

- Teste imagistice (rezonanța magnetică sau tomografia cerebrală. Aceste teste se efectuează dacă se presupune ca simptomele pot fi cauzate de o afecțiune organică a creierului.
- Teste pentru detectarea acuității auditive. Un astfel de test poate stabili dacă nervul care face legătura dintre urechea internă și creier este normal. Pierderea auzului însoțită de vertij de obicei sugerează altă afecțiune decât BPPV, de tipul sindromului Meniere sau labirintitei.
- Investigații serologice pentru a exclude bolile infecțioase (herpes, sifilis, boala lui Lyme)
- Aprecierea tensiunii arteriale
- Investigații specifice cu folosirea scaunelor rotatoare (3D)

Concluzie

- În rezolvarea acestei probleme totdeauna va exista o strânsă corelare între otorinolaringologii și alți specialiști în medicină.
- Vertijul prezintă o problemă dificilă a medicinei în general și a otorinolaringologiei în special.
- Diagnosticul este destul de dificil și nu întotdeauna este elocventă cauza.

Bibliografia

1. Gherman Kingma "Vertigo"2009 p.3-35
2. Luxon , Dix , Hud Vertijul -1961p.10-39,100-107
3. Revista de neurologie și psihiatrie num. S.S.Corsacov 2005 vol 105 №11p.39-44
4. Вейс Г. Головокружение/ в кн. "Неврология". Под ред.М. Самуэльса 1997 с94-120
5. Вестник оториноларингологии 2006 № 1 с.13-15
6. www.vertijul.ro
7. www.vertigo.engl

VALVA NAZALĂ

Mihail Maniuc, Alexandru Sandul, Ghenadie Sandul, Tatiana Botizatu

Catedra Otorinolaringologie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

The nose valve

The problem of the nose valve is actual till our days. Using knowledges of clinical anatomy of the nose, particularly the valve zone, permits us to make rinological operations without any damage to respiratory aspect.

Rezumat

Problema cunoașterii valvei nazale rămâne actuală și în ziua de azi. Folosirea cunoștințelor anatomiei clinice a nasului și, în particular, a zonei valvei, permite de a efectua intervenții rinologice fără careva influență negativă asupra respirației.

Actualitatea temei

Respirația nazală este una din funcțiile importante pe care le are omul. Dacă ea este afectată din oricare motiv, atunci aceasta va duce atât la disconfortul pacienților cât și la creșterea probabilității apariției multor patologii. Valva nazală este o structură ce trece de la vestibulul nazal la cavitatea internă a nasului și reglează curentul de aer în cavitatea nazală. [1,3,12]. Cunoașterea anatomiei clinice și a fiziologiei aceste valve, va permite de a respecta toate corelațiile structurilor nazale în timpul intervențiilor rinologice, fără a avea careva daună asupra respirației nazale propriuzise[11,15].

Obiectivele lucrării

Familiarizarea cu aspectele anatomice și funcțiile valvei nazale. Descrierea importanței cunoașterii acesteia pentru îmbunătățirea rezultatelor intervențiilor chirurgicale rinologice.

Materiale și metode

Studiile au fost efectuate în baza literaturii disponibile, tratatelor editate referitor la zona valvei nazale, cât și a materialelor oferite de serviciul Internet – MedLine, date din clinica ORL a SCM “Sf. Treime”.

Rezultate și discuții

Valva nazală – este un orificiu triunghiular de trecere de la vestibulul nazal (captușit cu piele) la cavitatea internă a nasului (captusită cu epiteliu de tip respirator)[1,11,12]. Este o structură mobilă, care reglează curentul de aer în cavitatea nazală[10,13].

Se evidențiază următoarele structuri care pot funcționa ca valve ce reglează curentul de aer:

1. Valva pragală (“Liminal valve”)
2. Valva de turbină – țesutul cornetelor nazale
3. Valva septală – septul nazal

Locul cel mai îngust, care determină gradul de rezistență nazală, este valva nazală, care e delimitată lateral de marginea caudală a cartilajului triunghiular și medial de septul nazal cartilagos. Inferior se continuă cu perimetrul vestibulului nazal (“Limen vestibuli”)[1,9].

