

Actuación ante una extravasación sanguínea

Cristina Franco Valdivieso | Rodolfo Crespo Montero

INTRODUCCIÓN

La extravasación sanguínea está provocada por la salida de sangre del vaso hacia los tejidos circundantes de la zona de punción, originando un hematoma subcutáneo. Esta incidencia se produce, habitualmente, cuando la punta de la aguja atraviesa la pared de la vena, infiltrando los tejidos subyacentes.

La extravasación sanguínea es una de las complicaciones más frecuentes tras la punción de una fístula arteriovenosa (FAV) en el paciente en hemodiálisis (HD). Esta incidencia, habitualmente no supone una situación de gran importancia salvo por el hematoma que ocasiona, y no compromete futuras punciones si se realiza una buena compresión en la zona afectada.

A pesar de ello, puede repercutir negativamente sobre el acceso venoso y el confort del paciente, por lo que dicha incidencia se debe solucionar con celeridad y eficacia, para evitar repercusiones más importantes.

La extravasación sanguínea puede producirse antes de comenzar la sesión de HD, al puncionar fístulas con determinadas características: FAV poco maduras o con escaso desarrollo de la vena arterIALIZADA, primeras punciones en FAV con altos flujo intra-acceso (FAV protésicas, FAV húmero-basílicas, FAV húmero-cefálicas). También puede producirse durante el desarrollo de la sesión: por algún movimiento brusco o incontrolado del paciente (pacientes inquietos, agitados, confusos...), y/o en punciones en las que la aguja no queda introducida completamente en el vaso (por ej. trayectos puncionables cortos o profundos).

Un factor añadido, para que se produzca esta complicación, es la técnica de punción. La falta de experiencia, falta de pericia o mala elección del punto de punción por parte de la enfermera/o, se han relacionado con un aumento de punciones repetidas, con el consiguiente riesgo de ocasionar extravasación.

Los signos o síntomas que deben alertar de que se ha producido una extravasación suelen ser: aumento brusco de la presión positiva, en el caso de que se produzca en la punción venosa y descenso brusco de la presión negativa en el caso de que se trate de la aguja arterial, dolor agudo e inflamación en la zona en la que se está produciendo la infiltración.

OBJETIVOS

- › Detectar precozmente la aparición de extravasación sanguínea.
- › Resolver la incidencia de manera rápida, eficaz y segura.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

- › Minimizar el impacto de la extravasación sobre el acceso vascular.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- › Detectar la extravasación sanguínea precozmente, tanto por signos del paciente como por variaciones en los parámetros del monitor.

- › Valorar la magnitud de la extravasación.
- › Realizar hemostasia tras la retirada de la aguja de forma segura para el acceso vascular.
- › Puncionar nuevamente, si es preciso, asegurando un flujo sanguíneo adecuado.
- › Informar al paciente de las medidas a tomar para la resolución del hematoma.

› PERSONAL IMPLICADO

- › Enfermera/o y Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).

› MATERIAL NECESARIO

- › Guantes, mascarilla, gafas.
- › Gasas, apósito.
- › Solución antiséptica.
- › Compresor.
- › Agujas de FAV.
- › Cinta adhesiva.
- › Suero frío o hielo.
- › Jeringa con suero fisiológico.
- › Conector para establecer un circuito extracorpóreo cerrado.
- › Contenedor de recogida de residuos.
- › Contenedor de material punzante.
- › Registro de HD.

› DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Realice un correcto lavado de manos antes y después de cada intervención sobre el paciente o su entorno.
2. Explique al paciente la técnica que va a realizar, intentando transmitirle seguridad y confianza.
3. Compruebe que realmente existe extravasación sanguínea.
4. Pare la bomba de sangre.
5. Desconecte las líneas arterial y venosa de las agujas y proceda a poner en recirculación el circuito extracorpóreo con el conector. Este tiempo de recirculación debe ser lo más breve posible para evitar riesgo de coagulación y hemólisis en el circuito.
6. Bebe con suero fisiológico la aguja que no se ha extravasado para evitar su coagulación.
7. Retire la aguja extravasada y realice compresión en la zona de punción.
8. Comprima un mínimo de 5-10 minutos en el caso de FAV nativa o el doble de tiempo en caso de FAV protésicas, para garantizar que el vaso no está sangrando, lo que incidiría en aumento del hematoma.
9. Coloque un apósito cuando deje de sangrar.
10. Puncione nuevamente para reiniciar la sesión:
 - Extravasación aguja venosa:** Escoja otra vena alternativa y, en caso de tener que recurrir a puncionar la misma, elegir una zona lo más alejada posible salvando por encima la zona de extravasación.
 - Extravasación aguja arterial:** Verifique que el hematoma producido no ha comprometido el funcionamiento de la FAV, comprobando el latido y el thrill. Proceda a puncionar nuevamente, salvando la zona extravasada.
11. Compruebe la permeabilidad de la nueva aguja puncionada antes de conectar nuevamente.
12. Conecte la aguja venosa y arterial a las líneas del circuito extracorpóreo y reinicie la sesión de HD.
13. Compruebe que el paciente queda cómodamente instalado y que la extremidad portadora de la FAV queda en las debidas condiciones de protección y seguridad.
14. Coloque hielo sobre la zona extravasada para impedir que el punto por el que se produjo la extravasación siga sangrando, protegiendo la piel del paciente.
15. Recuerde al paciente los cuidados que deberá seguir en su domicilio según procedimiento de autocuidados de la FAV.
16. Compruebe que el material utilizado queda desechado en los contenedores dispuestos a tal fin y el puesto de diálisis donde se ha realizado la actividad, en las debidas condiciones de orden y seguridad.
17. Registre la actividad realizada, hora y profesional que la ha llevado a cabo, así como las recomendaciones que considere necesarias.

