

Complicaciones más frecuentes relacionadas a venopunción periférica

Most frequent complications related to a peripheral venipuncture

Alexandra Patricia Perdomo Rodríguez¹, Pablo Andrés Urriago Campos¹, Wilder Geovanny Castro Ramirez¹

1. *Estudiante de Enfermería, Fundación Universitaria Navarra - UNINAVARRA, Neiva - Colombia*

Resumen

La venopunción periférica es un procedimiento utilizado para hidratación, transfusión de sangre y hemoderivados, así como para la administración de distintos fármacos, por lo que hace que el acceso vascular sea una necesidad urgente para todos los pacientes (1), es un procedimiento rutinario dentro de las prácticas de enfermería, y puede generar algunas complicaciones, que pueden ir desde complicaciones menores, que produzcan solo inconvenientes, como retraso en el inicio de terapias para las cuales se requeriría inserción de un Catéter Venoso Central (CVC), hasta complicaciones mayores que incluso ponen en riesgo la vida del paciente (2). Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica de estudios descriptivos en bases de datos Medline, Scielo y Elsevier y otras búsquedas, con el objetivo de identificar la prevalencia de las complicaciones relacionadas con venopunción periférica, dando como resultado 42 publicaciones. Conclusión: Las complicaciones, de acuerdo a los estudios de prevalencia, muestran una cifra entre 58 y 86% de complicaciones en pacientes con catéter venoso insertado durante el periodo de internación. Infiltración en un 41%, la oclusión el 13%, trombosis del 0 al 7%, flebitis con un 6.7%, hematomas con un 4%.

Abstract

Venipuncture is a practice used for hydration, blood transfusion and blood products, as well as the use of different drugs, which makes vascular access an urgent need for all patients (1). It is a routine procedure within Nursing practices, and can generate some complications, which can range from minor complications, which produce only disadvantages, such as delaying the onset of therapies for which the insertion of a Central Venous Catheter (CVC) would be required, up to major complications that even put the patient's life at risk (2). Methods: A literature search of descriptive studies was carried out in Medline, Scielo and Elsevier databases and other searches, in order to identify the prevalence of complications related to peripheral venipuncture, resulting in 42 publications. Conclusion: Complications, according to prevalence studies, show a figure between 58 and 86% of complications in patients with inserted venous catheter during the period of hospitalization. Infiltration in 41%, occlusion 13%, thrombosis from 0 to 7%, phlebitis with 6.7%, bruising with 4%.

Palabras Clave

Venopunción, Complicación, Enfermería.

Keywords

Venipuncture, Complication, Nursing.

Introducción

La venopunción es el procedimiento mediante el cual se traspasa la piel, o la barrera de protección exterior del cuerpo, con el fin de canalizar una vena a través de un catéter durante un tiempo determinado (3). Esta práctica es utilizada con la finalidad de administrar líquidos y/o medicamentos de forma continua al torrente sanguíneo del paciente, de acuerdo a su patología y orden médica (4). La canalización intravenosa –IV es un medio para lograr tener acceso directo a la circulación venosa, y requiere por esto, que se emplee adecuadamente la técnica aséptica (5).

Por otra parte, la venopunción periférica es considerada la intervención más usada dentro de la terapia intravenosa (6), en ocasiones se hace necesario la instalación de una vía venosa central denominada Catéter Venoso Percutáneo -CVE (7) y esta resulta fundamental dentro de las actividades del cuidado de los pacientes que ingresan a los servicios de urgencias y hospitalización (8). Es una práctica utilizada para hidratación, transfusión de sangre y hemoderivados, así como el uso de distintos fármacos, por lo que hace que el acceso vascular sea una necesidad urgente para todos los pacientes (1). Cualquiera que se utilice, tanto la venopunción periférica como la inserción de CVE son técnicas que se encuentran a cargo de ser realizadas por el personal de Enfermería (9).

Las evidencias demuestran que entre el 58,7% y el 86,7% de los pacientes tiene un catéter venoso insertado durante el período de internación, representando una porción significativa y diferenciada de los cuidados realizados por los enfermeros (10,11).

La canalización periférica es el procedimiento más común realizado por todo el equipo de enfermería, con más de un 90% de las venopunciones realizadas (12), lo cual es de gran importancia, ante el empoderamiento que se debe tener ante este acto, para la minimización de complicación y brindar una atención segura y de alta calidad (13).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las infecciones están asociadas con las instalaciones del catéter, adicionalmente puede llevar a complicaciones, tales como hematomas, equimosis, hemorragias en el sitio de la punción, infiltración y flebitis (2,10,14–19).

