
Publicación : 02-03-2021
Categoría : » Rinología
Autor : Francisco Ortiz Bish
Hospital : Hospital Juan Ramón Jimenez
Colaboradores : Dr. Helmut Gabriel Lafitte Montes
ISBN : 978-84-09-19120-8

Insuficiencia respiratoria nasal

Introducción / Definición

Las fosas nasales tienen la función principal de conducción del aire inspirado y su adecuación para el paso hacia los pulmones. El aire inspirado del medio externo penetra en las fosas nasales a través de las narinas y se dirige hacia los pulmones produciendo su calentamiento y humidificación. En las fosas nasales el aire inspirado alcanza unas condiciones óptimas de temperatura (37° C) y humedad (95%) una vez que pasa por la nasofaringe.

Al comenzar a estudiar un paciente con insuficiencia respiratoria nasal debemos de conocer previamente los mecanismos anatomofisiológicos de el paso del aire por las fosas nasales, Y como este se puede modificar estructuralmente o con diferentes enfermedades locales o generales y así poder dirigir la actitud terapéutica a seguir.

Actualmente tenemos disponibles una gran batería de exploraciones para el diagnóstico de la insuficiencia respiratoria nasal, pruebas diagnósticas, Endoscopia nasal, Rinomanometría computerizada, rinometría acústica, y pruebas de imagen como la TAC y con el conjunto de todas podemos llegar a un diagnóstico bastante certero para poder tratar adecuadamente a nuestros pacientes. Siempre con una previa anamnesis completa y detallada.

Se denomina Síndrome de Obstrucción nasal (SON) al conjunto de signos y síntomas que derivan en una obstrucción nasal y que pueden deberse a múltiples causas, Su presentación puede ser Unilateral o bilateral, Aguda o crónica.

Etiología

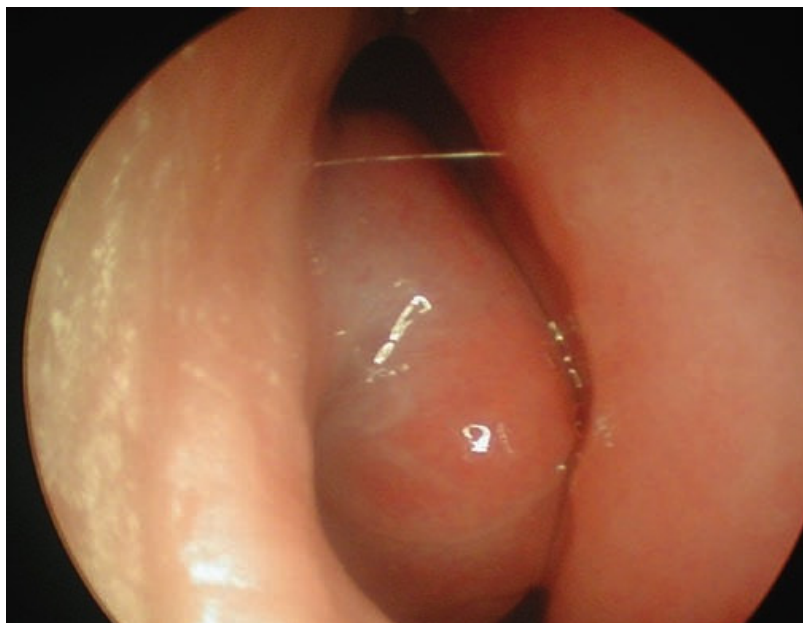
Las causas de insuficiencia respiratoria nasal pueden ser múltiples, por lo que es difícil establecer una clasificación, pues existen múltiples, desde el punto de vista de su etiopatogenia.

Enumeramos las principales:

- Mecánicas; (cornetes, conchas bullosas, tabique nasal, atresia de coanas, cuerpos extraños)
- Alérgicas (Persistente- Intermitente)
- Hiperreactivas. Rinitis vasomotoras (Emocional, fármacos, químicas, hormonal)
- Inflamatorias (poliposis, sarcoidosis, Wegener)
- Alteraciones del flujo (perforaciones septales, ocena)
- Alteraciones del ciclo nasal.
- Traumáticas.
- Infecciosa Bacteriana, viral, fúngica.
- Rinofaríngeas, adenoides.
- Bucofaríngeas Amígdalas Hipertrófias, Apnea del sueño, base de lengua.
- Tumoral; benignos y malignos.
- IRN bajas; asma, EPOC.



