

Datos radiológicos de interés diagnóstico y evolutivo de los neumotórax espontáneos

Doctores Suárez Palacios y Moreno Botín

Hace cerca de un año uno de nosotros publicaba por vez primera la casuística de neumotórax espontáneos (N. E.) ingresados en su departamento durante la última década, justificando así su conducta terapéutica expectante, por ser todos ellos casos benignos, presentados en sujetos jóvenes (en su mayoría estudiantes de Medicina), siempre unilaterales, no hipertensivos y no complicados. Y entonces hacía referencia a cómo en los dos últimos años, al practicar sistemáticamente telerradiografías de tórax en inspiración máxima (como es lo habitual) y en espiración máxima, se apreciaban diferencias manifiestas en las imágenes obtenidas. A los cuatro casos entonces reseñados hemos de añadir ahora otro más.

Procediendo así, hemos observado que no hay prácticamente diferencia alguna en el tamaño del pulmón colapsado, en las placas obtenidas en las dos citadas posiciones extremas de la respiración, en la exploración radiológica al ingresar los pacientes, es decir, dentro de las primeras horas de iniciada la sintomatología clínica, por cuanto casi siempre la hospitalización tuvo lugar a las pocas horas del comienzo aparente.

Pero en las exploraciones radiográficas sucesivas hemos comprobado siempre cómo el tamaño del pulmón colapsado, a medida que va reexpansionándose, es siempre mayor en la placa radiográfica obtenida en inspiración forzada que en la obtenida en espiración también forzada. Así sucede hasta que al cabo de tres a cinco semanas en la telerradiografía en inspiración máxima el pulmón ocupa todo su correspondiente hemitórax, mientras que en la telerradiografía en espiración máxima aparece todavía una pequeña cámara aérea en la parte superior.

Advirtamos que siempre el radiólogo del

Hospital Clínico (doctor Midón Leyva) practica primero, en bipedestación, la telerradiografía clásica de tórax (en inspiración máxima), y al cabo aproximadamente de un minuto (retirar el chasis ya impresionado, colocación del otro, desplazamiento hasta el pupitre de mandos, etcétera), y también estando el paciente en bipedestación, lleva a cabo la segunda telerradiografía, ésta en espiración máxima. Como es natural, huelga la advertencia de que entre ambas radiografías el enfermo respira normalmente.

Este mismo fenómeno lo hemos comprobado también radioscópicamente, si bien ello, como es natural, ofrece mayores dificultades de apreciación, especialmente en las fases avanzadas de la patocronía del proceso, lo mismo en la pantalla fluoroscópica como en el televisor cuando utilizamos el amplificador radiológico de imágenes.

La interpretación que damos a este signo radiológico de los N. E., que ignoramos si ha sido ya descrito, es la siguiente:

En la primera exploración, al estar abierta la comunicación pleuropulmonar y poder entrar y salir el aire libremente en la cavidad pleural, no hay diferencias apreciables, pues en la inspiración penetra libremente el gas en el hemitórax afecto y paralelamente, durante la espiración, al deprimirse al máximo la caja torácica, el aire vuelve a salir a través de la fístula. Ello hace que el volumen del pulmón colapsado no varíe.

Pero en las exploraciones sucesivas, al estar cerrada la fístula, en la inspiración el pulmón se expande y en la espiración se retrae, con lo cual, aun habiendo en ambos tiempos de la respiración la misma cantidad de aire en la cavidad pleural, durante la inspiración es comprimido por el pulmón y la cámara del neumotórax se nos muestra menor que durante la espiración, en que al retraerse el pulmón el mismo volumen de

gas tiene más espacio para ocupar. Así hasta que, reabsorbido en su totalidad y reaparecida de nuevo la normal presión negativa de la cavidad pleural, se restablece la mecánica ventilatoria fisiológica.

Como ejemplo de todo lo anterior vamos a exponer sucintamente los siguientes casos:

Historia clínica número 29.560: A. R. (V), varón, de veinticuatro años, estudiante de 4.º curso de Medicina.

Anamnesis: Ingresó en la clínica en la tarde del 18 de mayo de 1968. Cuatro días antes, estando previamente bien, al incorporarse en la cama, para levantarse por la mañana, dolor brusco e intenso en plano anterior de hemitórax derecho que se intensificaba con la tos, respiraciones profundas y movimientos del tronco. Simultáneamente, tos seca, y discreta disnea de esfuerzo.