Peretele lateral se mișcă în timpul inspirului și expirului, ca rezultat al modificărilor presionale ale fluxului aerian respirator și al contracției mușchilor nazali[13,16].

Valva are pe secțiune în plan frontal forma triunghiulară sau de “lacrimă” și face în partea superioară un unghi cu deschiderea de 10^0 - 15^0 [11,18].

La menținerea acestei configurații participă următoarele formațiuni anatomice:

1. Învelisul cutanat
2. Învelisul subcutanat
3. Învelisul muscular (mușchiul piramidal, mușchiul transvers al nasului, mușchiul mirtiform, mușchiul dilatator al narinelor, mușchiul dilatator comun al aripiei nasului și al buzei superioare și mușchiul depresor al septului)
4. Planul cartilagos (Cartilajul triunghiular cu cele 3 margini – superioară, inferioară și internă, cartilajul alar)
5. Planul intern – este locul de trecere de la porțiunea anterioară acoperită cu piele, glande și fire de păr, la porțiunea posterioară alcătuită din mucoasa de tip respirator[1,4].

Regiunea laterală a valvei nazale, este delimitată de marginea osoasă a orificiului piriform și de țesutul fibro-adipos, inferior – de fundul cavității nazale și posterior – de marginea anterioară a cornetului nazal inferior.

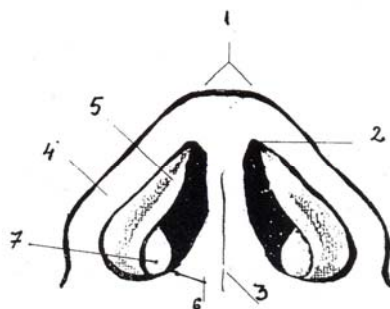
Constituția anatomică a foselor nazale, în general și a valvei nazale în particular, oferă pentru curentul de aer un traiect sinuos, cu pereți neregulați.

Principala funcție a valvei nazale este de a opune rezistență aerului inspirat creând turbulențe ale coloanei de aer. Aceste turbulențe permit o mai bună umedificare, filtrare și încălzire a aerului, mărind astfel calitatea respirației nazale[1,13].

Funcția valvei nazale este influențată de activitatea mușchilor nazali. Când concentrația de oxigen a organismului este în scădere, mușchii lărgesc intrarea în nări, în felul acesta diminuând rezistența la fluxul de aer inspirat[1,11,18].

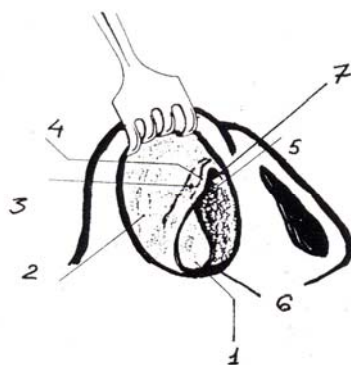
Investigațiile fiziologice demonstrează că zona valvei nazale reglează volumul jetului de aer și rezistența nazală.

Dacă valva nazală va avea formă rotundă sau ovală și nu triunghiulară, mersul curentului de aer ar fi rectiliniu și în această situație, particulele de praf și microorganismele ce se conțin în aer ar avea posibilitatea să pătrundă ușor în cavitatea nazală și caile respiratorii inferioare[12,13].



Desenul 1 – Aspectul triunghiular (“lacrimă”) al ariei valvei nazale

1. Dom nazal
2. Unghiul valvei nazale
3. Columela, sept retrocolumelar
4. Aripa nazală
5. Joncțiunea cartilaginoasă interalarno-triunghiulară
6. Pragul vestibulului nazal (“limen nasi”)
7. Capul cornetului inferior



Desenul 2 – Vestibulul nazal, valva nazală (schemă cu expunerea prin tracțiune cranială a domului nazal)

1. Capul cornetului inferior
2. Cartilajul alar (crus lateralis)
3. Joncțiunea interalarno-triunghiulară
4. Marginea inferioară a cartilajului triunghiular
5. Versantul septal cartilagos al valvei nazale
6. Pragul vestibulului nasal
7. Unghiul “funcțional” al valvei nazale

Dereglarea sau deformarea oricărui component anatomic al valvei nazale, va duce la îngustarea teritoriului vizibil în cavitatea nazală și îngreunarea respirației nazale.

