

## Hemotórax masivo a las cuarenta y ocho horas de la cateterización de la vena yugular interna sin control ecográfico

**B. Beltrán\*, A. Saurina, M. Pou y X. de las Cuevas** Servicio de Nefrología y de \*Medicina Interna. Hospital de Terrassa.

## Sr. Director:

La cateterización de la vena yugular interna es una técnica muy utilizada, segura, sencilla y rápida para obtener un acceso vascular para realizar hemodiálisis, cuando no se dispone de un acceso vascular interno. Actualmente, es la técnica de primera elección, por presentar menores riesgos y complicaciones. La utilización de la vena subclavia, ha caído en desuso, por la alta incidencia de estenosis¹. Las complicaciones secundarias a la cateterización de la vena yugular, son la punción de la arteria carótida en un 9% de los casos, el neumotórax en un 1,5% y el hemotórax en 0,4%². Presentamos un caso de hemotórax masivo que aparece a las cuarenta y ocho horas de realizar la cateterización de la vena yugular interna derecha.

Se trata de una paciente mujer de 35 años con antecedentes de hipertensión arterial maligna e insuficiencia renal crónica, que acude a urgencias por una emergencia hipertensiva, acompañada de edema agudo de pulmón y reagudización de la insuficiencia renal. Tras instaurar tratamiento depletivo e hipotensor, se resuelven los signos de insuficiencia cardíaca, y se normalizan las cifras de presión arterial, pero persiste el empeoramiento de la función renal. Al ingreso presentaba un hematocrito de 30%, las plaquetas, y la coagulación se encontraban dentro de los parámetros normales. Dada la situación de insuficiencia renal terminal (aclaramiento de creatinina de 5 ml/min), se decide iniciar tratamiento sustitutivo renal, procediendo a la cateterización de una vía central, al no disponer de una fístula arterio-venosa interna. Se intenta la cateterización, sin control ecográfico, de la vena yugular interna derecha con un cateterización, sin control ecográfico, de la vena yugular interna derecha con un catéter temporal de

doble luz, sin conseguirse. En uno de los tres intentos, se realiza una punción arterial. La radiografía de control post-punción descarta la presencia de neumotórax y de derrame pleural, observándose únicamente un hematoma en partes blandas de la región cervical derecha. La paciente permanece asintomática, y mantiene las cifras de presión arterial dentro de límites normales. A las veinticuatro horas, de la punción arterial, se implanta un catéter yugular izquierdo y se inicia la primera sesión de hemodiálisis, sin heparina que cursa sin complicaciones. A las cuarenta y ocho horas del ingreso, aparece de forma brusca, un hemotórax masivo (fig. 1), con anemización aguda con un hematocrito del 20% y compromiso hemodinámico. Requiere traslado a la UCI, donde tras colocación de un drenaje pleural derecho con extracción de 1.000 cc de líquido hemático pleural y transfusión de cinco concentrados de hematíes y cuatro unidades de plasma, la paciente se estabiliza. Posteriormente, la paciente es dada de alta y trasladada a la sala de hospitalización convencional presentando buena evolución.

La aparición de un hemotórax masivo, tras la cateterización central, es muy poco frecuente, aparece



Fig. 1.—Hemotórax masivo.

Correspondencia: Dra. Mónica Pou Servicio de Nefrología Ctra. Torrebonica, s/n 08017 Terrassa (Barcelona) en el 0,4% de los casos. Ocurre de forma inmediata a la punción, y es más habitual en las punciones de la vena subclavia que en las de la yugular interna. Su aparición tardía es excepcional<sup>1,3</sup>. La punción guiada por ecografía, en la cateterización de la vena yugular interna, ha demostrado que reduce el tiempo de inserción del catéter y el riesgo de complicaciones mecánicas. La utilización de la ecografía en la cateterización de la vena yugular interna, debería realizarse de forma rutinaria en aquellos hospitales, donde se disponga de dicha técnica y de personal con experiencia<sup>5</sup>. Destacar en el caso que presentamos, la tardía aparición del hemotórax, que es poco frecuente y la importancia de la punción guiada por ecografía, para evitar complicaciones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Chimochowski G, Worley E, Rutherford W y cols.: Superiority of the internal yugular vein over the subclavian access for temporary dialisis. *Nephron* 54: 154-161, 1990.
- David C, McGee, Michael K, Gould: Preventing complications of central venous catheterization. New England Journal of Medicine 348: 1123-1133, 2003.
- 3. Ruesch S, Walder B, Tramer MR: Complications of central venous catheters: internal yugular vs subclavian access-a systematic review. *Crit Care Med* 30: 454-460, 2002.
- 4. Le Mee, Langonnet F: Hemothorax during subclavian catheterization. Risk factors not be neglected. *Ann Anesthesiol* 22 (1): 69, 1981.
- Randolph AG, Cook DJ, Gonzales CA, Pribble CG: Ultrasound guidance for placement of central venous catheters: a meta-analysis of the literature. Crit Care Med 24: 2053-2058, 1996