

ANESTESIA DEL FRENICO POR VIA ABDOMINAL (*)

Juan C. del Campo

En cirugía torácica se utiliza corrientemente la anestesia del frénico o su magullamiento con pinza, como manera de anular la acción muscular del diafragma, obteniéndose así un campo operatorio quieto, sin movilidad respiratoria.

En las gastrectomías por vía transtorácica transdiafragmática se aprecian las ventajas de dicha maniobra manejándose con entera facilidad el diafragma, el cual se deja atraer, rechazar, o separar.

Por otra parte es sabido que la anestesia para cirugía abdominal es tanto más difícil cuanto más se acerca a la zona subdiafragmática.

La causa de la dificultad radica en la necesidad de disminuir los movimientos del diafragma para conseguir un campo operatorio tranquilo y de disminuir su tónica y la tracción consiguiente sobre las vísceras que están relacionadas a él, necesidades que obligan a profundizar y a mantener profunda la anestesia en períodos a veces largos.

Hasta ahora no hemos tenido noticia de que haya sido utilizada la anestesia directa del frénico en cirugía por vía abdominal.

Probablemente la causa de esta posición radica en que no viéndose el nervio en la cara inferior del diafragma se considera que faltan elementos de precisión anatómica para hacerlo.

Y no es así.

Por de pronto una vez abordado el diafragma, el nervio se expande en pleno músculo de manera que la infiltración del músculo en o alrededor del punto de entrada engloba al nervio.

(*) Presentado en la sesión del 8 de junio de 1949.

Los datos anatómicos que pueden ser utilizados a izquierda son los siguientes:

El frénico aborda al diafragma:

1) En el sitio de la punta del corazón, punta que se puede individualizar, aunque con cierta dificultad por debajo.

2) En plena masa carnosa, por delante del foliolo izquierdo, a izquierda del foliolo anterior.

3) En el punto en que ramas de la diafragmática inferior alcanza la masa carnosa.

4) Los filetes destinados al pilar corren en la misma dirección y a corta distancia de los vasos diafragmáticos inferiores netamente visibles.

Los datos anatómicos utilizables a derecha son los siguientes:

El nervio aborda el diafragma:

1) En pleno centro frénico, a derecha de la vena cava (que no se ve pero en último caso se podría buscar desinsertando el ligamento falciforme.

2) En el ángulo del ligamento falciforme y ligamento coronario.

3) En el sitio que ramas de los vasos diafragmáticos inferiores abordan el centro frénico entre los ligamentos coronarios y falciforme.

Técnica.

La anestesia del frénico puede ser complementaria de la anestesia local, de la anestesia raquídea o de la anestesia general.

A derecha. Una vez que puede separarse el hígado del diafragma con una valva de Frisch se levanta el reborde costal, con la mano izquierda baja el cirujano el hígado, y con un separador de Doyen angosto se separa el ligamento falciforme.

En el fondo aparece un pequeño triángulo de centro frénico a base anterior. En él y lo más cercano posible al vértice (donde se ven ramas de los vasos diafragmáticos inferiores) se inyectan 40 a 50 cc. de novocaína al $\frac{1}{2}$ %.

A izquierda. La exposición de la zona de infiltración (zona carnosa entre el foliolo anterior y el izquierdo) es sumamente sencilla por ser muy anterior. En el sinus entre el foliolo anterior e izquierdo en plena masa carnosa se inyectan 30 ó 40 cm.

de novocaína al $\frac{1}{2}$ % inyectándose 10 ó 15 cc. más a lo largo de los vasos diafragmáticos inferiores.

Recién hemos utilizado esta maniobra 8 veces⁽¹⁾, — 7 a derecha y 1 a izquierda — 4 colecistectomía, 1 coledocotomía, 1 quiste hidático de hígado, 1 exploración de vías biliares, una exploración de estómago, pero sus resultados han sido lo suficientemente claros y por otra parte lógicos como para admitir que deben ser así.

Admitimos desde ya, que conocimientos anatómicos más precisos y hechos directamente a ese fin puedan agregar precisiones de valor pero nos parece que hay similitud entre lo que consigue por la inyección directa supradiafragmática y la que hemos utilizado.

Se nota inmediatamente una modificación del ritmo respiratorio (el diafragma anestesiado pierde su función) y una modificación del tono del músculo que se pliega espontáneamente o se deja plegar y atraer a la herida con mayor facilidad que anteriormente. A derecha la mano que sostiene el hígado aprecia claramente el momento en que iniciada la anestesia el hígado se deja descender.

La víscera sobre la cual se actúa se exterioriza con mayor facilidad y el cirujano se siente cómodo, aún cuando la anestesia sea llevada a un plano más superficial. Es de lógica que si el plazo de la operación se prolonga la infiltración anestésica puede ser repetida.

Conclusiones.

1) Es factible anestesiar el nervio frénico en un punto de entrada en el diafragma por vía abdominal.

2) Esta anestesia trae como consecuencia la disminución de movilidad y de tonicidad del hemidiafragma correspondiente facilitando la exteriorización de la víscera y contribuyendo al silencio abdominal.

3) Ella puede asociarse a la anestesia local, raquídea, y general.

4) Asociada a la anestesia general permite la superfinalización de la misma.

5) No excluye las otras anestесias locales complementarias que se han aconsejado en la cirugía abdominal alta (vías biliares, estómagos, etc.).

(1) En el momento actual 1950 la hemos utilizado más de 50 veces con los mismos resultados.