

# *Examen Endoscópico de las Vías Aéreas Superiores en Diferentes Edades: ¿Cómo lo Hago?*

*Teolinda Mendoza de Morales y Myrian Adriana Pérez García*

**La Endoscopia del tracto respiratorio superior** es un procedimiento que permite visualizar las estructuras internas del tracto respiratorio en sus diferentes segmentos.

## **Componentes del tracto respiratorio**

Vías aéreas inferiores y superiores. Vías aéreas superiores que dividiremos en tres regiones- región nasal, faríngea y laríngea. Se extiende desde la abertura nasal anterior al área subglótica. Las vías aéreas inferiores: el árbol traqueo bronquial y los pulmones.

Tipos de procedimientos endoscópicos

- 1.- De acuerdo al objetivo del procedimiento: diagnósticas, de seguimiento y quirúrgicas. Las de seguimiento o control se aplican al tratamiento y a la cirugía. Veremos cómo van evolucionando la inflamación y la cicatrización.
- 2.- De acuerdo al área a explorar (totales o parciales) cuando van dirigidas a una zona específica.
- 3.-De acuerdo a la urgencia del procedimiento serán programadas o de urgencia.

## **Características clínicas**

Debemos tomar en cuenta la edad, pues algunas patologías predominan de acuerdo al grupo etario. El peso, la configuración del cuello, nivel de conciencia, la zona a explorar; el tipo de procedimiento y la presencia de dificultad respiratoria como patologías importantes que deben ser excluidas.

## **Procedimiento endoscópico**

La técnica depende del diámetro de la vía aérea. De acuerdo a ésta escogemos el tamaño y el instrumento adecuado para hacer la exploración. Algo importante a tener en cuenta es la retención de secreciones en el niño pequeño y también la anatomía básica en la cual encontraremos el estrechamiento fisiológico normal de las estructuras. Todos estos elementos nos darán una dinámica funcional y así evaluaremos el comportamiento neuromuscular. Así en estos procedimientos endoscópicos no sólo vamos a ver la anatomía sino la función de las estructuras, cuando el niño respira, llora, habla y tose. Hay marcos anatómicos en cada región de las vías aéreas. El septo nasal divide la nariz en dos cavidades y de cada lado hay áreas estrechas como el vestíbulo nasal, la abertura nasal y la coana. En la faringe, los músculos constrictores (anillo de Passavant) que estrechan las vías aéreas durante la deglución para prevenir el reflujo por la nariz. La epiglotis es el marco anatómico de la laringe y el área estrecha esta representada por el infundíbulo laríngeo.

**1.- Endoscopia del recién nacido**

Pueden estar presentes malformaciones. Los procedimientos endoscópicos diagnósticos deben ser rápidos, completos y con instrumental flexible. Las estructuras son muy delicadas en estos pacientes y el procedimiento debe ser diagnóstico y terapéutico al mismo tiempo, sin el uso de sedantes

**2.- Endoscopia del niño pequeño**

Debemos buscar alteraciones funcionales. Debemos excluir la presencia de reflujo gastroesofágico y faringoesofágico. Las estructuras de la vía aérea son menos elásticas que las del recién nacido y ofrecen menos resistencia. Debemos tener equipo para aspiración a mano, por la necesidad eventual de aspirar las secreciones.

**3.- Endoscopia del preescolar**

Este paciente es el más difícil; lloran mucho y será menos colaborador a este procedimiento. Buscaremos patologías inflamatorias debido a procesos alérgicos e infecciosos. Recordar que este paciente va al colegio y aprende a nadar.

**4.- Endoscopia del escolar**

Es un paciente muy activo. Las patologías más frecuentes son procesos inflamatorios y trauma

**5.- Endoscopia del adolescente**

Se parece a la del adulto. Este paciente permite exploraciones con endoscopios rígidos y debemos buscar alteraciones de tipo estructural. Se debe utilizar el instrumental flexible en los pacientes más pequeños; el instrumental rígido cuando el espacio nos lo permita para ver la funcionalidad, principalmente de las cuerdas vocales. Debemos tener buen equipo para succión y un estetoscopio, el que nos va a permitir evaluar el sistema cardiopulmonar.