Grados de Hipertrofia de adenoides



Hipertrofia de cornete inferior



Carcinoma Epidermoide de ala nasal derecha

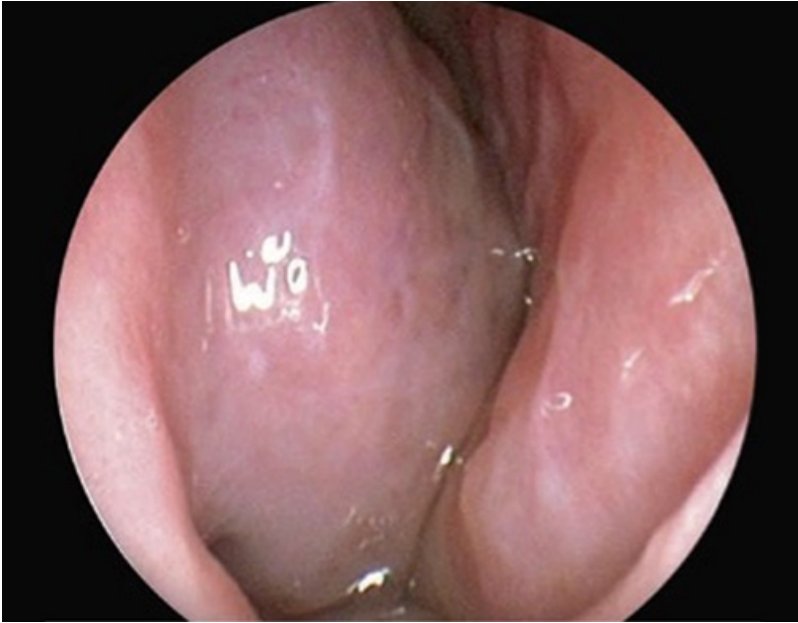


Imagen de rinoscopia anterior de fosa nasal con rinitis alérgica, observe la rinorrea acuosa, el color azulado o pálido del cornete inferior y el engrosamiento de la mucosa.

Epidemiología

La epidemiología es variable de acuerdo a la patología, pero existe un porcentaje importante no desdeñable de pacientes que acuden a la consulta del especialista en ORL consultando como síntoma principal la obstrucción nasal tanto en la edad infantil, adolescencia y adultos.

El 50% de los pacientes con rinitis alérgica presenta obstrucción nasal y el 70% de los pacientes con rinosinusitis crónica.

Cabe mencionar por su importancia la atresia coanal que tiene una incidencia de 1 / 5000 – 10000 nacimientos y es más frecuente unilateral que bilateral. La atresia es óseo-membranosa en un 90% de los casos .

Clínica

El síntoma principal es la insuficiencia respiratoria nasal (IRN), debe de valorarse si esta es unilateral o bilateral si es aguda o crónica. y si esta está asociada a otros o no como:

- Rinorrea.
- Anosmia
- Rinolalia cerrada.
- Sangrado

Sintomas sinusales:

- Cefalea, congestión facial. sensación de presión facial.
- Óticos. hipoacusia, taponamiento ótico
- Faringea. Sequedad, sensación de bolo faríngeo.
- Traqueobronquiales Goteo postnasal, tos, expectoración.
- Oculares Epífora.

Clasificación de alteraciones Anatómicas y procesos inflamatorios que pueden ser origen de obstrucción nasal según edad:

1: Niños:

a) Unilateral:

- Malformaciones
- Cuerpos Extraños.
- Rinosinusitis crónica/ Pólipo antrocoanal.
- Tumores benignos o malignos.

b) Bilateral:

- Malformaciones.
- Rinitis.
- Rinosinusitis crónica/ Poliposis nasosinusal
- Hipertrofia adenoidea.

2: Adolescentes:

a) Unilateral:

- Angiofibroma.

b) Bilateral:

- Rinosinusitis crónica/ Pólipo antrocoanal.
- Desviación postraumática.
 - Malformaciones.
 - Angiofibroma.
- Rinosinusitis crónica/ Pólipo antrocoanal.
 - Rinitis.
 - Malformaciones.

