

Disfonía producida por corticoides en inhalación: ¿verdad o mito?

M. Bonet Agustí* y P. Casan Clarà**

*Otorrinolaringóloga y foniatra. Profesor asociado de ORL. Universidad de Barcelona. **Departamento de Neumología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Profesor titular de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.

Uno de los efectos indeseables más clásicamente relacionado con la administración de corticoides inhalados es la aparición de disfonía. Esta asociación se ha atribuido a un efecto corticoideo sobre los músculos vocales. Se presentan 5 casos de asma, tratados con corticoides inhalados, que presentaron disfonía en algún momento de su evolución. Todos ellos fueron explorados por foniatra mediante videolarinogestroboscopia. En cuatro casos se apreció abundante moco sobre las cuerdas y, en dos casos, además, mininódulos vocales. Creemos que la disfonía en estos pacientes es transitoria y relacionada con la presencia de moco que impide el correcto cierre glótico. Los corticoides no sólo no estarían contraindicados sino que su mantenimiento, al mejorar la inflamación asmática, beneficiaría también la disfonía.

Palabras clave: *Corticoides inhalados. Disfonía. Efectos secundarios.*

Arch Bronconeumol 1995; 31: 415-417

Introducción

Uno de los efectos secundarios más clásicamente relacionado con la administración de corticoides en inhalación es la aparición de disfonía. De forma habitual, en las revisiones sobre el uso de corticoides, aparece la disfonía como un efecto no deseado, que interfiere en el tratamiento del paciente y, muchas veces, obliga a modificarlo¹⁻⁵. La acción se ha atribuido a una miotonía de las cuerdas vocales, que adoptarían una forma de glotis oval, relacionada con el depósito del fármaco⁶. Sin embargo, la información disponible sobre esta acción indeseable es escasa. La mayoría de autores refuerzan sus afirmaciones en base a los trabajos de Toogood et al⁷ y Williams et al⁶, realizados a partir de observaciones clínicas y con medios de exploración que son fácilmente superables en la actualidad.

Correspondencia: M. Bonet-P. Casan.
Infanta Carlota, 72 atco. 3. 08029 Barcelona.

Dysphonia induced by corticoid inhalation.
Truth or myth?

One of the undesirable side-effects usually related to the administration of inhaled corticoids is the development of dysphonia. This association has been attributed to the effect of the corticoid on vocal muscles. We present 5 asthma patients who all developed dysphonia at some time. All were examined by video-laryngostroboscope. Abundant mucus on the vocal cords was observed in 4 patients, and small vocal nodules as well as mucus was seen in 2. We believe that dysphonia is transitory in these patients and is related to the presence of mucus that prevents correct closure of the glottis. Corticoids are not only not contraindicated in such cases, but their continued use would also benefit the condition of dysphonia as asthmatic inflammation improves.

Key words: *Inhaled corticoids. Dysphonia. Side-effects.*

Aportamos 5 casos de asma tratados con corticoides en inhalación que presentaron disfonía en algún momento de su evolución y que fueron oportunamente valorados mediante exploración foniatría, que incluía videolarinogestroboscopia (VLE).

Material y métodos

Caso 1

Mujer de 46 años, de profesión administrativa. Antecedentes de rinitis y asma alérgicos a DPT. Habitualmente tratada con corticoides y broncodilatadores en inhalación. Tras reagudización de su asma, con disnea, sibilancias y expectoración, es tratada con budesonida en inhalador de polvo seco (1.200 µg/día). A los 9 días aparece disfonía que va en aumento a lo largo del día. Sin modificar el tratamiento es explorada por foniatra.

Otoscopia, faringoscopia y rinoscopia normales. Se aprecia disfonía moderada, con voz ruda, escape de aire y carraspeo frecuente durante la fonación. VLE, sin anestesia: epi-

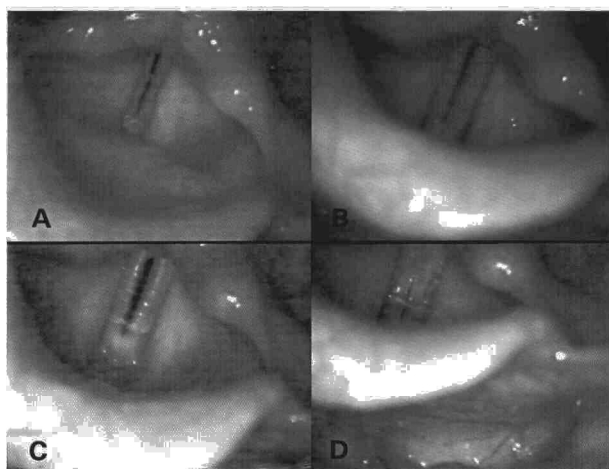


Fig. 1. Sucesión de imágenes de las cuerdas vocales en el caso número 1. *a)* Visión laringoscópica indirecta al inicio de la exploración. Se observa la contracción de las bandas ventriculares que se traduce en disfonía; *b)* la misma imagen, sin forzar el vestíbulo laríngeo y con la voz normal; *c)* visión estroboscópica que muestra la fase de amplitud glótica y la aparición de moco en perlas entre las cuerdas, y *d)* imagen estroboscópica durante la fase de cierre glótico completo. La voz es ahora normal y no se aprecia disfonía.

glotis, aritenoides, comisuras, repliegues, senos piriformes y cuerdas vocales de aspecto normal. Movilidad y simetría correctas. La imagen estroboscópica muestra onda mucosa, amplitud de vibración y cierre glótico normales. A lo largo de la exploración se aprecia moco en forma de perlas que se mueve desde el territorio subglótico y que se interpone entre las cuerdas, dificultando su cierre completo. Tras la expulsión del moco, el cierre glótico se hace adecuado y la fonación correcta.

