



tosis nigricans asociado a carcinoma de pulmón fundamentalmente se encuentran en revistas escasamente accesibles (japonesas, alemanas, rusas, etc). Únicamente hemos podido revisar algunos trabajos donde se aprecia que el tumor pulmonar más frecuentemente encontrado es el carcinoma de células escamosas (con alrededor de las dos terceras partes de las publicaciones), seguido del adenocarcinoma con el resto prácticamente<sup>2-5</sup>.

Dada su extraordinaria rareza, nos parece interesante referir brevemente el caso de un paciente recientemente estudiado por nosotros con esta asociación.

Se trata de un varón de 61 años de edad con antecedentes personales de hipertensión diagnosticada hace 30 años. Accidente isquémico transitorio seis años antes. Fumador de 20 cigarrillos al día. Ocho meses antes comienza a notar de forma progresiva un oscurecimiento y engrosamiento de la piel localizado inicialmente en zonas de flexión, cuello y genitales, posteriormente se incluyeron otras zonas cutáneas. Conjuntamente presentaba múltiples lesiones de aspecto verrucoso y de pequeño tamaño a nivel de la cara, tronco y extremidades superiores. A la exploración se apreciaba una piel hiperpigmentada de coloración grisácea con engrosamiento y aspecto papilomatoso con distribución simétrica a nivel del cuello, axilas, región periumbilical, área genital y perianal y pliegues inguinales. Las palmas y plantas presentaban una discreta hiperqueratosis. Se apreciaban múltiples pápulas excrecentes, verrugosas de unos 5 mm de diámetro diseminadas en la cara, tronco y extremidades superiores. Se efectuó una biopsia del cuello, siendo el resultado histopatológico de hiperqueratosis y papilomatosis con típicas proyecciones digitiformes de la dermis papilar hacia la superficie epidérmica. Discreta acantosis e hiperpigmentación de la epidermis. También se efectuó una biopsia de las lesiones verrugosas, siendo el resultado de hiperqueratosis con acantosis mostrando áreas de células vacuoladas, correspondiendo a verruga vulgar. Tras ser diagnosticado de acantosis nigricans y papulosis cutánea, se inicia un estudio para la búsqueda de posible neoplasia asociada. En la radiografía de tórax se aprecia una masa hilar derecha que produce atelectasia del lóbulo medio derecho.

El paciente no refiere disnea, dolor torácico ni fiebre. Únicamente comenta leve tos en los últimos cuatro meses, no acompañada de expectoración. A la exploración se objetiva un paciente bien constituido, nutrido y perfundido, con las lesiones cutáneas referidas minuciosamente con anterioridad. Auscultación pulmonar: disminución del murmullo vesicular en hemitórax derecho. Auscultación cardíaca: tonos rítmicos, soplo protomesosistólico grado II/IV en foco aórtico. Abdomen: sin hallazgos patológicos.

Laboratorio: Coulter: 10.800 leucocitos con una distribución normal, Hto: 38 %, HbG 14 g %; SMA, sodio, potasio, calcio, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>, proteinograma en límites normales. Inmunolectroforesis: destaca una IgA de 643 mg/dl (normal hasta 450); 5 U de PPD de 17 mm de induración.

Radiografía de tórax descrita anteriormente. ECG normal; ecografía abdominal: quistes renales derechos, hígado de ecogenicidad normal. Se efectuó fibrobroncoscopia, apreciándose lesiones hiperqueratósicas en ambas bandas y comisura anterior de laringe (confirmadas de hiperqueratosis laríngea tras biopsia). Tráquea y ramificaciones bronquiales izquierdas normales. En el bronquio medio derecho existía una masa tumoral que disminuía la luz, sangrante al contacto y aspecto granulomatoso. Tras efectuar tomas de exudado se realizaron múltiples biopsias, siendo el resultado compatible con carcinoma anaplásico de células pequeñas. Se procedió a tratamiento poliquimioterápico con esquema (ciclofosfamida, VP 16 y 4 epiadriamicina). Tras el primer ciclo, el paciente rechaza continuar el tratamiento y decide trasladarse a su lugar de nacimiento (un pueblo de Aragón), por lo que perdemos el contacto con el mismo.

Para finalizar quisieramos comentar brevemente que las lesiones verrugosas se han descrito con anterioridad en pacientes que han recibido un trasplante renal y están en tratamiento con fármacos inmunosupresores. La importante diseminación de las mismas pensamos que puede deberse a un déficit inmunológico secundario a su neoplasia.