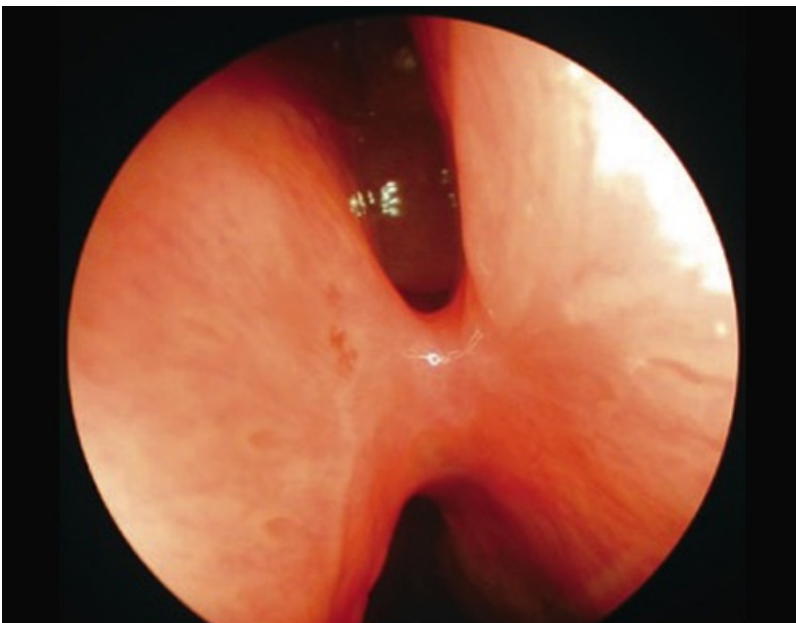
3: Adultos:

a) Unilateral:

- Desviaciones de Tabique.
- Rinosinusitis crónica/ Pólipo antrocoanal.
- Tumores benignos o malignos.
 - Rinitis.

b) Bilateral:

- Rinosinusitis crónica/ Pólipo antrocoanal.
- Tumores benignos o malignos.



Sinequia nasal



Luxación caudal de cartílago cuadrangular.

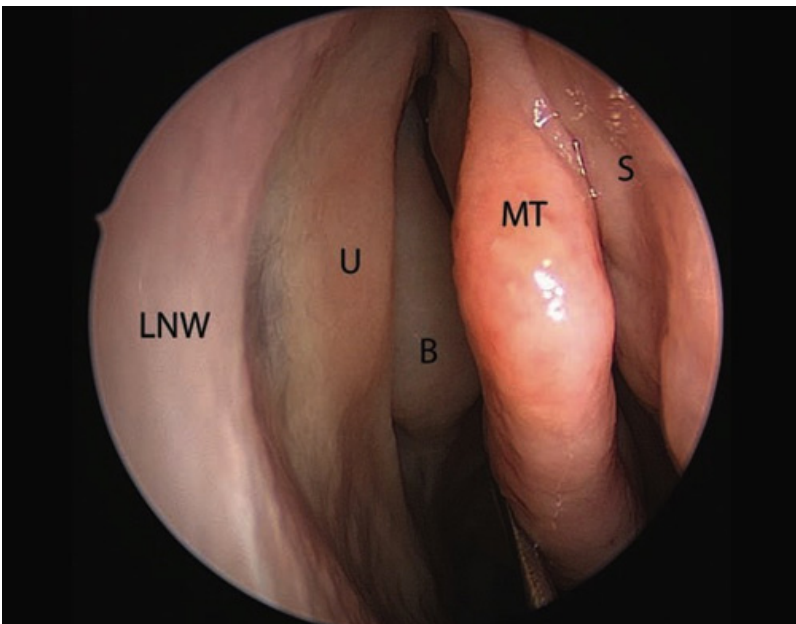


Imagen normal de fosa nasal derecha: LNW: Pared nasal lateral, U: Apófisis unciforme., B: Bulla etmoidal, MT: Cornete medio, S: Tabique o septum. Obsérvese los espacios permeables y sin obstrucción de ningún tipo.

Diagnóstico / Pruebas

La exploración física de la nariz debe entenderse como la exploración completa de la pirámide nasal y las fosas nasales de forma meticulosa.

Debe tenerse en cuenta todos estos aspectos a la hora de tener un buen resultado funcional, La piel, la proporcionalidad de la pirámide nasal, la simetría, la mucosa nasal, la anatomía interior de la fosa son aspectos a tener en cuenta de cara a los resultados tras la cirugía.

