

## Relación entre la clasificación de Mallampati y los resultados de roncoplastia con inyección (escleroterapia de paladar) en 100 pacientes con ronquido simple

Rodolfo Lugo Saldaña\*

### Resumen

#### OBJETIVO

Conocer la efectividad de la roncoplastia con inyección (técnica de escleroterapia) para el tratamiento de ronquido simple en relación con la clasificación de Mallampati.

#### PACIENTES Y MÉTODO

Se realizó roncoplastia con inyección (injection snoreplasty) a 100 pacientes, seleccionados mediante un cuestionario, con la escala de Epworth y preguntas dirigidas a síntomas de un probable trastorno respiratorio de sueño. La roncoplastia con inyección es una técnica en la que se inyecta alguna sustancia esclerosante en el paladar para darle más rigidez ante la vibración por el paso de aire. En este estudio se escogió el alcohol etílico de 98 grados como sustancia esclerosante. Se explicó la técnica de roncoplastia usada a los pacientes y se realizaron cuestionarios de entrada y salida a la semana, quince días, al mes y a los seis meses.

#### RESULTADOS

Según los cuestionarios hay una relación directa entre el tipo de Mallampati del paciente y sus resultados. Los pacientes con Mallampati tipo I o II tienen mejor porcentaje de efectividad en la reducción del ruido del ronquido que los pacientes con Mallampati tipo III o IV.

#### CONCLUSIÓN

Se observó que la roncoplastia con inyección para el tratamiento del ronquido simple es más efectiva si el paciente tiene clasificación de Mallampati I o II.

### Abstract

#### OBJECTIVE

To know the efficacy of injection snoreplasty (sclerotherapy technique) for the treatment of simple snoring related to Mallampati classification.

#### PATIENTS AND METHOD

To 100 patients injection snoreplasty was done; subjects were selected by a questionnaire, with Epworth scale and questions addressed to symptoms of a probable sleep respiratory disorder. Injection snoreplasty is a technique in which some sclerosing substance is injected in the palate in order to give to it more rigidity before vibration due to air pass. In this study ethyl alcohol of 98° was chosen as a sclerosing substance. Snoreplasty technique was explained to patients and entrance and exit questionnaires were applied at 7, 15, 30 days and at 6 months.

#### RESULTS

According to questionnaires there is a direct relation between types of Mallampati of patients and their results. Patients with Mallampati I or II have a better percentage of efficacy in the reduction of the snoring noise than patients with Mallampati III or IV.

#### CONCLUSION

Injection snoreplasty for the treatment of simple snoring is more effective if patient has a Mallampati classification I or II.

#### Palabras clave:

roncoplastia con inyección, clasificación de Mallampati, ronquido simple.

#### Key words:

injection snoreplasty, Mallampati classification, simple snoring.

## Introducción

El ronquido es uno de los síntomas más comúnmente relacionados con los trastornos respiratorios del sueño, como el síndrome de apnea obstructiva del sueño o el síndrome de resistencia de vías aéreas superiores.

El porcentaje de ronquido simple sin síntomas de algún trastorno respiratorio —o sin índice de apnea hipoapnea de más de 15— es bajo, aproximadamente 5 a 7% en algunos estudios. El ronquido simple es un diagnóstico en el que los criterios de tratamiento no se han unificado.

El ronquido se produce cuando hay un exceso de vibración de los tejidos blandos de la orofaringe, úvula, amígdalas, base de la lengua, epiglotis y paredes faríngeas.

Hay múltiples técnicas descritas para el tratamiento del ronquido simple, desde atomizadores bucales, cirugías de paladar y hasta aditamentos implantables en el paladar y la nariz. Una de las bases principales es aumentar la resistencia a la vibración del paladar para aumentar la rigidez del mismo. De todas las técnicas descritas sólo algunas tienen buenos resultados, como los implantes de paladar (*Pillar Palatal System*) y las múltiples técnicas de radiofrecuencia de las vías aéreas superiores, pero dependen de varios factores: el índice de apnea hipoapnea, el índice de masa corporal, circunferencia de cuello, clasificación maxilolingual de Friedman y la clasificación de Mallampati.

