



# Administración de esteroides en México en la práctica otorrinolaringológica

Desentis-Vargas E<sup>1</sup>, Zavala-Habib A<sup>2</sup>, Blandón-Vijil MV<sup>3</sup>

## Resumen

**ANTECEDENTES:** los esteroides sistémicos son un grupo farmacológico efectivo para tratar afecciones del campo de la Otorrinolaringología.

**OBJETIVO:** conocer prácticas de vida real, condiciones médicas y quirúrgicas de la administración de esteroides sistémicos en otorrinolaringólogos en México.

**MATERIAL Y MÉTODO:** estudio tipo encuesta y captura de respuestas a un conjunto de preguntas dirigidas a otorrinolaringólogos mexicanos que asistieron al congreso de la Federación Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, AC en octubre de 2013.

**RESULTADOS:** se incluyeron 163 encuestas; 98% (160) de los encuestados respondieron que sí prescriben esteroides sistémicos en la práctica clínica y quirúrgica. Los padecimientos principales en que prescriben esteroides sistémicos fueron en crisis aguda de asma (n= 109, 67%), laringitis aguda (n = 107, 66%) y rinosinusitis crónica con pólipos (n = 106, 65%). El 31% (n = 50) de los encuestados refirió prescribirlo 6 a 10 días en promedio. En términos prequirúrgicos (70%) y posquirúrgicos (50%) la causa principal fue rinosinusitis crónica con pólipos. El tipo de esteroide más prescrito de acuerdo con la potencia fue el de acción corta. El 72% (n = 118) hizo referencia a que no hubo eventos adversos relacionados con la administración sistémica.

**CONCLUSIONES:** los esteroides sistémicos forman parte medular del tratamiento antiinflamatorio en los padecimientos otorrinolaringológicos. Hubo concordancia con las afecciones que los ameritan independientemente si son agudas o crónicas.

**PALABRAS CLAVE:** esteroides, sistémicos, otorrinolaringólogos.

An Orl Mex 2017 July;62(3):165-171.

## Use of steroids in otolaryngology practice in Mexico.

Desentis-Vargas E<sup>1</sup>, Zavala-Habib A<sup>2</sup>, Blandón-Vijil MV<sup>3</sup>

## Abstract

**BACKGROUND:** Systemic steroids are an effective pharmacological tool in diverse otolaryngological conditions.

<sup>1</sup> Médico adscrito al Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Ciudad de México.

<sup>2</sup> Consulta privada otorrinolaringológica, Hospital ABC Observatorio y Hospital Ángeles Metropolitano, Ciudad de México.

<sup>3</sup> Licenciada en Medicina. Consulta privada, Hospital Médica Sur. Alergia e Inmunología, Clínica Pediátrica, Ciudad de México.

**Recibido:** 2 de agosto 2017

**Aceptado:** 26 de septiembre 2017

## Correspondencia

Dr. Eduardo Desentis Vargas  
dredesentis@gmail.com

## Este artículo debe citarse como

Desentis-Vargas E, Zavala-Habib A, Blandón-Vijil MV. Administración de esteroides en México en la práctica otorrinolaringológica. An Orl Mex. 2017 jul;62(3):165-171.

**OBJECTIVE:** To know real life conditions at clinical and surgical level where systemic steroids are used by otolaryngologists in Mexico.

**MATERIAL AND METHOD:** A survey was conducted among Mexican Otolaryngologists who attended the 2013 medical congress of the Federación Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, AC.

**RESULTS:** A total of 163 surveys were collected; 98% (n = 160) otolaryngologists answered that they prescribe systemic steroids in their clinical and surgical practice. The main conditions for which they prescribe systemic steroids were asthma exacerbations (n = 109, 67%), acute laryngitis (n = 107, 66%) and chronic rhinosinusitis with polyps (n = 106, 65%); 31% (50) of otolaryngologists referred the duration of use of such medications for 6 to 10 days on average. The main reason for both pre-surgical (70%) and post-surgical (50%) usage was chronic rhinosinusitis with polyps. The main type of steroid used according to potency was short acting; 72% (n = 118) did not observe adverse events related to systemic use.