Debemos ser metódicos para no olvidar ningún paso. Es importante mencionar las 5 áreas de Cottle:

Área I: Vestíbulo nasal

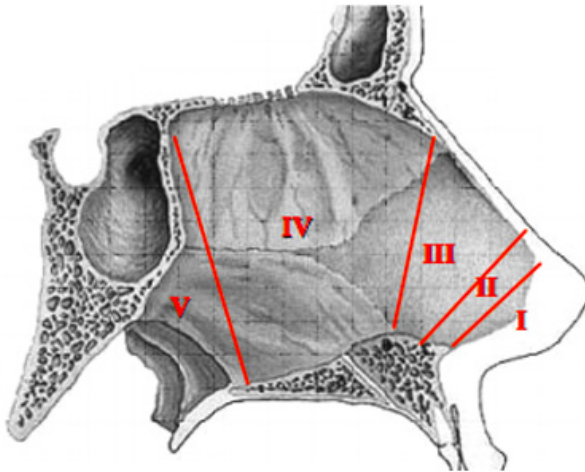
Área II: Válvula nasal

Área III: Atico nasal.

Área IV: Turbinal

Área V: Coana

Figura 2. Areas de Cottle



1 Inspección Externa:

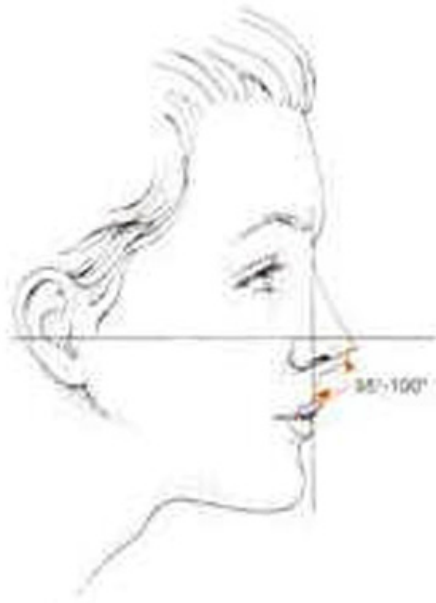
Exploración de la pirámide nasal de frente y de perfil.

Palpación del dorso nasal. Inspección de la piel.

Exploración de la puna nasal: De Frente y de Perfil.

Analizando el ángulo nasolabial. Según los rasgos caucásicos En Hombres 90-95^a y Mujeres 95-115.

Este ángulo es muy importante pues un ángulo nasal disminuido provoca alteración en los flujos inspiratorios nasales.



Angulo nasolabial mujer correcto.

2 Exploración de vestíbulo nasal:

Exploración de la válvula nasal con el paciente en hiperextensión cervical y realizando inspiración forzada. Se valorará la válvula nasal de forma externa e interna para valorar asimetrías, angulación de válvula interna con septum, simetría de narinas, desviación septal, columela, grosor de cruras mediales.

3 Maniobra de Cottle:

Valora la válvula nasal, al traccionar lateralmente de la mejilla a la altura de la válvula nasal se produce una apertura del ángulo de la válvula nasal. En este momento se pregunta al paciente si ha mejorado su respiración con esta maniobra y en caso afirmativo nos debe llevar a pensar que existe un problema en este nivel.

4 Inspección interna de las fosas nasales:

Métodos de Exploración:

Rinoscopia anterior: Material necesario: Fuente de luz (Espejo frontal o fotóforo), rinoscopio, Anestesia tópica. Técnica: Con el paciente sentado en frente recto, se introduce el espéculo nasal o rinoscopio y se observa las fosa nasales moviendo la cabeza del paciente si es necesario para valorar zonas más altas de la fosa nasal, como imitación presenta que solo vale para valorar los primeros 2-3 cm de la fosa nasal

Endoscopia nasal: es necesario una fuente de luz y un endoscopio nasal, anestesia, es el método ideal para la exploración de la fosa nasal, se puede explorar meato medio e inferior, tomándose imágenes si fuera necesario y con una mano libre para poder usar material dentro de la fosa nasal, como desventaja presenta que necesita tiempo para poder anestesiarse la fosa nasal del paciente.

Nasofibroscofia flexible: Necesitamos fuente de luz, y endoscopio flexible, Es el método más utilizado para la nariz pues es mejor tolerado incluso sin anestesia, te permite ver bien rinofaringe y laringe si es necesario, en niños es de elección, es más fácil llegar a zonas menos accesibles que con otros aparatos y como desventaja presenta que al utilizar las dos manos el explorador no se puede realizar otra actividad simultánea en la fosa nasal.

Pruebas Complementarias.

Rinometría acústica

Es una técnica sencilla y rápida no invasiva que permite la valoración de las fosas nasales sin necesidad de colaboración del paciente. es muy útil para niños, y nos valora la geometría nasal. Puede ser de utilidad para valorar la Hipertrofia de cornetes, desviación septal, poliposis nasosinusal según diferentes estudios. incluso es útil para el control evolutivo de algunas de estas patologías sin tener que acudir a la TAC. para valoración pre y post operatoria y valorar la respuesta a vasoconstrictores nasales.

