



## Cartas al Director

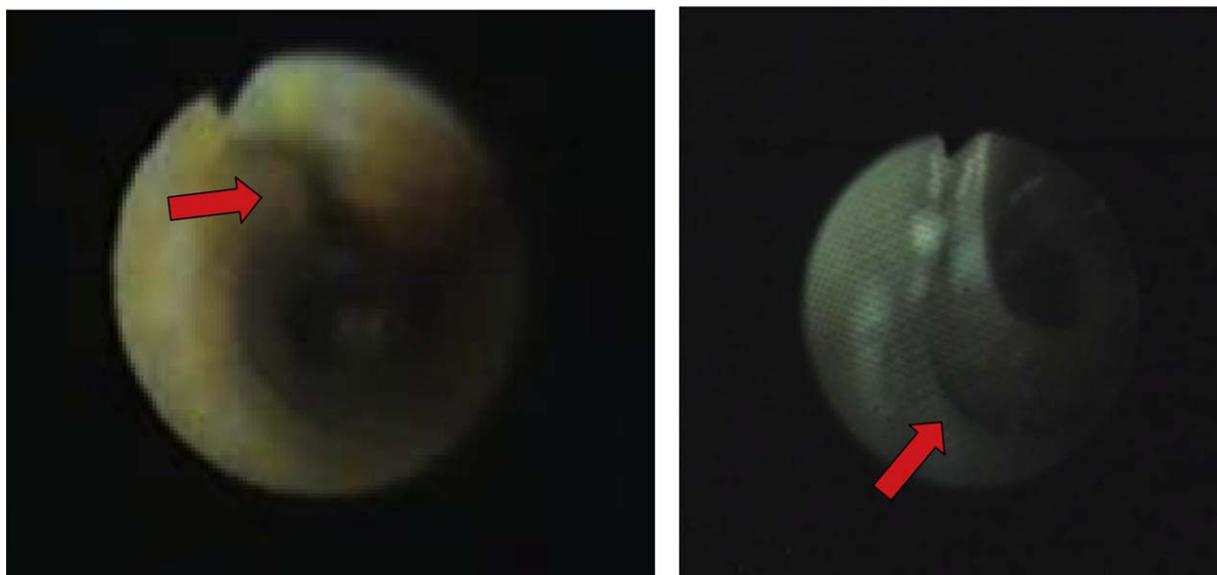
**Manejo de las roturas traqueales postintubación en pediatría****Management of Postintubation Tracheal Rupture in Pediatric Patients**

Sr. Director:

La rotura traqueal postintubación (RTP) es una complicación infrecuente, que exige un alto grado de sospecha clínica debido a su elevada morbimortalidad<sup>1</sup>. Actualmente no existe consenso sobre su tratamiento, quirúrgico o conservador. Presentamos 2 casos de RTP que evolucionaron favorablemente con abordaje conservador.

El primer paciente era un varón de 12 días de vida que en el postoperatorio de una transposición de grandes vasos presentó un cuadro de desaturación con bradicardia, hiperinsuflación torácica y enfisema subcutáneo. La radiografía anteroposterior de tórax mostró neumotórax bilateral masivo. La fibrobroncoscopia evidenció una hendidura alargada de 2 × 4 mm en el tercio superior de la pared posterior de la tráquea (fig. 1). Se decidió tratamiento conservador con intubación del paciente. A los 30 días, tras comprobar mediante fibrobroncoscopia una reparación traqueal completa, se consiguió extubar al paciente con éxito. El segundo caso era una niña sana de 9 años que en el postoperatorio de una adenoidectomía presentó una clínica similar a la anterior. La radiografía anteroposterior de tórax mostró neumotórax bilateral apical. La fibrobroncoscopia evidenció una fisura traqueal de 4–5 mm en la región posterolateral del tercio superior (fig. 1). Se decidió aplicar tratamiento conservador y mantener intubado al paciente. Diecisiete días más tarde, tras comprobar mediante fibrobroncoscopia la normalización de la pared traqueal, se extubó al paciente con éxito.