**CONCLUSIONS:** Systemic steroids are important tool of anti-inflammatory therapy for otolaryngological conditions. The use was due to acute or chronic reasons.

**KEY WORDS:** systemic; steroids; otolaryngology

<sup>1</sup> Médico adscrito al Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Ciudad de México.

<sup>2</sup> Consulta privada otorrinolaringológica, Hospital ABC Observatorio y Hospital Ángeles Metropolitano, Ciudad de México.

<sup>3</sup> Licenciada en Medicina. Consulta privada, Hospital Médica Sur. Alergia e Inmunología, Clínica Pediátrica, Ciudad de México.

#### Correspondence

Dr. Eduardo Desentis Vargas  
dredesentis@gmail.com

## ANTECEDENTES

Los esteroides son el grupo farmacológico más efectivo para el tratamiento de diferentes afecciones del campo de la Otorrinolaringología en el que la administración sistémica ha sido controvertida.<sup>1-3</sup> Los eventos adversos conocidos asociados con su administración,<sup>4</sup> como con cualquier otro tratamiento médico, son motivo para que el que los prescriba sopesa el radio riesgo-beneficio.

Con la intención de conocer el uso que los médicos otorrinolaringólogos dan a los esteroides sistémicos en su práctica clínica y quirúrgica se decidió realizar una encuesta.

El objetivo fue conocer las prácticas de vida real en condiciones médicas y quirúrgicas, así como el modo de prescripción de esteroides sistémicos en un grupo de otorrinolaringólogos en México.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio tipo encuesta en el que se tomaron en cuenta decisión de diseño, implementación y captura de respuestas. Los datos se obtuvieron realizando un conjunto de preguntas relacionadas con la administración de esteroides dirigidas a una muestra de otorrinolaringólogos mexicanos. La encuesta se aplicó a médicos otorrinolaringólogos que asistieron al congreso de la Federación Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, AC, que se llevó a cabo en octubre de 2013 y aceptaron contestar la misma durante ese congreso.

Antes de la participación a todos los médicos se dio una explicación de los objetivos de la encuesta. La participación fue voluntaria, anónima y consentida, se informó que al dar respuesta a la encuesta estaban dando el consentimiento a



participar en la misma. Los otorrinolaringólogos que consintieron participar recibieron la encuesta conformada por 10 preguntas en papel. Las preguntas 2, 4 y 6 podían tener múltiples respuestas por parte de los encuestados. Las demás preguntas fueron de un inciso.

Al terminar la encuesta un equipo de dos becarias introdujo los datos en una hoja de Excel, se eliminaron las encuestas no contestadas al 100% y las encuestas de médicos de especialidades diferentes a Otorrinolaringología.

Se solicitó la edad de los encuestados (grupos de edad: 20-30, 30-40, 50-60 o mayores de 60 años). así como el tiempo de ejercicio profesional en la práctica de la Otorrinolaringología.

#### Aspectos éticos

La encuesta no se sometió a un comité de ética en vista de que fue una encuesta anónima y sin recolectar datos confidenciales y por realizarse durante una actividad académica.

#### Estadística

El análisis aplicado fue estadística descriptiva. Los resultados se reportaron como frecuencias y porcentajes.

#### RESULTADOS

Se recabaron 163 encuestas de otorrinolaringólogos presentes en el Congreso de la Federación Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, AC, celebrado en León, Guanajuato, en 2013. En este congreso hubo un registro de 825 otorrinolaringólogos, la muestra representó 19.7% de los asistentes.