Exploración clínica y datos complementarios: Sujeto asténico, delgado, sin más anormalidades que hipersonoridad a la percusión y casi completa desaparición del murmullo vesicular en todo el hemitórax derecho.

El día anterior a su ingreso la exploración radioscópica de tórax mostraba una imagen de N. E. parcial derecho, visibilizándose todo el borde del pulmón separado unos tres centímetros de la pared costal, pero no del diafragma.

Hemograma, V. de S. y análisis rutinario de orina, normales.

Patocronia y tratamiento: Con el reposo absoluto en cama, la tos y el dolor desaparecieron en dos días. Algunas tarde febrícula de hasta 37,3 grados durante las dos primeras semanas.

Durante veinte días se le puso un gramo diario de sulfato de estreptomina y tomó 600 miligramos diarios de hidracidas por vía oral durante un mes.

A los tres días de su ingreso, y cuatro de la radioscopia inicial, se practican telerradiografías de tórax en inspiración y espiración máximas, apreciándose manifiesta diferencia entre ambas, en cuanto a tamaño del pulmón colapsado (figuras 1a y 1b).

Diez días después, el 1 de junio, en la telerradiografía en inspiración forzada sólo se aprecia una pequeña cámara de aire que llega hasta la quinta costilla posterior, a la altura de la pared lateral del tórax. Mientras

que en la telerradiografía practicada en espiración máxima la cámara de gas es bastante mayor (figuras 2a y 2b).

En la tarde del 17 de junio, terminados sus exámenes, se traslada a su pueblo natal, y por premura de tiempo en el Servicio de Radiología sólo le hicieron telerradiografía en inspiración (figura 3), en la que ya no se ve cámara de gas. Explorado radioscópicamente, poco antes de partir, no se aprecia diferencia alguna en ambos tiempos de la respiración.

Historia clínica número 31.699. G. O. (J. M.ª), varón, de veintitrés años, estudiante de 5.º curso de Medicina.

Anamnesis: Unas horas antes de su hospitalización, el día 9 de mayo de 1969, bruscamente dolor transfixivo desde región esternal a interescapular, con opresión torácica, gran disnea y algún extrasístole.

Exploración clínica y datos complementarios: Sujeto atlético. Tonos cardiacos normales, pero reforzados con una frecuencia de 76 por minuto estando acostado, y tensión arterial de 12/7,5.

La inspección y palpación de tórax no muestra anormalidades, mientras que a la percusión hay hipersonoridad timpánica en todo el lado izquierdo, con abolición de murmullo y de vibraciones vocales.

Resto de exploración clínica sin anormalidades.

Las telerradiografías de tórax, tanto en inspiración como en espiración, muestran el pulmón izquierdo completamente colapsado, con ligera desviación de mediastino hacia la derecha. Por haber salido defectuosa, sólo mostramos la placa en inspiración (figura 4).

Hemograma y análisis de orina, normales. V. de S. de 13 milímetros a la primera hora.

Patocronia y tratamiento: A los cuatro días desaparecieron el dolor torácico y la tos. Tuvo febrícula vespertina cinco días; haciendo mal el reposo en cama, ya que por coincidencia con la época de exámenes se levantó unos días de dos a tres horas.

Se le puso una tanda de 20 gramos de pantoheptagluconato de estreptomina, razón de un gramo diario y tomó por vía oral 600 miligramos de hidracidas diariamente durante treinta y cinco días.

Las telerradiografías practicadas a los diez días (figuras 5a y 5b) y a los veinti-

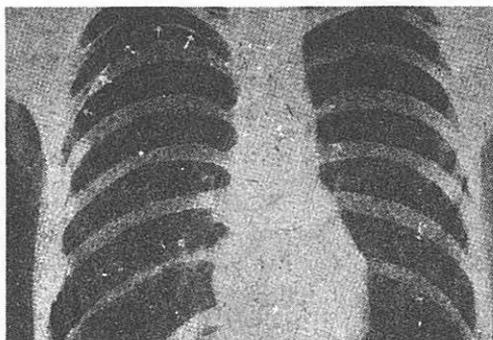


Figura 1 a.—En inspiración forzada. 21 mayo 1968.

