

La realización de EUS-B-FNA tiene un rendimiento diagnóstico similar a la ecoendoscopia digestiva en la estadificación del mediastino^{1,2} y permite reducir la inversión inicial, los costes del procedimiento y el tiempo de la técnica⁴. Sin embargo, el ecobroncoscopio actual no permite el acceso a localizaciones extratorácicas y tiene menor resolución y penetración ecográficas que el ecoendoscopia digestivo, cuyo rango de escaneado es más amplio¹. Por ello se ha propuesto el desarrollo de un ecobroncoscopio híbrido específico con algo más de longitud, que incorpore algunos cambios menores de diseño como el ajuste variable de la aguja².

Además de los beneficios desde el punto de vista logístico, otra eventual ventaja del uso del ecobroncoscopio por vía esofágica es la mejor tolerancia de esta vía respecto a la traqueal en pacientes con tos severa a pesar de una adecuada sedación, y en individuos con función respiratoria comprometida⁴, como el caso número 1 aportado. Actualmente, EUS-FNA constituye el método de preferencia para la estadificación del cáncer de esófago⁵, y no es conocido el posible papel de EUS-B-FNA en esta situación. La utilización del ecobroncoscopio a través del esófago para punción de masas pulmonares únicamente ha sido descrita en tres casos de la primera serie de Hwangbo et al³. En los dos últimos casos de nuestro trabajo se obtuvo el diagnóstico de carcinoma broncogénico mediante EUS-B-FNA en la misma sesión en que se efectuaron las técnicas broncoscópicas y con un solo operador, lo que evitó más exploraciones.

El ecobroncoscopio utilizado por ambas vías (traqueal y esofágica) ofrece una estadificación casi completa del mediastino con un solo instrumento y en una única sesión⁴. Además, de la misma manera que la ecografía endobronquial ha demostrado su utilidad para establecer el diagnóstico primario de cáncer de pulmón⁶, la

punción transesofágica guiada por ecobroncoscopio podría utilizarse con el mismo fin, bien como técnica inicial o tras la realización de exploraciones broncoscópicas.

Bibliografía

1. Hwangbo B, Lee GK, Lee HS, Lim KY, Lee SH, Kim HY, et al. Transbronchial and transesophageal fine-needle aspiration using an ultrasound bronchoscope in mediastinal staging of potentially operable lung cancer. *Chest*. 2010;138:795-802.
2. Herth FJ, Krasnik M, Kahn N, Eberhardt R, Ernst A. Combined endoscopic-endobronchial ultrasound-guided fine-needle aspiration of mediastinal lymph nodes through a single bronchoscope in 150 patients with suspected lung cancer. *Chest*. 2010;138:790-4.
3. Hwangbo B, Lee HS, Lee GK, Lim KY, Lee SH, Kim HY, et al. Transoesophageal needle aspiration using a convex probe ultrasonic bronchoscope. *Respirology*. 2009;14:843-9.
4. Annema JT, Rabe KF. Endosonography for lung cancer staging: one scope fits all? *Chest*. 2010;138:765-7.
5. Jamil LH, Gill KR, Wallace MB. Staging and restaging of advanced esophageal cancer. *Curr Opin Gastroenterol*. 2008;24:530-4.
6. Sanz-Santos J, Andreo F, Sánchez D, Castellá E, Llatjós M, Bechini J, et al. Utilidad de una consulta monográfica de diagnóstico rápido de cáncer de pulmón. Aportaciones de la ecobroncoscopia. *Arch Bronconeumol*. 2010;46:640-5.

José Franco* y Erick Monclou

Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario, Valencia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: franco_jos@gva.es (J. Franco).

doi:10.1016/j.arbres.2011.02.013

Exposición pasiva al tabaco y caries dental de los niños

Exposure to Secondhand Smoke and Dental Caries in Children

Sr. Director:

En 1986, el informe de US Surgeon General and the National Research Council mostró las evidencias disponibles sobre los efectos adversos de la exposición pasiva al tabaco y la salud en los niños¹. Informes posteriores identificaron más efectos de la exposición pasiva en los niños y señalaron a la exposición pasiva como causante de numerosos efectos adversos en los niños expuestos².

