

LA RECUPERACION
FUNCIONAL RESPIRATORIA
DEL HERIDO DE TORAX

Dr. DARDO EDISON VEGA

Es evidente que toda herida del tórax crea un desequilibrio funcional más o menos intenso, según la importancia de la herida. Una vez pasado el momento grave de la situación comienza el período de la recuperación funcional, que podrá llegar a ser completa o detenerse en algún grado de su evolución.

Los enfermos que motivan este trabajo son personas jóvenes y dotadas de una gran plasticidad funcional respiratoria que permite la compensación de todo déficit funcional que presente el pulmón herido. Hemos investigado la funcionalidad pulmonar en instancias alejadas del desequilibrio propiamente dicho, cuando la herida o las secuelas de la herida están completando su evolución.

Utilizamos como método de estudio la *broncoespirometría*, o sea la apreciación de la función de cada pulmón por separado. Se justifica el método de exploración por tratarse de lesiones que afectan un solo hemitórax y porque sólo un método de esta naturaleza permite la demostración de trastornos funcionales parciales, dada la enorme capacidad de compensación que presentan los pulmones de los jóvenes adultos.

El instrumental que empleamos es el *doble espirómetro del tipo Mc Kesson* y la *sonda de doble corriente de Carlens*. Como método de anestesia, la tópica con pantocaína al 2 % o la general, con barbitúricos, procaína y succinilcolina intravenosas. El procedimiento es complicado, lleno de dificultades técnicas, con frecuentes fracasos que obligan a repetirlo, y los resultados deben ser siempre juzgados a la luz de la clínica.

En los casos que examinamos se encuentran algunos elementos que configuran el síndrome que hemos llamado de la *insuficiencia parcial respiratoria*. La apreciación de este síndrome lo hemos referido, fundamentalmente, a un factor de función pulmonar, que contempla a un tiempo la ventilación de los alvéolos pulmonares y el consumo del oxígeno a través de los mismos. Nos estamos refiriendo al *equivalente ventilatorio*. Este factor de apreciación funcional se refiere a la cantidad de aire o de oxígeno que debe movilizar cada uno de los pulmones (en nuestro caso aisladamente) para consumir 100 c.c. de oxígeno en un minuto. Normalmente, cada uno de los pulmones debe ventilar de 1 a 2 litros de aire para consumir 100 c.c. de oxígeno. En materia de broncoespirometría la función de cada pulmón se expresa en porcentajes sobre una normalidad de cien por ciento y se sabe que el pulmón derecho representa el 54 % y el pulmón izquierdo el 46 %. El análisis del equivalente respiratorio en los casos de estudio durante las etapas finales de la evolución de la herida o mismo cuando el tórax ha alcanzado su nuevo y completo equilibrio, nos ha puesto de manifiesto, en la mayoría de los casos, *un aumento de dicho equivalente* en los pulmones correspondientes a los hemitórax heridos. Quiere decir que estos pulmones deben ventilar mayor cantidad de aire para abstraerle 100 c.c. de oxígeno, que el pulmón sano contralateral. No obstante, repetimos que este déficit parcial se encuentra debajo de una verdadera suficiencia global respiratoria.

¿Qué explicación debemos dar a este hecho? Desde hace mucho tiempo se ha reconocido que la pleura juega un papel esencial en la funcionalidad pulmonar. La herida penetrante del tórax crea, entre otras cosas, una ruptura en la armonía funcional entre la pared y el parénquima. Por completa que sea la cura quirúrgica y la reintegración anatómica, es indudable que siempre quedan elementos que demuestran que en determinado momento se rompió el equilibrio funcional. Además, la operación en sí, no obstante ser importante factor de recuperación funcional, agrega nuevos elementos de disfunción. Para dar un punto de referencia a este último concepto podemos utilizar los datos de exploración de los pulmones operados de quiste hidático, en que encontramos una secuela funcional que se manifiesta por la disminución del consumo de oxígeno con respecto al pulmón del otro lado.

Si quisiéramos hacer un bosquejo de la historia funcional respiratoria de los heridos del tórax, podríamos decir que ella comprende tres etapas:

- I) Desequilibrio funcional, según la gravedad de la herida.
- II) Recuperación de la función.
- III) Secuela en el proceso del consumo del O₂.

Es del caso preguntarse qué importancia puede tener este último factor en el porvenir de estos enfermos. Teniendo en cuenta la gran capacidad de adaptación del pulmón frente a los desarreglos funcionales, es problemática la influencia que podrá ejercer dicho factor en el porvenir funcional. No obstante, no podemos quitarle toda trascendencia. En nuestro medio no hemos dado aún la importancia necesaria al problema de la invalidez respiratoria. En qué grado o de qué modo la insuficiencia parcial contribuirá a hacer de estos enfermos en el futuro, posibles inválidos respiratorios, será cuestión de observación y de meditación.