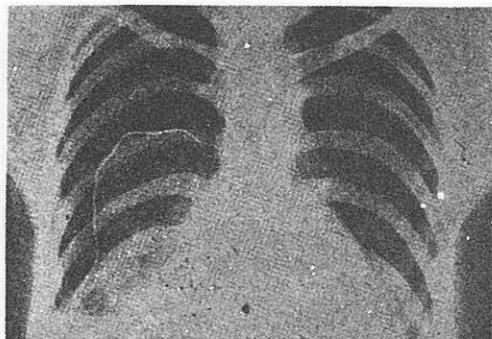


Figura 1 b.—En espiración forzada. 21 mayo 1968.

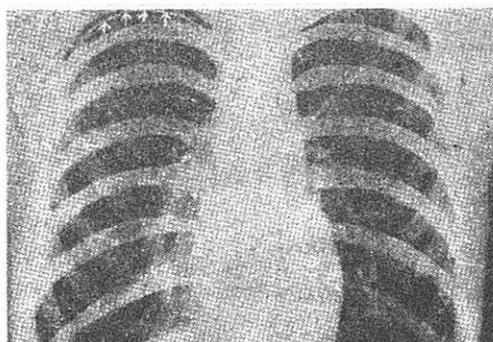


Figura 2 a.—En inspiración forzada. 1 junio 1968.

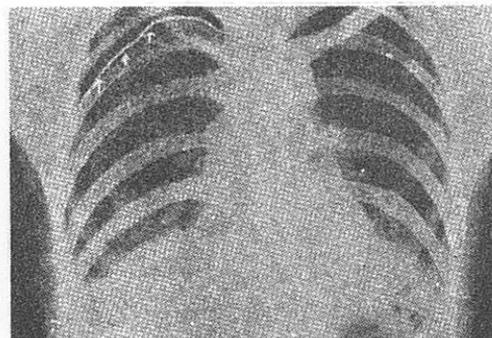


Figura 2 b.—En espiración forzada. 1 junio 1968.

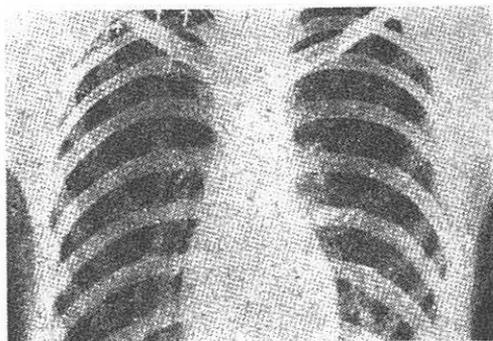


Figura 3.—En inspiración forzada. 17 junio 1968.

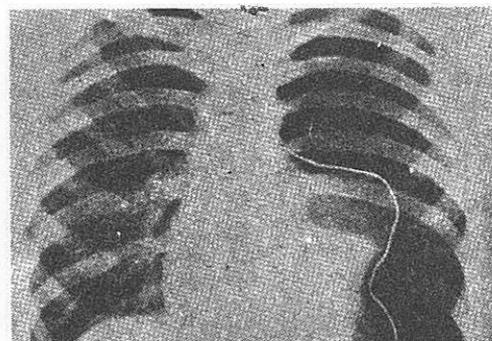


Figura 4.—En inspiración forzada. 9 mayo 1969.

cinco días (figuras 6a y 6b) muestran cómo se va reexpansionando el pulmón y las diferencias de tamaño de la cámara del neumotórax entre las realizadas en inspiración y en espiración máximas.

El día 13 de junio, a los treinta y cinco días de su ingreso, terminados sus exámenes se traslada a su residencia familiar, fuera de Zaragoza, siendo normal la telerra-

diografía de tórax practicada en inspiración máxima (figura 7a), mientras que en la practicada en espiración máxima todavía se ve un poco de aire en la parte alta (figura 7b).