Existe una evidencia concluyente de la relación entre la exposición pasiva al humo del tabaco y la presentación de síntomas respiratorios^{3,4}.

Presentamos en este estudio el incremento del riesgo de caries dental en la dentición tanto temporal como definitiva en niños cuyos padres son fumadores.

En una muestra de 281 niños de 5 a 14 años de edad, que fueron atendidos consecutivamente en un centro de atención primaria en el que estudiamos inicialmente la relación entre la presencia de caries con la higiene dental y hábitos dietéticos⁵, queremos mostrar los resultados que hemos encontrado en relación con la exposición

al tabaco de los padres y la presencia de caries en los niños. La exploración odontológica fue realizada por dos odontólogas según la metodología de la Organización Mundial de la Salud y por medio de cuestionarios estructurados se determinó la frecuencia de cepillado, la ingesta de dulces y el tabaquismo de los padres. Tras la realización de un estudio descriptivo se realizó un análisis multivariado de regresión logística utilizando como variable dependiente la presencia o no de caries tanto en la dentición temporal como en la definitiva. En la *tabla 1* se objetiva que la prevalencia de caries en el análisis univariado se incrementa progresivamente a medida que se incrementa el tabaquismo en los padres de los niños, pasando del 12,4% en los niños cuyos padres no fuman al 28,3% si fuman los dos en la dentición definitiva. El mismo fenómeno se objetiva en la dentición temporal, pasando del 21,6 a 34,8%. Tras la realización del análisis multivariado ajustando por edad, ingesta de dulces, frecuencia de cepillado y exposición al tabaco, se objetiva un incremento progresivo del riesgo de caries que aunque no alcanzó significación estadística es consistente con estudios que muestran el incremento del riesgo de caries con la exposición al tabaco⁶. Estos datos sugieren un efecto dosis-respuesta entre el tabaquismo de los padres y la probabilidad de tener caries consistente con lo que se conoce en relación con los mecanismos fisiopatológicos de la caries y su plausibilidad biológica.

Tabla 1
Presencia o no de caries en dentición definitiva y temporal según diferentes variables

	No	Sí	OR cruda	OR ajustada
Cariados definitivos				
<i>Edad</i>			1,54 (1,34; 1,77)	1,58 (1,35; 1,86)
<i>Ingesta de dulces</i>				
No	92 (87,6%)	13 (12,4%)	1	1
Sí	135 (77,6%)	39 (22,4%)	2,04 (1,03; 4,04)	1,89 (0,79; 4,50)
<i>Cepillado dental al menos una vez a la semana</i>				
Sí	205 (83,3%)	41 (16,7%)	1	1
No	23 (65,7%)	12 (34,3%)	2,61 (1,20; 5,70)	3,18 (1,10; 9,14)
<i>Hábito tabáquico de los padres</i>				
No fuma ninguno de los dos	85 (87,6%)	12 (12,4%)	1	1
Fuma uno de los dos	88 (80,7%)	21 (19,3%)	1,69 (0,78; 3,65)	1,47 (0,62; 3,47)
Fuman los dos	33 (71,7%)	13 (28,3%)	2,80 (1,16; 6,74)	2,09 (0,74; 5,86)
Cariados temporales				
<i>Edad</i>			0,90 (0,82; 0,99)	0,89 (0,79; 0,99)
<i>Ingesta de dulces</i>				
No	86 (81,9%)	19 (18,1%)	1	1
Sí	128 (73,6%)	46 (26,4%)	1,63 (0,89; 2,96)	1,85 (0,92; 3,74)
<i>Cepillado dental al menos una vez a la semana</i>				
Sí	194 (78,9%)	52 (21,1%)	1	1
No	21 (60,0%)	14 (40,0%)	2,49 (1,18; 5,22)	2,20 (0,93; 5,23)
<i>Hábito tabáquico de los padres</i>				
No fuma ninguno de los dos	76 (78,4%)	21 (21,6%)	1	1
Fuma uno de los dos	86 (78,9%)	23 (21,1%)	0,97 (0,49; 1,89)	1,12 (0,55; 2,28)
Fuman los dos	30 (65,2%)	16 (34,8%)	1,93 (0,89; 4,19)	1,89 (0,82; 4,37)