Cauzele îngustării:

1. Proeminența piciorușului medial al marginii inferioare a cartilajului triunghiular
2. Luxația cartilajului septal
3. Deplasarea marginii caudale a marginii superioare a cartilajului triunghiular
4. Hipertrofia cornetului nazal inferior[1,9]

Intervențiile chirurgicale pe regiunile adiacente valvei nazale de-asemena conduc la dereglarea funcției acesteia și îngreunarea respirației nazale în perioada postoperatorie. Aceasta adeseori îl dezamăgește pe pacient în rezultatul așteptat al operației[2,7,14].

Marginea anterioară a cornetului nazal inferior este cea parte a valvei nazale care joacă unul dintre cele mai importante roluri în reglarea schimbului de aer inspirat în toate tipurile de nas[5,16].

Pentru determinarea patologiei valvei nazale se efectuează următoarele investigații:

1. Proba Cottle – aripa nazală cu ajutorul tragerii de obraz se deplasează lateral de linia mediană astfel deviind marginea superioară a cartilajului triunghiular de la septul nazal, și în acest caz unghiul fisural al valvei se va deschide și respirația nazală se va îmbunătăți.
2. Rinomanometria anterioară activă – permite de a determina cantitativ gradul de dificultate a respirației nazale.
3. Rinometria acustică – studiul geometric al cavității nazale ce ne informează despre dimensiunile minimale ale suprafeței secțiunii transversale a zonei valvei nazale, locul de situare a acesteea, volumul zonei valvei și oricărei altei regiuni ale cavității nazale[1,9,11].

La baza clasificării morfologice stă analiza cauzelor care duc la micșorarea unghiului valvei nazale.

Îngroșarea sau devierea marginii superioare a cartilajului triunghiular poate fi înlăturată prin rezecția acestei părți.

“Curburile fiziologice” formează o oarecare extindere care previne colabarea în timp ce deformațiile “patologice” și “exagerate” pot avea urmări asupra funcționării corecte a marginii superioare a cartilajului triunghiular și a valvei nazale[15,17].

Volumul rezecției părții mediale a marginii superioare a cartilajului triunghiular trebuie să asigure remodelarea normală a unghiului valvei nazale, care este egal cu 10^0 - 15^0 .

Dimensiunile părții rezecțate al porțiunii inferioare a marginii superioare a cartilajului triunghiular trebuie să se aprecieze astfel ca să fie păstrate corelațiile existente dintre cartilaje și porțiunea caudală a septului nazal[8,16].

Schimbările patologice al marginii superioare a cartilajului triunghiular include lipsa acestuia (unilaterală, bilaterală, parțială sau totală), îngroșarea, dislocarea în direcția septului nazal care duc la îngustarea unghiului valvei[7,18].

Marginea superioară a cartilajului triunghiular curbat de-asemena poate fi motivul îngustării unghiului valvei.

După frecvență, a doua cauză de anomalie a valvei nazale este intervenția rinochirurgicală, care schimbă situarea marginii superioare a cartilajului triunghiular și septului nazal. Ca și cauză a acesteea de-asemena pot fi înlăturarea ghebului și re poziția oaselor nazale în direcție median[10,15].

Colabarea valvei poate fi ca urmare al pierderii tonusului muscular ale țesuturilor moi ale nasului (paralizia nervului facial), sau în rezultatul procesului îmbătrânirii, când scăderea tonusului țesuturilor duce la încovoierea (atârănarea) elementelor structurale ale valvei.

Mușchii aripilor nasului de-asemena influențează asupra funcției valvei nazale. Ele împiedică colabarea valvei la inspirul maxim[1,5].