La distribución por edad de los médicos encuestados fue: 20-30 años: 16% (n = 26), 30-40 años: 37% (n = 61), 40-50 años: 1% (n = 1),

50-60 años: 35% (n = 57) y mayores de 60 años de edad: 7% (n = 11); 4% (n = 7) no respondió su edad. El 63% (n = 102) tenía menos de 20 años de practicar la Otorrinolaringología y 37% (n = 61) más de 20 años.

Respecto de la prescripción de esteroides sistémicos en la práctica clínica y quirúrgica 160 (98%) encuestados respondieron que los prescribían.

Las afecciones principales en que los encuestados refirieron prescribir esteroides sistémicos fue en crisis aguda de asma bronquial, laringitis aguda y rinosinusitis crónica con pólipos en 109 (67%), 107 (66%) y 106 (65%) pacientes, respectivamente (**Figura 1**).

La duración de la aplicación de esteroide en situación clínica, prequirúrgica o posquirúrgica se muestra en el **Cuadro 1**. El 31% (n = 50) de los encuestados refirió prescribirlos 6 a 10 días.

La rinosinusitis crónica con pólipos fue la condición prequirúrgica más frecuente en que se



**Figura 1.** Administración de esteroides de acuerdo con el tipo de padecimiento. Las cifras representan porcentaje.

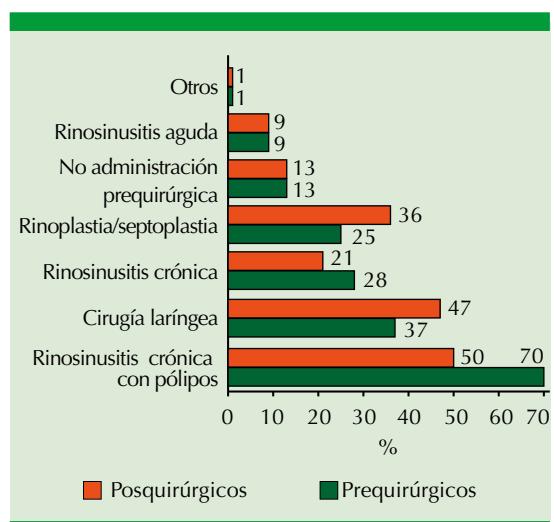
**Cuadro 1.** Duración de la administración de esteroides

Días de administración	Número de médicos (%)
3 a 5 días	24 (15)
6 a 10 días	50 (31)
Dosis única	23 (14)
Más de 10 días	40 (24)
Sin respuesta	1 (1)
Variable	25 (15)
Total	163 (100)

prescriben los esteroides sistémicos ( $n = 114$ , 70%). **Figura 2**

El 71% ( $n = 112$ ) los prescriben, en promedio, cinco días previos al procedimiento quirúrgico.

En el caso de condiciones posquirúrgicas de administración, también la rinosinusitis crónica con pólipos se refirió en 50% ( $n = 81$ ) y en cirugía laríngea en 47% ( $n = 76$ ). El detalle de otras condiciones se muestra en la **Figura 2**. El 32% ( $n = 52$ ) de los encuestados los prescriben al finalizar el procedimiento y 45% ( $n = 74$ ) en los cinco días posteriores al acto quirúrgico.

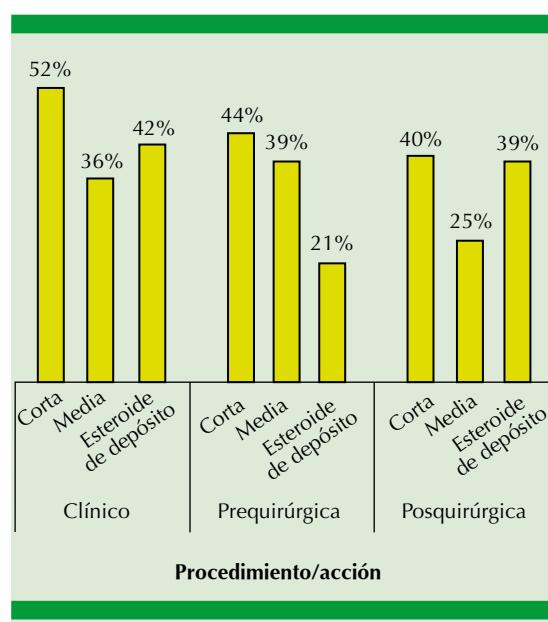
**Figura 2.** Administración de esteroides sistémicos.