## Clasificación de Mallampati

Esta clasificación sirve para detectar una cavidad oral de difícil manejo en la evaluación previa al procedimiento anestésico. Se trata de una escala muy simple que valora el tamaño de la base de la lengua como factor importante de dificultad para realizar la laringoscopia. La técnica se realiza con el paciente en decúbito supino y la cabeza en posición neutra, se abre la boca lo más amplia posible y se protuye la lengua hacia fuera lo más posible. Entonces el explorador realiza una inspección de la faringe con luz y se da una puntuación según las estructuras visibles.

Clasificación según las estructuras observables:

- Grado I. Paladar blando + úvula + pilares + pared faríngea.

- Grado II. Pared faríngea posterior visible por detrás del paladar blando pero la base de la lengua no deja ver los pilares.
- Grado III. Exclusivamente se ve el paladar blando, no se observa la pared faríngea.
- Grado IV. No se logra ver el paladar blando.

## Pacientes y método

Una de las técnicas recientemente descritas es la inyección de esclerosante en el paladar, una técnica en la que originalmente se usa Sotradecol como agente esclerosante, aunque en algunas publicaciones posteriores se sugirió usar etanol como agente esclerosante con los mismos resultados. Esta técnica desarrollada por Brietzke y Mair<sup>1</sup> se enfoca en aumentar la resistencia a la vibración del paladar con esclerosante. En este estudio se usó la misma técnica pero con alcohol etílico de 96 grados, el cual se aplicó a 100 pacientes del ISSSTE que acudieron a la consulta externa del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Constitución, que entraron al protocolo de atención a trastornos respiratorios del sueño y que previamente fueron aceptados por el comité de ética del mismo hospital; con consentimiento informado.

Estos pacientes sufrían ronquido simple con índices de apnea hipoapnea menor de 15, los estudios se realizaron con un equipo portátil Resmed Apnea Link.

Previo anestesia local con xilocaína en aerosol y benzoína en gel en el paladar, se infiltraron en la región media del paladar blando, aproximadamente 1 cm sobre la base de la úvula, 0.5 cc de xilocaína más epinefrina al 2% (figura 1).

Posteriormente se aplicó 1 cc de la sustancia esclerosante en la submucosa y se observó cómo se formó una pequeña pápula con la sustancia inyectada.

Se enviaron los pacientes a sus casas, se les prescribieron 500 mg de paracetamol cada 8 horas y reposo de la voz de 24 horas. A la semana se encontró una afta en la región inyectada que cicatrizó en aproximadamente 15 días y provocó la fibrosis deseada en la zona.

Al mes pueden colocarse dos puntos más a 1 cm del primer punto, uno de cada lado con la misma técnica descrita, esto para provocar una fibrosis en una región más amplia

\* Otorrinolaringólogo. Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Constitución, ISSSTE, Monterrey.

Recibido: julio, 2009. Aceptado: septiembre, 2009.

Este artículo debe citarse como: Lugo-Saldaña R. Relación entre la clasificación de Mallampati y los resultados de roncoplastia con inyección (escleroterapia de paladar) en 100 pacientes con ronquido simple. *An Orl Mex* 2010;55(1):19-22.



**Figura 1.** Anestesia tópica del paladar.



**Figura 2.** Antes del procedimiento.



**Figura 3.** Después del procedimiento.

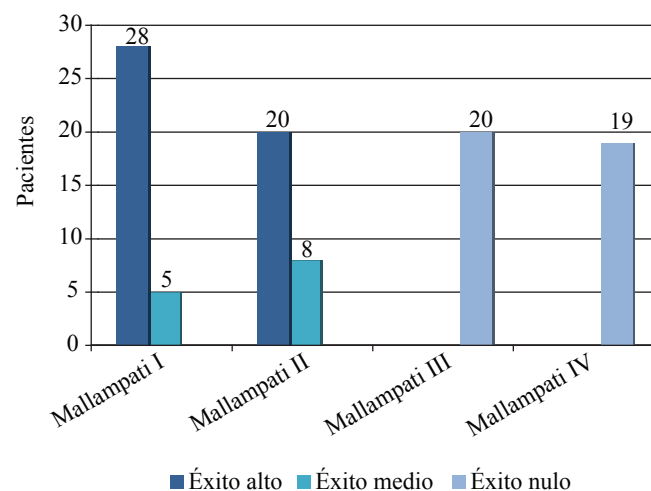
del paladar, o pueden realizarse en la misma sesión (figuras 2 y 3).

