocítit významné zlepšení dýchání pravou nosní dírkou. Stejný postup se pak zopakuje u levé nosní díry (obr. 4).



Obr.5: Zavedení chirurgické nitě při korekci deformace zevní chlopně.

Postupy navržené k eliminaci deformit zevní nosní chlopně jsou do jisté míry snazší a jejich provedení představuje pro pacienta menší trauma, jelikož se pouze zesiluje oslabená zevní stěna nosu. Při tomto zákroku se prostřednictvím vpichů v oblasti nosního vchodu (vestibulum nasi) zavede několik nití, které jsou pak vějířovitě vedeny celou boční stěnou nosu (obr. 5).

VÝSLEDKY

V tomto článku jsou popsány případy pacientů s deformitami nosní chlopně vzniklými v důsledku neúspěšné rhinoplastiky. Tyto stavy byly řešeny našimi metodami nitové korekce. Případů bylo celkem 72, z nichž většina (68 %) zahrnovala deformity vnitřní chlopně. 39 případů z celkového počtu 72 bylo charakterizováno jako oboustranné deformity a 33 jako jednostranné deformity.

Provedením navrhované metody jsme dosáhli rozšíření nosní dutiny kolem vnitřní chlopně. Osvědčila se rovněž metoda zesílení oslabené stěny nosu. U obou patologických stavů byla ve všech případech zajištěna volná průchodnost dutiny nosní, která zůstala mnoho let po zákroku stabilní. Nebyly zaznamenány relapsy.

ZÁVĚRY

Navrhované metody minimálně invazivních zákroků, jejichž cílem je eliminace deformit systému nosních chlopní, nabízejí možnost dosáhnout příznivých a dlouhodobých výsledků. Při správné diagnostice a selekci pacientů k zákroku mohou tyto metody poskytnout pevnou základnu chirurgům zabývajícím se rinologií. Význam těchto metod spočívá ve skutečnosti, že představují jednu z mála alternativ tradičních chirurgických postupů v rinologii, přičemž jejich provedení zabere minimum času (10-30 minut), vyžadují pouze ambulantní péči, infiltrační anestezii a po zákroku je nutná pouze krátká doba zotavení (2-5 dní).

1. O'Halloran L.R. The lateral crural J-flap repair of nasal valve collapse // Otol - head neck surgery. – 2003. – Vol.128, N.5. – P.640-649.
2. Riechelmann H. et al. External nasal valve collapse ...// Rhinology. – 2010. – Vol.48, N.2. – P.183-188.
3. Rizvi S.S., Gauthier M.G. How I do it: Lateralizing the collapsed nasal valve // Laryngoscope. – 2003. – Vol. 113. – P. 2052 – 2054.
4. Kern E.B. Nasal valve surgery // XX Congress of European Rhinologic Society: Abstracts. - Turkey, 2004. – P.172-173
5. Friedman M., Ibrahim H., Syed Z. Nasal valve suspension: an improved, ... // Laryngoscope. – 2003. – Vol. 113. – P. 381 – 386.
6. Sulamanidze GM*, Sulamanidze MA, Sulamanidze KM, Kajaia AA, Giorgadze SG. The Subcutaneous Tissue Reaction on Poly (L-lactide-co-caprolactone) based Sutures. Int J Clin Expl Dermatol, 2018. Volume 3 | Issue 2. Submitted: 31 Oct 2018; Accepted: 09 Nov 2018; Published: 19 Nov 2018. ISSN: 2476 - 2415.
7. Sulamanidze M., Sulamanidze G. Aptos Suture Lifting Methods. 10 Years of Experience. Clinics in Plastic Surgery, April 2009, volume 36, No2, 281-306.