El esteroide más prescrito en condiciones clínicas, prequirúrgicas y posquirúrgicas fue el de acción corta en 52 ( $n = 85$ ), 44 ( $n = 71$ ) y 40% ( $n = 65$ ), respectivamente (**Figura 3**).

El 72% ( $n = 118$ ) de los encuestados manifestó no haber observado eventos adversos asociados con la administración de esteroides sistémicos. El 19% ( $n = 31$ ) hizo referencia a eventos adversos y 9% ( $n = 14$ ) no respondió. Subsecuente al ítem previo, se preguntó qué acción ameritó tal evento; en 10 pacientes (6%) se requirió abandono del tratamiento.

## DISCUSIÓN

En un grupo de 163 otorrinolaringólogos encuestados, la administración de esteroides sistémicos en la práctica otorrinolaringológica representó 98% ( $n = 160$ ) de los casos. Pudimos apreciar una diferencia entre los médicos con menos de 20 años de práctica profesional, de los que 50% opta por esteroides sistémicos, mientras que de los médicos que tienen más de 20 años de prá-

**Figura 3.** Tipo de esteroide sistémico prescrito de acuerdo con su potencia.



tica, 95% los había prescrito. Los padecimientos para prescribir los mismos incluyeron causas agudas y crónicas.

La duración del tratamiento que los encuestados prescriben, en promedio, es menor a 10 días en 46% (n = 74) [suma de 15% (n = 24) que los prescriben 3 a 5 días y 31% (n = 50) que los prescriben 5 a 10 días], con lo que anticipamos que pretenden evitar la necesidad de utilizar un esquema de reducción de dosis de esteroides. Otra posibilidad es que la condición clínica o quirúrgica no ameritara una duración de tratamiento mayor independientemente de la necesidad o no de reducción de dosis. La administración como dosis única sólo se refirió en 14% (23 médicos). No pudo establecerse si la monodosis fue con esteroides sistémicos inyectables que incluyeran un esteroide de acción corta al mismo tiempo que una acción de depósito. El 24% (n = 40) refirió prescribirlos por períodos mayores a 10 días. En la práctica otorrinolaringológica algunas enfermedades justifican prolongar la administración de esteroides sistémicos, como en hipoacusia súbita, parálisis facial y poliposis nasal;<sup>5-16</sup> sin embargo, no pudimos determinar si éstas fueron las causas específicas para una administración que ameritaría la aplicación de un esquema de reducción de dosis de esteroides.

En referencia a la administración prequirúrgica de esteroides sistémicos, 70% (n = 114) de los encuestados refirió prescribirlos para tratar rinosinusitis crónica con pólipos. Esta indicación coincide con los resultados de estudios clínicos que han evaluado la prescripción de esteroides sistémicos para reducir el tamaño de los pólipos previo a la cirugía.<sup>17</sup> Otro beneficio es la administración prequirúrgica de esteroides en rinoseptoplastia para disminuir el edema posoperatorio,<sup>17-19</sup> lo mismo sería válido en pacientes con traumatismo facial.<sup>20,21</sup> El 13% (22 médicos) de los encuestados hizo referencia a no prescribirlo de manera prequirúrgica sin especificar la

razón. Respecto de respuesta del periodo en que se prescribe para casos prequirúrgicos, 71% dijo prescribirlos cinco días previos al procedimiento. Los autores suponemos que se refiere al caso específico de la rinosinusitis crónica con pólipos.