**A. Palomo Arellano, F. Marcos Sánchez y P. Parrilla Herranz**

Servicio de Medicina Interna. Hospital del Insalud de Talavera de la Reina. Toledo.

1. Sibrack LA. Cutaneous signs of internal malignant disease. *Prim Care* 1978; 5:263-280.
2. Pujol RM, Puig L, García-Marqués JM, De Moragas JM. Acquired pachydermatopylyphy. A cutaneous sign of internal malignancy. *Int J Dermatol* 1988; 27:688-689.
3. Menzies DG, Choo-Kang J, Buxton PK, Campbell IW. Acanthosis nigricans associated with alveolar cell carcinoma. *Thorax* 1988; 43:414-415.
4. Gautam HP. Malignant acanthosis nigricans associated with squamous cell carcinoma of bronchus. *Ann Thorac Surg* 1969; 7:481-485.
5. Staughton RC. Dermatology: cutaneous manifestations of malignancy. *Br J Hosp Med* 1978; 20:38-47.

## Evaluación del uso de inhaladores

**Sr. Director:** En el número de agosto-septiembre de 1990, J. Hueto et al, hacen una valoración del uso de inhaladores en una población de enfermos<sup>1</sup>. En un estudio similar realizado en nuestro Servicio, hemos investigado también la técnica de administración, en una muestra de 100 pacientes con obstrucción al flujo aéreo que usan diariamente algún tipo de aerosol en cartucho pre-surzado. Se excluyeron los pacientes que tenían alguna alteración psíquica. La edad oscilaba entre 22 y 86 años, con una media de 63 y con una desviación típica de 13. En

todos los pacientes registramos el nivel de estudios, instructor de la técnica y si eran o habían sido fumadores. Valoramos la técnica de autoadministración del aerosol puntuando las siguientes fases: agitación del cartucho antes de su utilización (un punto), colocación del frasco en posición correcta (un punto), liberación del aerosol en la primera parte de la inspiración (cinco puntos), flujo inspiratorio lento (dos puntos), apnea postinspiratoria corta (unos pocos segundos) (dos puntos) y apnea postinspiratoria larga (alrededor de 10 segundos) (tres puntos). Hemos clasificado los resultados en técnica correcta, deficiente e incorrecta, según la puntuación sobrepasara nueve puntos, entre 7 y 9 o inferior a 7, respectivamente, comparándolos posteriormente con los parámetros medidos mediante la prueba de  $\chi^2$ , para variables cualitativas.

Encontramos que sólo el 14 % de los pacientes hacían la técnica correctamente, un 36 % la realizaban de una manera deficiente y el 50 % incorrectamente. De todas las fases, las que mejor se cumplían eran la primera y la segunda (75 y 81 %, respectivamente) y las que peor la inspiración lenta (7 %) y la apnea postinspiratoria larga (14 %). Agrupando a los pacientes según su nivel de estudios en dos grupos (presencia o no de analfabetismo) apreciamos diferencia significativa entre ambos ( $p < 0,01$ ). También existían diferencias según la instrucción la hubiesen recibido por el neumólogo o técnicos de nuestro laboratorio, si los comparáramos con los que habían recibido la enseñanza por otros medios (médico de cabecera, prospectos que acompañan a los envases, etc), con una  $p < 0,01$ . No existían en cambio diferencias por la edad o sexo, ni tampoco por el hecho de haber sido o no fumadores.

Coincidimos con el trabajo mencionado que, al menos en nuestro medio, existe un contingente importante de pacientes que se autoadministran esta medicación de una manera incorrecta. En cambio, en nuestro estudio hemos medido dos aspectos de la técnica (flujo inspiratorio lento y apnea larga en capacidad vital) que consideramos importantes y que se eluden con facilidad en las instrucciones que se proporcionan a los enfermos<sup>2,3</sup>. Asimismo nuestros resultados indican que la capacidad de aprendizaje de los pacientes guarda relación con el nivel de estudios (presencia o no de analfabetismo) dato más fácilmente registrable que las circunstancias socioeconómicas.

**B. Brotons, J. Franco y M. Cabañes**

Sección de Neumología. Servicio de Medicina Interna. Hospital Arnau de Vilanova. Valencia.

1. Hueto J, Borderias V, Eguía M et al. Evaluación del uso de inhaladores. Importancia de una correcta instrucción. *Arch Bronconeumol* 1990; 26:235-238.
2. Dolovich MB, Ruffin RE et al. Optimal delivery of aerosol from metered dose inhalers. *Chest* 1981; 80S:911-915.
3. Newman SP. Aerosol deposition considerations in inhalation therapy. *Chest* 1985; 88S:152-160.