Se propone mantener el tratamiento y la disfonía desaparece, simultáneamente a la mejoría clínica del asma.

Caso 2

Mujer de 29 años, de profesión administrativa. Antecedentes de rinitis y asma alérgicos a parietaria desde los 14 años. Tratada habitualmente con antihistamínicos orales, corticoides y broncodilatadores en inhalación. Disfonía ocasional relacionada con sobre esfuerzos vocales y el uso de corticoides inhalados. Tras agudización, recibe budesonida en inhalador y a los 3 meses consulta a foniatra por aumento de su disfonía.

Otoscoopia, faringoscopia y rinoscopia normales. Disfonía moderada con voz ruda y soplada. Se aprecia escape de aire y carraspeo frecuente. Timbre velado que mejora con la voz proyectada y en los tonos agudos. Extensión vocal de 20 semitonos. VLE, sin anestesia: epiglotis, aritenoides, comisuras, repliegues, senos piriformes y cuerdas vocales de aspecto normal. Movilidad y simetría en inspiración y espiración normales. El cierre glótico parece insuficiente en algunos momentos y toma forma oval. La imagen estroboscópica demuestra onda mucosa, amplitud de vibración y cierre glótico normales, sin evidenciarse el arqueado de las cuerdas ni la forma oval. No se aprecia moco sobre las cuerdas. La disfonía va desapareciendo a lo largo de la exploración.

Se propone mantener el tratamiento, hidratación y un programa de rehabilitación foniatría.

Caso 3

Mujer de 55 años, profesora de música. Antecedentes de histerectomía. Conjuntivitis, rinitis y asma alérgicos. Vértigos ocasionales. Tratada habitualmente con corticoides en inhalación. Aprecia disfonía y fatiga vocal con frecuencia. Hidrorrinorrea y moco faríngeo. Todo ello le impide una actividad laboral correcta. La exploración muestra otoscopia y faringoscopia normales. La mucosa nasal es pálida y existe rinorrea acuosa. El flujo espiratorio máximo (*peak flow*) es de 360 l/min y se observa mejoría con un broncodilatador en aerosol.

Existe disfonía ligera y extensión vocal de 24 semitonos, con intensidad y timbre vocal normales. VLE, sin anestesia: laringe de aspecto y funcionamiento normal. Cierre glótico correcto y sin deformidades. Evidencia de moco "perlado" sobre cuerdas.

Se recomienda budesonida en inhalador nasal (200 µg/día) y en polvo seco (800 µg/día), obteniéndose mejoría de todos los síntomas.

Caso 4

Varón de 11 años. Antecedentes de asma tratado con corticoides en inhalador de forma intermitente. Presenta dificultad en la voz cantada que aumenta con el sobreesfuerzo vocal. La exploración muestra otoscopia, rinoscopia y faringoscopia normales. Se aprecia disfonía de grado ligero con extensión vocal de 13 semitonos. Afinación correcta. VLE, sin anestesia: epiglotis, bandas ventriculares, hipofaringe, aritenoides y repliegues normales. Buena movilidad y simetría laríngeas. Se observan mininódulos en el tercio medio de ambas cuerdas, cubiertos de moco. Se aprecia sobreesfuerzo del vestíbulo laríngeo durante la fonación. La imagen estroboscópica confirma los nódulos. La mucosa vocal ondula correctamente y la amplitud de vibración está ligeramente disminuida. El cierre glótico es casi completo.

Se recomienda una hidratación correcta, mantener el tratamiento con corticoides inhalados y realizar un programa de rehabilitación foniatría. Se aprecia mejoría importante de su asma y desaparición de la disfonía.

Caso 5

Mujer de 12 años. Antecedentes de asma alérgico a DPT, tratada habitualmente con budesonida, que consulta por disfonía y dificultad en la voz cantada. Otoscopia, rinoscopia y faringoscopia normales. Disfonía ligera con voz soplada. Extensión vocal de 17 semitonos. Buena afinación. VLE, sin anestesia: epiglotis, comisuras e hipofaringe normales. Mininódulos vocales bilaterales y cuerdas vocales tapizadas por moco. Simetría y movilidad normales. La imagen estroboscópica muestra ondulación correcta, amplitud de vibración adecuada y cierre glótico incompleto, aunque sin forma oval.