El manejo de las RTP es controvertido y no existe actualmente unanimidad de criterios. Rossmetmal sostiene que el tratamiento conservador está indicado en pacientes con constantes vitales estables, fácil ventilación, mínima colección de fluidos en mediastino, neumomediastino o enfisema subcutáneo estable y ausencia de signos de sepsis y de distrés<sup>1</sup>. Borasio et al<sup>2</sup> consideran que las lesiones de menos de 1 cm de tamaño en un paciente clínicamente estable pueden tratarse de manera conservadora, mientras que en las lesiones mayores de 2 cm o con inestabilidad clínica el tratamiento debe ser quirúrgico. Las lesiones entre 1 y 2 cm de tamaño pueden tratarse con una traqueostomía o intubación nasotraqueal, con el balón inflado distalmente a la lesión, alimentación con sonda nasogástrica y antibióticos profilácticos de amplio espectro<sup>2</sup>. La nutrición parenteral estará indicada cuando la lesión traqueal se asocia a lesiones esofágicas. Kelly et al<sup>3</sup> afirman que se podrá actuar de manera conservadora ante lesiones de menos de 1 cm de longitud, que afectan a menos de un tercio de la circunferencia traqueal, con enfisema subcutáneo no progresivo, estabilidad clínica y sin evidencia de mediastinitis o sepsis. Gabor et al<sup>4</sup> sostienen que el tratamiento conservador está indicado en lesiones menores de 2 cm, cuando no se afecta a la totalidad del grosor de la pared traqueobronquial o en pacientes con alto riesgo quirúrgico. Kaloud et al<sup>5</sup> consideran que existe una indicación absoluta de tratamiento quirúrgico cuando la lesión es transmural, con una longitud superior a 1 cm. Las lesiones del tercio superior de la tráquea, especialmente si no son transmurales, pueden ser tratadas con intubación con tubo inflado distalmente<sup>5</sup>. Cabezali et al<sup>6</sup> sostienen que el tratamiento dependerá de los síntomas y del grosor que presenten los pacientes. Los pacientes con síntomas graves y roturas de 2 cm o más requerirán tratamiento quirúrgico. Los que tengan lesiones pequeñas



**Figura 1.** Muestra la fibrobroncoscopia de los dos pacientes. En el primer caso se evidenció una hendidura alargada en 1/3 superior de pared posterior de tráquea de 2 × 4 mm de tamaño y en el segundo caso se observó una fisura traqueal de 4–5 mm en región posterolateral del tercio superior de la tráquea.

con escasa repercusión clínica pueden ser tratados de manera conservadora con antibióticos de amplio espectro, antiinflamatorios, oxígeno e intubación endotraqueal si fuera necesario<sup>6</sup>. Se aconseja realizar seguimiento de la respiración, evaluación radiológica del enfisema subcutáneo y del neumomediastino y extubación controlada con broncoscopia ante la necesidad de una posible reintubación<sup>1</sup>.

En conclusión, la RTP constituye una entidad infrecuente pero con elevada morbimortalidad. Debe sospecharse en todo paciente que tras la intubación presenta enfisema subcutáneo, neumotórax y/o neumomediastino. El tratamiento conservador es una opción segura en pacientes con buena ventilación, con roturas traqueales pequeñas y con estabilidad clínica.

## Bibliografía

1. Meghan Doherty K, Tabae A, Castillo M, Cherupally Shilpa R. Neonatal tracheal rupture complicating endotracheal intubation: a case report and indications for conservative management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2005;69:111-6.

2. Borasio P, Ardisson R, Chiampo G. Post-intubation tracheal rupture. A report on ten cases. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1997;12:98-100.
3. Kelly R, Reynders A, Seidberg N. Nonsurgical management of pediatric tracheal perforation. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2006;115:408-11.
4. Gabor S, Renner H, Pinter H, Sankin O, Maier A, Tomaselli F, et al. Indications for surgery in tracheobronchial ruptures. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2001;20:399-404.
5. Kaloud H, Smolle-Juettner FM, Prause G, List WF. Iatrogenic ruptures of the tracheobronchial tree. *Chest*. 1997;12:98-100.
6. Cabezal D, Antón-Pacheco JL, Cano I, García A, López M, Benavent M. Laceración traqueal producida por un traumatismo cerrado. *Ann Pediatr (Barc)*. 2005;63:77-88.