Las condiciones posquirúrgicas preponderantes fueron rinosinusitis crónica con pólipos (50%), cirugía laríngea (47%), rinoplastia (36%), después del procedimiento que contribuyan a la desinflamación de la vía aérea manipulada.<sup>22-25</sup>

El tiempo de administración de los esteroides después de una cirugía fue corto (cinco días), por lo que los encuestados consideran que no es necesario prolongar el efecto esteroideo. Hubo predilección por esteroides de acción corta para tratar afecciones clínicas y para su administración pre y posquirúrgica ante la necesidad inmediata de desinflamación.

Respecto de eventos adversos con la administración sistémica de esteroides, 72% (118) refirió no haber observado ninguno. Pensamos que esto se asocia con el mayor conocimiento por parte del especialista del mecanismo de acción, los beneficios, así como las contraindicaciones para prescribir este tipo de fármacos. El 19% hizo referencia a eventos adversos y se tomaron medidas dirigidas al control (**Cuadro 2**).

El número de encuestados podría considerarse una limitación; sin embargo, representó 19.7%

**Cuadro 2.** Eventos adversos con la administración sistémica de esteroides y medidas dirigidas a su control

Acciones	Total (%)
Sin respuesta	73 (45)
No han observado eventos adversos	51 (31)
Ajustar dosis	29 (18)
Abandono de tratamiento	9 (5)
Abandono de tratamiento, ajustar dosis	1 (1)
Total general	163 (100)

de los asistentes al congreso. Los resultados obtenidos no pueden servir de evidencia representativa, pero permiten conocer información con la que no contábamos, permitiendo conocer condiciones médicas y quirúrgicas en vida real, así como el modo de prescripción de esteroides sistémicos en un grupo de otorrinolaringólogos en México, en vista de que este grupo de medicamentos es poco estudiado.

## CONCLUSIONES

En la encuesta realizada, la mayoría de los otorrinolaringólogos prescribe esteroides sistémicos, fármacos importantes para el tratamiento antiinflamatorio de la especialidad.

La versatilidad de los esteroides sistémicos y sus diferentes opciones permiten que algunos especialistas indiquen monodosis y en padecimientos específicos pudiese requerir un mayor tiempo de administración.

## Agradecimientos

A Andrea Franco Avelar, quien nos apoyó a vaciar los datos de las encuestas. A Nicolás Gaitán Zúñiga y Ana Paula Alonzo Fuentes, por su ayuda con la base de datos.

## Fuentes de financiamiento

Este estudio se realizó con una subvención irrestricta de MSD México.