Se recomienda mantener el tratamiento, hidratación y un programa específico de rehabilitación foniatría.

Discusión

Los casos presentados tienen varios puntos en común. Todos ellos son pacientes asmáticos que recibían corticoides en inhalación y que observaron problemas relacionados con su emisión de voz. En los 5 pacientes, antes de interrumpir el tratamiento antiinflamatorio, se decidió realizar una exploración foniatría.



trica completa, con la información que proporcionan las imágenes obtenidas por videolaringoestroboscopia. Como se reseña en la historia de estos pacientes, en 4 de los 5 pudo observarse la presencia de moco sobre las cuerdas vocales. La disfonía mejoraba, en algunos casos, con la simple expulsión del moco con un acceso de tos. En 2 casos, además, existían mininódulos vocales que explicaban la larga historia de disfonía y que se resolvieron con rehabilitación foniatría específica. En uno de los pacientes se apreció una forma oval en las cuerdas, durante la visión por laringoscopia indirecta, que desaparecía al ser observadas con luz estroboscópica.

La presencia de moco, muchas veces de aspecto perlado, que proviene de un territorio inferior con actividad inflamatoria y que está en proceso de resolución por la acción de los corticoides inhalados, al depositarse sobre las cuerdas vocales y dificultar el cierre glótico, actuaría como inductor de disfonía fluctuante. La simple expulsión por la tos, la correcta hidratación y la resolución de la inflamación asmática, sin necesidad de retirar los corticoides, actuarían como el mejor tratamiento en estos casos. En algunos pacientes, la historia previa de disfonía debe alertar sobre la posibilidad de una patología laríngea (nódulos) que se añadiría a la presencia de moco para producir esta alteración. En otros pacientes se aprecian síntomas nasales, faríngeos o auditivos, que cursan con aumento de la mucosidad a todos los niveles de las vías aéreas.

En ningún caso hemos podido observar la presencia de miopatía en las cuerdas, tal como se cita de forma insistente en la literatura¹⁻⁷ como mecanismo productor de disfonía, en los pacientes que reciben corticoides en inhalación. La imagen de glotis oval, relacionada con miopatía cordal, es compatible también con malformaciones congénitas (sulcus vocalis), disfonía funcional hipoquinética (secundaria a hipotiroidismo, de causa psicógena, presbifonía, etc.)⁸.

La videolaringoestroboscopia permite observar las vibraciones vocales como estáticas o en movimiento enlentecido. Así, puede determinarse la amplitud y simetría de la apertura y cierre glóticos durante la fonación. La grabación de estas imágenes en soporte magnético facilita la revisión inmediata y la observación repetida de pequeños detalles, que de otra forma pasarían inadvertidos. En la mayor parte de casos, la exploración no precisa de anestesia local previa. Esta

forma de exploración laríngea se ha convertido en un procedimiento indispensable para el diagnóstico de las disfonías^{9,10}.

En nuestra opinión, la relación establecida entre corticoides inhalados y el efecto indeseable de disfonía es un "tópico" no demostrado, que es citado continuamente por muchos autores y cuyos únicos elementos comunes son algunas observaciones clínicas realizadas hace más de 15 años, con técnicas de exploración ya superadas, empleando anestesia tópica o general para la exploración laríngea y sin los conocimientos que sobre la inflamación y el asma actualmente manejamos.

Creemos que esta asociación debería demostrarse mediante un estudio correctamente diseñado, utilizando corticoides y placebo en inhalación y realizando una valoración foniatría, que incorpore la VLE como instrumento específico para el estudio dinámico de la laringe. En su ausencia, nos atrevemos a cuestionar que los corticoides inhalados producen disfonía. Es más, en muchos casos de disfonía, el síntoma desaparece fácilmente al ser tratado con corticoides en inhalación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Editorial. Inhaled steroids and dysphonia. *Lancet* 1984; 18 de febrero: 375-376.
2. Toogood JH. Complications of topical steroid therapy of asthma. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141: S89-S96.
3. Geddes. Inhaled corticosteroids: benefits and risks. *Thorax* 1992; 47: 404-407.
4. Harris TM. The pharmacological treatment of voice disorders. *Folia Phoniatr* 1992; 44: 143-154.
5. Barnes PJ. Inhaled glucocorticoids for asthma. *N Engl J Med* 1995; 332: 868-876.
6. Williams AJ, Baghat MS, Stableforth DE, Cayton RM, Sheno PM, Craig Skinner et al. Dysphonia caused by inhaled steroid: recognition of a characteristic laryngeal abnormality. *Thorax* 1983; 38: 813-821.
7. Toogood JH, Jennings B, Greenwzy RW, Chuang L. Candidiasis and dysphonia complicating beclomethasone treatment for asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1980; 65: 145-153.
8. Perello J. *Trastornos del habla* (4.ª ed) Barcelona: Ed. Científico-Médica. 1981.
9. Kitzing P. Stroboscopy, a pertinent laryngological examination. *J Otolaryngol* 1985; 14: 151-157.
10. Wendler J. Stroboscopy. *J Voice* 1992; 6; 2: 149-154.