Isabel Delgado Pecellín\*, Juan Pedro González Valencia y Moisés González Rodríguez

Unidad de Neumopediatría, Hospital Infantil, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: idelpe@terra.es (I. Delgado Pecellín).

doi:10.1016/j.arbres.2008.08.002

## Neumonitis por hipersensibilidad en una planchadora

### Hypersensitivity Pneumonitis Associated With the Use of a Steam Iron

Sr. Director:

Las neumonitis por hipersensibilidad (NH) constituyen un conjunto de enfermedades pulmonares que normalmente cursan con disnea, tos y fiebre, consecuencia de una inflamación bronquiol-alveolar de tipo inmunológico<sup>1</sup>. Se han descrito más de medio centenar de antígenos responsables de NH<sup>2</sup>, entre los cuales *Aspergillus fumigatus* es uno de los más frecuentemente implicados en la génesis de esta enfermedad, tal como se ha demostrado en los casos de espartosis y suberosis<sup>3,4</sup>. Presentamos el caso de una paciente con NH cuya clínica ocurría después de planchar y en la que se evidenció exposición a *A. fumigatus* procedente del reciclado para el planchado del agua sobrante de su secadora. Esta fuente de exposición no se había documentado hasta ahora.

Mujer de 31 años, exfumadora de 6 paquetes-año, que consultó porque en los últimos 3 meses había presentado 8 episodios de tos seca, disnea, tirantez pretorácica y fiebre, que aparecían a las pocas horas de haber estado planchando y desaparecían a las 24-48 h del cese de la actividad. La paciente refería utilizar una plancha con agua a vapor y reciclaba para su uso el agua que obtenía de una secadora, acción que anteriormente a estos episodios no realizaba. La exploración física, la radiografía y la tomografía computarizada de tórax fueron normales. Una espirometría forzada evidenció una capacidad vital forzada (FVC) de 3,32 l (95%), volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>) de 2,46 l (86%) y un cociente FEV<sub>1</sub>/FVC del 74%. Los volúmenes pulmonares y la prueba de transferencia del monóxido de carbono fueron normales. La analítica mostró 13.000 leucocitos, con un 85% de neutrófilos, un 11% de linfocitos y un 0,7% de eosinófilos, con inmunoglobulina G frente a *A. fumigatus* positiva con un valor de 157 U/ml (valor normal <0,35 U/ml). En la prueba de provocación bronquial específica, durante la cual la paciente planchaba con su plancha utilizando el agua de su secadora, se objetivó una disminución de la capacidad vital forzada del 27% a las 24 h de la exposición, así como un descenso de la transferencia de monóxido de carbono del 35% y un incremento de la temperatura corporal de 36,8 a 37,3 (fig. 1). El cultivo del agua

empleada en el planchado fue positivo para *A. fumigatus*. Por lo tanto, se estableció el diagnóstico de NH secundaria a la inhalación de *A. fumigatus*. Tras aconsejar a la paciente que no reciclara el agua de la secadora y planchara con agua destilada, ha permanecido asintomática durante los últimos 6 meses de control evolutivo.

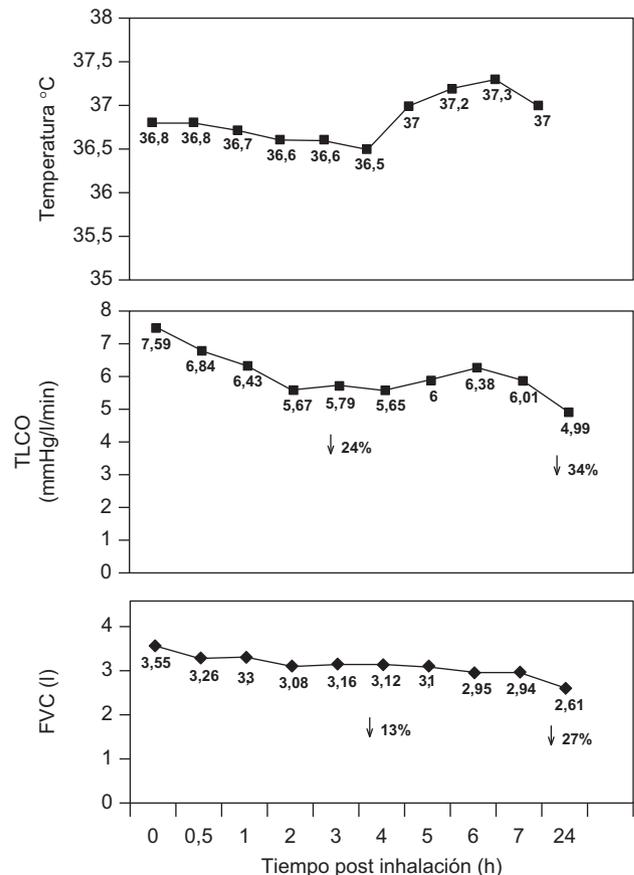


Figura 1. Prueba de provocación bronquial específica planchando durante 30 min con el agua procedente de la secadora. FVC: capacidad vital forzada; TLCO: transferencia de monóxido de carbono.