En un ambiente adecuado deberemos entrar en confianza con el paciente. Bajo anestesia local y medicación vasoconstrictora este procedimiento permite el recoger muestras de la nariz faríngea y laríngea. El objetivo es conseguir restaurar una adecuada función respiratoria, volverla a la normalidad, confirmar el diagnóstico, hacer limpieza de la vía aérea, tomar muestras dirigidas, el seguimiento de las terapias instituidas y en las endoscopias quirúrgicas, eliminar la patología.

**Indicaciones de un procedimiento endoscópico**

A.- Inmediatas o urgentes, el procedimiento de urgencia es más frecuente en niños en función de infecciones o reacciones anafilácticas, cuerpos extraños, traumas, quemaduras, inhalación de humo o soda cáustica.

2.- Programadas-no hay dificultad respiratoria.

Antiguamente haríamos los estudios de imagen de la vía respiratoria (radiología) de la vía aérea completa de las narinas a los pulmones. Los pacientes con alteraciones craneofaciales deben examinarse con mucha atención pues pueden presentar cianosis. En estos casos, hay indicación para realizar el procedimiento en el salón de operaciones para prevenir complicaciones.

**1.- Hallazgos nasales**

Los problemas obstructivos, desvíos septales cartilaginoso u óseo. En estos casos obstructivos podemos esperar dos problemas durante el procedimiento:

A) el primer problema: en la introducción del endoscopio en la cavidad nasal

cuando hay defectos del septo y debemos continuar con el examen pues puede haber otra patología detrás del desvío septal. Dentro de la patología nasal obstructiva, la atresia de coana es la malformación nasal más frecuente. En los pacientes pediátricos la patología más común es la hipertrofia adenoidea que causa obstrucción de la vía aérea. Se debe descartar una patología sinusal o alérgica

B) El segundo problema más difícil de abordar en los procedimientos endoscópicos es la secreción nasal que empaña el endoscopio. Cuando hay problemas infecciosos, en la citología nasal encontraremos una predominancia celular de células polimorfonucleares y en las alergias encontraremos predominancia de eosinófilos. El tumor benigno más frecuente en la adolescencia en jóvenes de sexo masculino es el angiofibroma juvenil que causa cuadros de sangrado espontáneos graves. Podemos ver una gran diversidad de tumores malignos como el rhabdomioma embrionario y los linfomas.

### **2.- Hallazgos faríngeos**

La faringe puede ser evaluada fácilmente con luz directa - usamos el endoscopio solo para documentación. Tendremos como patología la tiroides lingual, y a nivel de la faringe vamos a ver múltiples manifestaciones de tipo infeccioso y tumores del anillo de Waldeyer.

### **3.-Hallazgos laríngeos**

La patología de la glotis posterior, principalmente relacionada al reflujo gastroesofágico con el típico eritema en esa región; la estenosis subglótica que puede ser congénita o adquirida.; las membranas laríngeas por falla en el desarrollo de la laringe. Complicaciones por cirugías, como la sinequia de las cuerdas vocales pueden estar presentes en pacientes sometidos a varios procedimientos laríngeos. La estenosis subglótica adquirida parece ser una patología post-intubación dependiendo de la localización y puede causar obstrucción respiratoria más grave. También puede observarse la laringomalacia, la malformación congénita más frecuente en los niños.

En el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital de Niños de Caracas - Venezuela las patologías más frecuentes que han motivado estos procedimientos de endoscopia en mayor proporción son: la papilomatosis laríngea y la estenosis subglótica.

### **Lecturas recomendadas**

- 1.- Brook I. Atlas of Upper Respiratory, Head and Neck Infections. Segunda Edición. 2000.
- 2.-Bluestone C. Kena M. Pediatric Otolaryngology. Volumen dos. Tercera edición.1299-1307.
- 3.- Ferguson C, Kending E. Alteraciones de las vías respiratorias en los niños. Otorrinolaringología pediátrica.Volumen II.
- 4.- Zalzal G. Stridor and Airways compromise. Pediatric clinic north 36:1389-1402.
- 5.- Armenian Medical Network. Obstrucción de la vía aérea superior aguda, Enero 24.2005: 10-36.