Los resultados se recabaron al mes, a los dos meses y a los seis meses, con una encuesta directa de apreciación del ruido del compañero de cama. Para fines de este estudio sólo se tomaron en cuenta los resultados a los seis meses.

## Resultados

De los 39 pacientes con clasificación de Mallampati tipo III o IV, todos fallaron a los seis meses en la reducción del ruido posterior al procedimiento, según los compañeros de cama (figura 4).

De los 61 pacientes con clasificación de Mallampati tipo I o II, los resultados variaron entre mejoría total a cambio moderado, y no hubo ningún paciente con falla en el resultado esperado en este grupo. A los seis meses, 48 pacientes tuvieron mejoría total y 13 moderada (figura 4).



**Figura 4.** Relación entre el éxito del tratamiento y la clasificación de Mallampati.

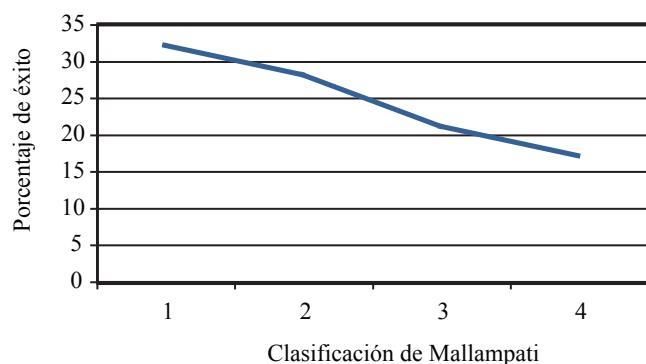
En todos los procedimientos en el paladar, ya sea quirúrgicos o no quirúrgicos, existe un cierto porcentaje de recurrencia de ruido, por lo que es importante poder realizar otro procedimiento que sea de bajo costo, sencillo y sin complicaciones como la roncoplastia con inyección. Brietzke y Mair, en 2003, realizaron un seguimiento a 19 meses y hallaron disminución desde 92 a 75% en la efectividad del procedimiento.<sup>2</sup> Encontraron efectivo evaluar el éxito del procedimiento con un cuestionario al compañero de cama y compararlos con un testigo que escuchó el sonido antes y después. En estos estudios no tomaron en cuenta la clasificación de Mallampati y ese es el motivo de este trabajo.

La figura 5 muestra la relación entre la clasificación de Mallampati y el porcentaje de éxito del estudio.

Puede verse claramente la tendencia reflejada entre los puntos estudiados: están agrupados sistemáticamente alrededor de una línea recta que crece o decrece en línea diagonal, con lo que podemos concluir que la correlación muestral tiene una asociación positiva:  $r + 1$ .

## Conclusión

Este procedimiento se sugiere como una alternativa útil. En pacientes bien seleccionados con ronquido simple, con índice de apnea hipoapnea menor de 15 y con clasificación de Mallampati I a II pueden lograrse resultados satisfactorios, muy parecidos a los que la bibliografía reporta sobre otros procedimientos en el paladar.



**Figura 5.** Clasificación de Mallampati y el porcentaje de éxito del estudio.

Aunque en artículos futuros mencionaremos nuestros resultados a largo plazo y la relación con otros factores que pueden afectar los resultados como: el índice de masa corporal, la circunferencia del cuello, la estadificación de Friedman

y la integridad de la función nasal, podemos adelantar que en esta muestra de pacientes estudiados se observa disminución del ruido a los dos años, pero esto es igual a otros procedimientos palatinos.

Este procedimiento es relativamente sencillo de realizar, con mínimas complicaciones y prácticamente puede repetirse las veces que sea necesario, pues los pacientes no encuentran ningún problema cuando se le plantea la repetición del mismo unos años después, además, no se requiere material ni instrumentos especiales o costosos.

## Referencias

1. Brietzke S, Mair EA. Injection snoreplasty: investigation of alternative sclerotherapy agents. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130(1):47-57.
2. Brietzke S, Mair EA. Injection snoreplasty: extended follow-up and new objective data. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;128(5):605-615.