## REFERENCIAS

1. Rimmer J, Fokkens W, Chong LY, Hopkins C. Surgical versus medical interventions for chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;12:CD006991.
2. Hobson CE, Alexander TH, Harris JP. Primary treatment of idiopathic sudden sensorineural hearing loss with intratympanic dexamethasone. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2016;24(5):407-12. doi: 10.1097/MOO
3. Kuthubutheen J, Coates H, Rowsell C, Nedzelski J, Chen JM, Lin V. The role of extended preoperative steroids in hearing preservation cochlear implantation. *Hear Res* 2015 Sep;327:257-64. doi: 10.1016/j.heares.2015.06.010.
4. Schacke H, Docke W.D., Asadullah K. Mechanisms involved in the side effects of glucocorticoids *Pharmacol Ther* 2002;96:23-43.
5. Gutiérrez-Farfán I, Ramírez-Vargas M, Mena-Ayala J. Hallazgos audiológicos en pacientes con hipoacusia súbita manejados con esteroides y extracto de ginkgo biloba. *An ORL Mex* 1998;43:144-7.
6. Rauch SD, Halpin CF, Antonelli PJ and cols. Oral and intratympanic corticosteroid therapy are equally effective for the treatment of sudden sensorineural hearing loss. *JAMA* 2011;305(20):2071-9.
7. Curiel DC, Garduño AM, González HC. Perfusión del oído interno con dexametasona y prednisona oral en la hipoacusia súbita neurosensorial unilateral idiopática como tratamiento combinado. *Otorrinolaringología* 2012;57:196-204.
8. De la Garza-Hesles H, Camacho-Rivera CI, Esteinou-Madrid C. Comparación entre la aplicación intratimpánica y la administración sistémica de esteroide para el tratamiento de pacientes con hipoacusia súbita. *Otorrinolaringología* 2015;60:61-68.
9. Kowalski ML. Oral and nasal steroids for nasal polyps. *Curr Allergy Asthma Rep* 2011;11:187-188.
10. Allobid I, Benítez P, Pujols L and cols. Severe nasal polyposis and its impact on quality of life. The effect of a short course of oral steroids followed by long-term intranasal steroid treatment. *Rhinol* 2006;44:8-13.
11. Holland NJ, Weiner GM. Recent developments in Bell's palsy. *BMJ* 2004;329:553-7.
12. Ramsey MJ, Dersimonian R, Holtel MR, Burgess LPA. Corticosteroid treatment for idiopathic facial nerve paralysis: A Meta-analysis. *Laryngoscope* 2000;110:335-341.
13. Flores-Flores P, Medina-Zazueta R, Haro-García L. Tratamiento de la parálisis facial periférica idiopática: terapia física versus prednisona. *Rev Med IMSS* 1998;36:217-221.
14. Martínez C, Abarca B, Alvarado CL, Almonte C, Acevedo M, Leyton R. Parálisis de Bell: evaluación del tratamiento esteroidal. *Bol Hosp San Juan de Dios* 1990;37:13-17.
15. Brosens C, Botargues M. ¿Son útiles los corticoides y los antivirales en el tratamiento de la parálisis facial idiopática? Evidencia Actualización en la Práctica Ambulatoria 2008;11:124-125.
16. Chi-Chan A, Couto y Arcos F; Martín-Biasotti F, Bross-Soriano D; Vázquez-Valle M. Esteroides orales en la preparación preoperatoria de poliposis nasal. *An ORL Mex* 1996;41:155-60.
17. Sakallioğlu Ö, Polat C, Soylu E, Düber S, Orhan İ, Akyiğit A. The efficacy of tranexamic acid and corticosteroid on edema and ecchymosis in septorhinoplasty. *Ann Plast Surg* 2015;74:392-6.



18. Saedi B, Sadeghi M, Fekri K. Comparison of the effect of corticosteroid therapy and decongestant on reducing rhinoplasty edema. *Am J Rhinol Allergy* 2011;25:e141-4.
19. Taskin U, Yigit O, Bilici S, Kuvat SV, Sisman AS, Celebi S. Efficacy of the combination of intraoperative cold saline-soaked gauze compression and corticosteroids on rhinoplasty morbidity. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;144:698-702.
20. Snäll J, Kormi E, Lindqvist C, et al. Impairment of wound healing after operative treatment of mandibular fractures, and the influence of dexamethasone. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2013;51:808-12.
21. Thorén H, Snäll J, Kormi E, et al. Does perioperative glucocorticosteroid treatment correlate with disturbance in surgical wound healing after treatment of facial fractures? A retrospective study. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67:1884-8.
22. Cuevas M, Zahnert T. Chronic rhinosinusitis. *Laryngorhinootologie* 2015;94:395-414.
23. Shikani AH, Chahine KA, Alqudah MA. Rhinotopic therapy for refractory chronic rhinosinusitis: a study of 20 cases. *Ear Nose Throat J* 2014 Apr-May;93(4-5):E48-54.
24. Nakayama T, Asaka D, Kanaya H, Kuboki A, Haruna SI. Prognostic factors for recurrence after endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Auris Nasus Larynx* 2016;43(6)Dec:641-647.
25. Wang H, Wright CD, Wain JC, Ott HC, Mathisen DJ. Idiopathic subglottic stenosis: factors affecting outcome after single-stage repair. *Ann Thorac Surg* 2015;100:1804-11.