Dentro de las complicaciones que se pueden presentar, debido al uso de Catéter Periférico, las complicaciones por infiltración representan el 14,4% y la oclusión el 13,4%. Alrededor del 40% de los casos en pacientes en los cuales se realiza Inserción de Catéter por vía Periférica, se presenta algún tipo de complicación, también se presenta trombosis del 0 al 7% de los casos (10). Varios estudios que han documentado una elevada incidencia de complicaciones, al tiempo que se accede a los vasos sanguíneos, las cuales pueden ser leves y localizadas como la flebitis con un 6.7%, hematomas con un 4.2%, obstrucción, formación de coágulos e infiltraciones con un 79.2%, pero que en otras ocasiones pueden llegar a ser más graves o sistémicas como el embolismo (20–22).

Según los estándares de la Infusión Nurses Society -INS, la tasa aceptable de flebitis es igual o inferior al 5% (23). En Colombia, la principal complicación que se presenta es la flebitis que se encuentra entre las primeras cinco causas de infecciones hospitalarias en casi todos los hospitales (24). En un estudio en donde se evaluó la percepción de las enfermeras en cuanto a la presencia de flebitis, se identificó que las enfermeras reconocen algunos factores que podían reducir la incidencia de la flebitis tales como: una buena práctica de venopunción, documentación frecuente y apropiada y la administración de infusiones de medicamentos de corta duración (24).

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda bibliográfica de estudios descriptivos sobre complicaciones de venopunción periférica en las bases de datos Medline, Scielo y

Elsevier con las siguientes palabras: Complicación, Venopunción, Enfermería; con el objetivo de identificar la prevalencia de las complicaciones relacionadas con venopunción periférica. Se realizaron otras búsquedas con el fin de identificar tesis de grado u otros artículos de relevancia. Producto de la búsqueda, se obtuvieron 42 publicaciones de estudios relacionados con el tema.

Resultados - Desarrollo

Se revisaron 42 artículos, de los cuales cuarenta son de idioma español y dos de inglés. Fueron publicados entre 2012 y 2018 y realizados en diferentes países, entre ellos, España (25), Brasil (5), Chile, Perú (6,8,26), México (10,13,27) y Colombia (17).

De estas investigaciones realizadas, la mayor cantidad, el 89% se consideraron relevantes, debido a que se encontraron con muchas coincidencias en cuanto a los objetivos y metodología de investigación con la que se plantea en este artículo.

Algunas investigaciones que se han desarrollado a nivel mundial tienen un enfoque en las unidades de cuidados intensivos o cuidados críticos, como suele nombrarse en los diferentes países (28–30). Las complicaciones, de acuerdo a los estudios de prevalencia, muestran una cifra entre 58 y 86% de complicaciones en pacientes con catéter venoso periférico insertado durante el periodo de internación (2,9,17–19,31,32).

Algunos estudios identificaron niveles bajos de complicaciones, otros estudios realizados en Uruguay y Chile, en 2014 (33), mostraron niveles altos de complicaciones. Complicaciones por infiltración en un 41% aproximadamente, la oclusión el 13%, trombosis del 0 al 7%, 40% de los casos presentan alguna complicación (10). Algunas pueden ser leves y localizadas como la flebitis con un 6.7% (34), hematomas con un 4%, obstrucción, pero que en otras ocasiones pueden llegar a ser más graves o sistémicas como el embolismo (20–22). Por otra

parte, la flebitis es una complicación evidente, por lo que la Infusión Nurses Society –INS recomienda retirar catéter ante la primera señal de enrojecimiento o aumento de sensibilidad (9,26,35).

Conclusiones

La venopunción periférica es la intervención más usada dentro de la terapia intravenosa (36), esta resulta fundamental dentro de las actividades del cuidado de los pacientes que ingresan a los servicios de urgencias y hospitalización y se encuentra a cargo del personal de enfermería (34). De ahí la importancia que tiene este personal.

Las complicaciones, de acuerdo a los estudios de prevalencia, muestran una cifra entre 58 y 86% de complicaciones en pacientes con catéter venoso insertado durante el periodo de internación (2,9,17–19,31,32).

Infiltración en un 41% (31,32), la oclusión el 13% (19), trombosis del 0 al 7% (7,27), flebitis con un 6.7% (15,16,18,32,34), hematomas con un 4% (18,19,31).

Fuentes de financiación

El presente artículo no ha recibido ayuda de ninguna fuente de financiación.