Bibliografía

1. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Smoking. A Report of the Surgeon General. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Education, Office on Smoking and Health; 1986. DHHS Publication N.º (CDC) 87-8398.
2. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2006.
3. Fríguls B, García-Algar O, Puig C, Figueroa D, Sunyer J, Vall O. Exposición prenatal y posnatal al tabaco y síntomas respiratorios y alérgicos en los primeros años de vida. Arch Bronconeumol. 2009;45:585-90.
4. Vázquez Nava F, Saldívar González AH, Martínez Perales G, Lin Ochoa D, Barrientos Gómez MC, Vázquez Rodríguez EM, et al. Asociación entre atopía familiar, exposición a humo de tabaco, tabaquismo activo, obesidad y asma en adolescentes. Arch Bronconeumol. 2006;42:621-6.
5. Pita-Fernández S, Pombo-Sánchez A, Suárez-Quintanilla J, Novio-Mallón S, Rivas-Mundiña B, Pérttega-Díaz S. Relevancia clínica del cepillado dental y su relación con la caries. Aten Primaria. 2010;42:372-9.

6. Aligne CA, Moss ME, Auinger P, Weitzman M. Association of pediatric dental caries with passive smoking. JAMA. 2003;289:1258.

Salvador Pita-Fernández^{a,*}, Antonio Pombo-Sánchez^b y Sonia Pérttega-Díaz^a

^a Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España

^b Centro de Salud de Fontiñas, Servicio Galego de Saúde, Santiago de Compostela, A Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: salvador.pita.fernandez@sergas.es (S. Pita-Fernández).

doi:10.1016/j.arbres.2011.03.005

Eficacia de la oxigenoterapia de alto flujo con humidificación térmica en un paciente EPOC con tos crónica

Effectiveness of High-Flow Oxygen Therapy with Warm Humidification in a COPD Patient with Chronic Cough

Sr Director:

La administración de oxígeno crónico domiciliario (OCD) a través de una cánula nasal es una medida terapéutica esencial en el tratamiento de pacientes con EPOC e insuficiencia respiratoria crónica¹. Cuando está bien indicada, sus beneficios son claros y evidentes. Sin embargo, la administración crónica de oxígeno puede presentar efectos secundarios importantes, entre los que destacan los relacionados con la exposición a un aire frío y seco. Epistaxis, sequedad de mucosas, secreciones espesas de difícil eliminación y tos son algunos de los problemas que refieren nuestros pacientes en relación con la OCD². Recientemente han aparecido en el mercado

equipos de oxigenoterapia denominados de «alto flujo», capaces de proporcionar la totalidad del gas inspirado por el paciente, que incorporan, además, la posibilidad de calentar el aire a 37°C con una humedad del 100%. Presentamos el caso de un paciente EPOC grado IV con OCD y tos crónica en el que la aplicación de oxígeno a través de un sistema de humidificación activa permitió eliminar la tos.

Caso clínico

Paciente de 72 años diagnosticado de EPOC grado IV y en tratamiento con OCD a 2 l/min por gafas nasales desde hacía 3 años. El paciente utilizaba el O₂ unas 20 h al día. La espirometría realizada tras la administración de salbutamol mostraba: FVC 2.500 (83%), FEV1 800 (32%) y FEV1/FVC 32. La radiografía de tórax presentaba signos de broncopatía crónica sin otros hallazgos de interés, visualizándose la cámara gástrica en su localización anatómica correcta. El