

GUÍA PRÁCTICA SOBRE REALIZACIÓN DE TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTERIZADA DIRIGIDA A ENFERMEROS DEL SERVICIO DE URGENCIAS.

CARMONA MEDINA, S. ; OCAÑA FONTALVA, Y.

SERVICIO DE CUIDADOS CRÍTICOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA

Introducción: El servicio de cuidados críticos y urgencias del Hospital Universitario Virgen de la Victoria no cuenta durante los turnos de tarde, noche y festivos con enfermeros especialistas en administración de contraste y manejo de la bomba de infusión que se precisa en algunos protocolos de tomografía axial computerizada, por lo que esta técnica debe asumirla el personal de enfermería de urgencias. Dada la especificidad que supone tanto la aplicación de este tipo de procedimientos como los cuidados que requieren los pacientes a los que se les indica esta prueba complementaria, los enfermeros necesitan formación específica tanto teórica como práctica para su realización en el momento que se prescribe de forma urgente.

Objetivos:

- Proporcionar conocimientos teóricos y habilidades prácticas sobre:
 - Preparación del paciente antes, durante y después del T.A.C.
 - Funcionamiento de la bomba de infusión específica para la administración del contraste yodado.
 - Manejo de la medicación requerida dependiendo del tipo de protocolo solicitado.
 - Reconocimiento de signos y síntomas de efectos adversos.
- Metodología:** Se elaboró un breve cuestionario dirigido a los enfermeros del servicio de urgencias del Hospital Universitario Virgen de la Victoria cuestionando si poseen los conocimientos suficientes para la realización de un escáner con contraste solicitado por el facultativo y a su vez si conocen los tipos de

medicación a utilizar, así como detectar posibles efectos secundarios al contraste yodado y la utilidad que les aportaría estas sesiones formativas. Se imparten talleres en grupos de 15 enfermeros de dicha unidad realizado en la sala del escáner (los talleres prácticos) y en el aula de formación (los talleres teóricos) con una duración de 60 minutos presenciando en directo cómo se maneja la bomba de infusión del contraste yodado, purgado del contraste, tipos de escáner, velocidad de infusión del contraste intravenoso, preparación del paciente, distinguir entre paciente consciente e inconsciente, consentimiento informado, posible medicación a tener en cuenta, enseñarles a reconocer posibles efectos adversos del contraste intravenoso... etc.

Técnica para la realización de un T.A.C.

1. Preparación del paciente:

- Paciente consciente:
 - Explicar la técnica a realizar, dándole a conocer los posibles efectos secundarios.
 - Firmar el consentimiento informado.
 - Si el paciente necesita contraste, se revisa o canaliza la vía venosa periférica.
- Paciente inconsciente:
 - Canalización de la vía venosa periférica.
 - Informar a la familia, si procede, para conocer posibles alergias.

2. Preparación de la bomba de infusión de contraste:

- Se realiza si el paciente requiere contraste intravenoso. Se utilizará el contraste denominado Ioversol para intravenoso o la papilla de sulfato de bario al 5% para scanners orales.



- Dependiendo de la zona del cuerpo a escanear y su estudio, los volúmenes y velocidad de infusión de contraste manipulado por el enfermero varían. Estos son algunos ejemplos de volúmenes y velocidades aproximados:

CRÁNEO: 100ml	VELOCIDAD: 2.0 ml/s
TÓRAX (TEP): 70-80ml	VELOCIDAD: 3.5 ml/s
ABDOMEN: 100ml	VELOCIDAD: 2.0 ml/s
ANGIOTAC: 90ml	VELOCIDAD: 3.5 ml/s
CUELLO: 70ml	VELOCIDAD: 2.1 ml/s



- Se realizará un purgado del sistema a través de la bomba de infusión.

3. Medicación y material utilizado durante el procedimiento:

- Si es necesaria sedación en el paciente por agitación utilizaremos (bajo prescripción médica):
 - Midazolam (concentración 1mg/ml) o propofol.
 - Flumacénilo (como antídoto a las benzodiazepinas).
 - Fuente de oxígeno.
 - Saturímetro.
 - Cánula orofaríngea (Guedel).
 - Resucitador manual con bolsa de reservorio (Ambú).
- Si un paciente con insuficiencia renal conocida y diagnosticada analíticamente requiere contraste yodado, se utilizará (bajo prescripción médica):
 - Protocolo de N-acetilcisteína (Flumil), 1200mg previos a la realización de la prueba, administrados en 30', y otros 1200mg al terminar, administrados en 4 horas.

4. Colocación del paciente en la camilla del Scanner:

- Decúbito supino.
- Altura máxima de 1.60 metros.



5. Detectar y conocer posibles efectos del Scanner:

- Escuchar al paciente acerca de posibles quejas de calor, escozor, picor, dolor en la zona de punción... ante algunos de estos síntomas se valorará la interrupción de la prueba.



Resultados: Se objetivó la carencia y necesidad de conocimientos, tanto teóricos como prácticos, entre los profesionales de enfermería del servicio de urgencias, evidenciado por los resultados obtenidos en el cuestionario de conocimientos previos que se pasó a los integrantes de dicho servicio. Al mismo tiempo, gracias a los talleres que se organizaron y que dieron lugar a una mejor preparación del personal de enfermería ante esta técnica, se aumentó la calidad de los cuidados.

Conclusión: Remitiéndonos a los resultados obtenidos se llegó a tomar medidas urgentes a través de sesiones formativas a los profesionales de la unidad para garantizar una asistencia de calidad y evitar errores potencialmente graves. A su vez, incrementó la seguridad de los profesionales a la hora de enfrentarse a este tipo de técnicas solicitada por el facultativo.