Rinomanometría computerizada:

La rinomanometría anterior activa es la técnica formalmente recomendada en la actualidad, utilizando una mascarilla y un registro informático. Nos aporta datos de los flujos nasales. Es útil para establecer relación entre las alteraciones anatómicas y su repercusión funcional, establecer causas no nasales de IRN su repercusión, evidenciar subjetividad del paciente, determinar el resultado de una intervención quirúrgica y cuantificar la hiperreactividad nasal.



Rinoscopia anterior:



Maniobra de Cottle.



Endoscopia nasal flexible:



Endoscopia nasal rígida:



Rinomanometría:



Rinometría acústica:

Tratamiento

El tratamiento a aplicar será diferente dependiendo de la causa que lo origine y la gravedad de la insuficiencia respiratoria nasal (IRN).

Como tratamientos médicos, de forma genérica, emplearemos(Corticoides tópicos, antihistamínicos tópicos y orales, Vasoconstrictores tópicos y sistémicos, antibióticos, mucolíticos,...) y tratamientos mucho más específicos según la patología del paciente que no es el tema abordarlos en esta guía.

Los tratamientos quirúrgicos irán dirigidos a la etiología de la IRN, (Adenoidectomía, Septoplastia, Cirugía Turbinal, Cirugía valvular, Cirugía endoscópica nasal funcional, cierre de perforaciones, extirpación tumores ...)

A continuación enumeramos los tratamientos establecidos para las causas más frecuentes de insuficiencia respiratoria nasal

-

Atresia Coanal:

Unilateral: Si es asintomática puede esperar la cirugía hasta la niñez

Bilateral: Urgencia neonatal, el tratamiento es quirúrgico perforando con trocar y microdebridador.

-

Hipertrofia adenoidea:

Grado 1 Descongestivos y Antibióticos.

Grado 2 sintomáticos. Según clínica asociada.

Grado 3 cirugía.

-

Desviación y perforación septal: Cirugía si es sintomática.

-

Hipertrofia de Cornetes, Turbinoplastia con Radiofrecuencia, Ultrasonidos, Láser, Turbinectomía parcial. Turbinectomía total.

-

Insuficiencia Valvular nasal. Es muy frecuente y es difícil su diagnóstico, la

Valvuloplastia en conjunto con diferentes posibilidades de injertos de tipo Batten, Autobatten, Struts, Septoplastia asociada y corrección del ángulo nasolabial entre otros son de los más comúnmente empleados.

-

Cuerpos extraños: Extracción bajo anestesia local

-

Sinequias: Excisión quirúrgica y colocación temporal de lámina de Silicona.

-

Alteraciones de la Válvula nasal: Cirugía si es sintomática

-

Rinitis alérgica: tratamiento descongestionantes, corticoides tópicos , antihistamínico oral según sintomatología.

-

Poliposis nasosinusal: si es leve corticoides tópicos / sistémicos, macrólidos, si es severa y no responde cirugía. Opalizumab y Mepolizumab si asociado a IGE elevada y sintomatología severa asociada a Asma.

Complicaciones

Las complicaciones pueden ser muy diversas según la cirugía realizada. Valoramos las complicaciones de las cirugías más frecuentes.

En cirugía Turbinal: Epistaxis sobre todo en Turbinectomías casi en desuso en cirugía funcional.
Necrosis de cornetes y sobreinfección local

En Septoplastias:

- Perforación septal
- Hematoma septal (Debe de ser drenado de inmediato para evitar la infección del septum y la posible perforación del mismo)
- Hemorragias

Valvuloplastias:

- Sobreinfección o rechazo de injertos .
- Desplazamiento o movilización de injertos.
- Cicatrices hipertróficas.

Lecturas Recomendadas

1. Rhinoplasty. The experts' reference. Anthony Scalany. 2015
2. Evaluación de la Obstrucción nasal. Joan Bartra. 2011
3. Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. C Suarez...Tomo I Rinología
4. Manual de Septoplastia Alvaro Sanchez... 2013
5. Cirugía Funcional y estética de la nariz Adolfo Sarandeses.. 2002 Ponencia SEORL
6. Otorrinolaringología y afecciones conexas. Vicente Diamante - Diagnosis in Otorhinolaryngology. T. Metin Onerci
7. Rhinology. Diseases of the Nose, Sinuses, and Skull Base. David W. Kennedy