Valva nazală trebuie să coordoneze cu structurile care se află anterior de ea (aspiratorii) și posterior (expiratorii), care sunt destinate să asigure echilibrul respirator al pulmonilor.

Unghiul mare al valvei nazale îl numesc balonizat. El se consideră în normă pentru persoane cu nas plat, iar la cei cu nas îngust duce la dereglarea funcției din cauza lipsei rezistenței nazale.

La etapa corectării vârfului nasului este necesară o atenție deosebită în timpul rezecției marginii craniale al marginii inferioare a cartilajului triunghiular, pentru a preveni colabarea valvei nazale[6,9,15].

Regiunea valvei nazale poate fi stenoată din cauza hipertrofiei marginii anterioare a cornetului nazal inferior, mărirea în dimensiuni ai aripilor premaxilei, sau în rezultatul combinării acestor două cauze[1,16].

Concluzii

Importanța cunoașterii structurilor și funcției valvei nazale este necesară pentru aprecierea corectă al gradului influenței deformărilor anatomice a acestei zone asupra dereglărilor funcționale.

Într-o rinoplastică estetică mereu există riscul deteriorării valvei nazale. Rezultatul cosmetic bun al rinoplasticii presupune normalizarea criteriilor estetice și păstrarea respirației nazale fiziologice.

Bibliografie

1. Viorel Zainea "Patologia și chirurgia valvei nazale" – București, 2001
2. Пискунов С.З., Пискунов Г.З. Косметическая ринопластика. – Курск, 1996. – 48 с
3. Носуля Е.В., Шантуров А.Г., Ким И.А. Предоперационное обследование больных в функциональнокосметичес кой ринохирургии. – Иркутск, 1999. – 117
4. McCarthy J. Rhinoplasty/ Plastic Surgery/ Ed. McCarthy J. – Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1990. – P. 1785–1894.
5. Rees T.D. Rhinoplasty/ Aesthetic Plastic Surgery/ Ed. Rees T.D., LaTrenta G.S. – Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1994.
6. Tardy E.M. Jr. Rhinoplasty: The Art and the Science. – Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1997. – 373 p.
7. Лопатин А.С. Реконструктивная хирургия деформаций перегородки носа // Российская ринология. – 1994.
8. Byrd H.S. Rhinoplasty (Overview)// Select. Read. Plast. Surg. – 1994. – V. 7, N 17. – P. 1–36.
9. ONeal R.M., Beil R.J., Schlesinger J. Surgical anatomy of the nose // Clin. Plast. Surg. – 1996. – V. 23, N.
10. Daniel R.K. The nasal tip // Plast. Reconstr. Surg. – 1992. – V. 89, N 2. – P. 216–224.
11. Керн Ю.Б., Уонг Т.Д. Хирургия носового клапана // Российская ринология. – 1995. – № 1. – С. 4–31.
12. Tardy M.E. Surgical Anatomy of the Nose. – New York: Raven Press, 1990. – 106 p.
13. Agur A.M.R. Grant's Atlas of Anatomy. – Baltimore: Williams & Wilkins, 1991. – 650 p.
14. Lessard M.L., Daniel R.K. Surgical anatomy of septorhinoplasty // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 1985. – V. 11, N 1. – P. 25.
15. Siebert J., Zide B.M. Nasal anatomy/ Rhinoplasty: State of the Art/ Ed. Gruber R., Peck G. – St. Louis: Mosby Year Book. – 1993. – P. 3–13.
16. Peterson R.A. Tip rhinoplasty by composite alar resection // Symposium on reconstructive rhinoplasty. – St. Louis, 1976. – P. 167–180.
17. Session R.B. Komplikationen der Nasenplastik // Laring. Otol. – 1983. – V. 62, N 5. – P. 185–195.
18. Daniel R.K., Lessard M.L. Rhinoplasty: A graded aesthetic anatomical approach // Ann. Plast. Surg. – 1984. – V. 15, N 5. – P. 434.
19. Rohrich R.J. Anatomy as related to rhinoplasty/ 17th Annual Dallas Rhinoplasty Symposium. – Dallas, 2000. – P. 5–15.