SEGURIDAD DEL PACIENTE

- › Lo más importante ante una extravasación sanguínea, después de retirada la aguja, es la compresión del hematoma, intentando, que además de que el orificio de salida de la sangre coagule, expandir la sangre extravasada entre los tejidos adyacentes impidiendo así que dicha sangre quede formando coagulo entre la pared del vaso y la piel.
- › Las agujas se fijarán de forma segura sobre la piel del brazo y estarán visibles durante todo el tratamiento.
- › En las punciones dificultosas o primeras punciones, se aconseja la comprobación de la canalización correcta del acceso utilizando una jeringa con suero fisiológico para evitar la extravasación sanguínea.
- › En las FAV protésicas es muy importante no atravesar la pared posterior de la prótesis, pues no se puede comprimir sin poner en riesgo el flujo intraacceso de la misma.
- › La FAV poco maduras, vasos de pequeño calibre o de canalización dificultosa se aconseja que sea puncionada por las enfermeras más expertas.

› OBSERVACIONES/PRECAUCIONES

- › Cuando la magnitud del hematoma es grande y se prevé una dificultad importante para la canalización, es aconsejable dejar pasar un tiempo prudencial para que la zona afectada deje de sangrar, disminuya el hematoma y tengamos más posibilidades de éxito.
- › En caso de retirada completa del circuito extracorpóreo por imposibilidad de nueva punción o técnica de unipunción, avise al médico responsable para valorar analíticamente la necesidad de hemodiálisis.
- › La técnica del “ojal” (buttonhole) es una alternativa en la punción de FAV nativas poco desarrolladas o con problemas en la punción, ya que la punción con agujas de punta roma elimina la posibilidad de perforación accidental de la pared del vaso.
- › Otra alternativa para evitar extravasaciones en FAV poco desarrolladas, con problemas de punción, pacientes que no mantienen la inmovilidad del miembro portador de la misma, es la utilización de aguja-catéter, ya que después de la canalización con la aguja metálica, solo queda alojada en vena la cánula de plástico.
- › El hematoma puede desarrollarse posteriormente a la sesión por una mala compresión al retirar las agujas (al no coincidir el orificio de la íntima del vaso con el orificio en la piel). La compresión manual de las primeras sesiones debe realizarla personal enfermero experto y más adelante instruir al paciente si sus condiciones lo permiten.

BIBLIOGRAFÍA

- Amador-Marín B, Martínez-Montilla JM. El método buttonhole como técnica de punción de la fistula arteriovenosa en hemodiálisis: Una revisión de la literatura. *Enferm. glob.* 2016;44 (15):341-53.
- Baena-Ruiz L, Martín-González B, Marcos-Ayuso A. Implantación de la técnica del “ojal” o “buttonhole” en una unidad de hemodiálisis hospitalaria: satisfacción del paciente. *Enferm Nefrol* 2015;18(1):61-4.
- Gándara M. El acceso vascular. En: Alonso R, Pelayo R. Manual de enfermería nefrológica. Barcelona: Pulso Ediciones; 2012. p. 137-58.
- Ibeas J, Roca-Tey R, Vallespín J, Moreno T, Moñux G, Martí-Monrós A, et al. Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. *Enferm Nefrol.* 2018;21(S1):S1-256.
- Jaberí A, Muradali D, Marticorena RM, Dacouris N, Boutin A, Mulligan AM, et al. Arteriovenous Fistulas for Hemodialysis: Application of High-Frequency US to Assess Vein Wall Morphology for Cannulation Readiness. *Radiology*, 2011;261(2):616-24.

- Matarán-Robles E, Aguilar-García RAG, Muñoz-Becerra M. Incidencia y tipo de efectos adversos durante el procedimiento de hemodiálisis. *Enferm Nefrol.* 2013;16(1):36-40.
- Rivas-Osés MT. Actuación ante incidencias técnicas: extravasación sanguínea. En: Crespo R, Casas R. *Procedimientos y protocolos con competencias en enfermería nefrológica.* Madrid: Aula Médica; 2013. p. 77-9.