Como resumen de nuestra experiencia, a este signo radiológico le encontramos las tres siguientes ventajas:

1.^a Permite, más inocuamente que la

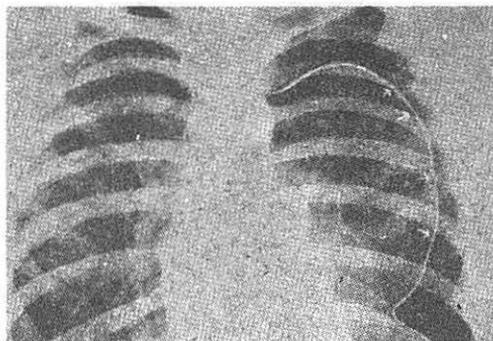


Figura 5 a.—En inspiración forzada. 19 mayo 1969.

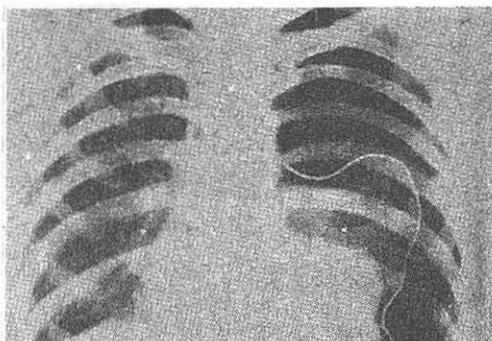


Figura 5 b.—En espiración forzada. 19 mayo 1969.

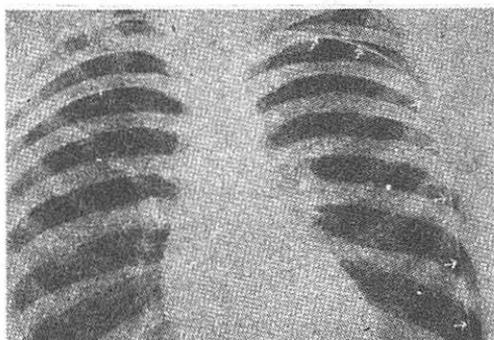


Figura 6 a.—En inspiración forzada. 4 junio 1969.

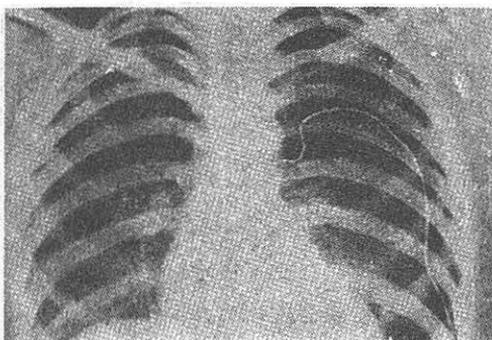


Figura 6 b.—En espiración forzada. 4 junio 1969.

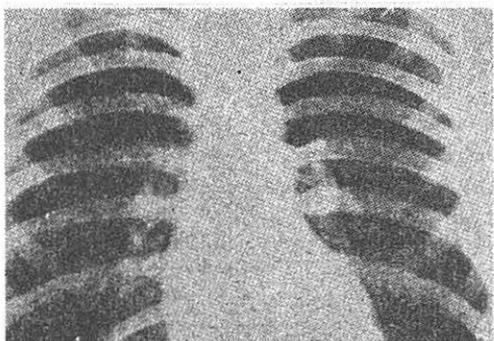


Figura 7a.

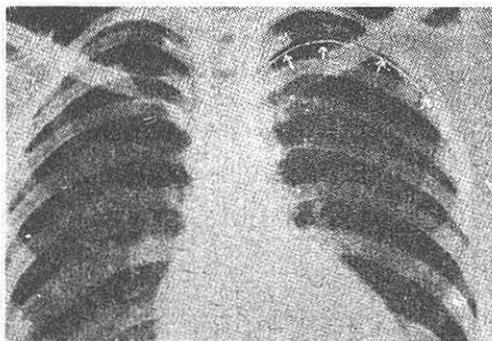


Figura 7b.

exploración manométrica y con menos molestias para el enfermo, dilucidar cuando se ha cerrado la comunicación pleuropulmonar.

2.^a Constituye un signo irrefutable de la curación total del N. E.

3.^a La curación real tiene lugar más tarde de lo que se considera habitualmente,

ya que siendo la telerradiografía de tórax practicada siempre, rutinariamente, en inspiración máxima, no apreciamos entonces cámara de gas en el hemitórax afecto y sin embargo todavía existe, como nos lo demuestra la telerradiografía en espiración forzada.