Conflictos de interés

Ninguno

Referencias

1. Fernández-Ruiz M, Carretero A, Díaz D, Fuentes C, González JI, García-Reyne A, et al. Hospital-wide survey of the adequacy in the number of vascular catheters and catheter lumens. *J Hosp Med.* 2014;9(1):35–41.
2. Carmona-Moya A, Delgado-Porras A, De La Puente-Murguía R, Romero-Montes V, Sámano-Pozos J. Complicaciones inmediatas de colocación de catéteres. *Rev Mex Cir Pediatr.* 2015;XIX:28–34.

3. Garcia Paima EL, Ysuiza Tamani JM, Utia Vasquez KN. Actitudes y Practica de Bioseguridad en Venopuncion periferica del enfermero(a) que labora en el Hospital de Loreto Puchana 2017. 2018;1-83.
4. Milutinović D, Simin D, Zec D. Risk factor for phlebitis: a questionnaire study of nurses' perception. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(4):677-84.
5. Ramos JA. Lesión del nervio cutáneo antebraquial lateral relacionada con la venopunción: ¿qué debemos saber? *Brazilian J Anesthesiol* (Edición en Esp. 2014;64(2):131-3.
6. Hernandez Medrano A, Rodriguez Matos R. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bio seguridad en la canalización de vía venosa periférica en los profesionales de enfermería del servicio de Cirugía del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. 2017;
7. Gonzales Suarez E, Arguelles Martinez A, Martinez Bueno B. Protocolo para la inserción, mantenimiento y retirada del catéter venoso periférico. *Hosp Univ Cent Astur*. 2013;5:1-7.
8. Lic A, Villafuerte C, Lic G, Sacsara R, Machuca R, Castro PO. Efectividad De La Guia De Procedimiento De Enfermeria En La Insercion De Cateter Venoso Periferico Servicio De Emergencia Adulto De Un Hospital Minsa Lima. 2017;
9. Quisphe P, Sanunga E. Ecaluacion del proceso de venopuncion por parte del personal de enfermeria que laboran en el servicio de infectologia en el Hospital Enrique Garces Junio-Agosto 2015. 2015;1-106.
10. Flores Moreno M, Pueblas Bedoy KS, Ojeda Sánchez A, Zurita-Cruz J. Factores de riesgo asociados con complicaciones que obligaron al retiro de catéteres venosos centrales de inserción periférica en un hospital pediátrico de tercer nivel. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2017;74(4):289-94.
11. Rosales Gavidia LR, Santiago Canchumani AP. Cuidados de Enfermería en la prevencion de flebitis en pacientes portadores de ateter venoso periferico. 2018;1-42.
12. Ulloa L. Universidad Regional Autónoma De Los Andes. 2016;96.
13. Navarrete-Navarro S, Rangel-Frausto S. Las infecciones nosocomiales y la calidad de la atención médica. *Salud Publica Mex*. 1999;41:70.
14. Moraes Novaes H de, Paganini JM. Estandares e indicadores para la acreditacion de hospitales en America Latina y el Caribe. 1994.
15. Gómez-Neva E, Bayona JG, Rosselli D. Flebitis asociada con accesos venosos periféricos en niños: Revisión sistemática de la literatura. *Infectio*. 2015;19(2):92-7.
16. chaupe hernandez luis hernan. Correlacion de la incidencia de flebitis y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en pacientes con cateter endovenoso periferico del servicio de hospitalizacion meidicna del hospital III Essalud de Chimbote - 2013. 2010;
17. Corzo Gómez EG, Robles Carreño MI, Díaz Díaz ÁM, Osma Zambrano SE. Relación entre el Patrón Venoso Superficial del Antebrazo y las Complicaciones de los Cateterismos Venosos Periféricos y Centrales en una Muestra de Niños Atendidos en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Santander Colombia. *Int J Morphol*. 2016;34(3):885-9.
18. huaraca calderon claudia tatiana, miranda padilla alicia isabel. Complicaciones en pacientes con via endovenosa periferica y la participacion del personal de enfermeria para su prevencion en los usuarios del area clinico-quirurgica del hospital provincial general docente de Riobamba, periodo Junio- Noviembre del 2013. 2013;1-114.
19. Jennis B, Rosa C, Alexandra C, Yuliany O. Eventos adversos relacionados con cateter venoso periferico. :1-22.
20. Gomes ACR, Silva CAG da, Gamarra CJ, Faria JC de O, Avelar AFM, Rodrigues E da C. Assessment of phlebitis, infiltration and extravasation events in neonates submitted to intravenous therapy. *Esc Anna Nery*. 2011;15(3):472-9.
21. González López JL, Arribi Vilela A, Fernández del Palacio E, Olivares Corral J, Benedicto Martí C, Herrera Portal P. Indwell times, complications and costs of open vs closed safety peripheral intravenous catheters: A randomized study. *J Hosp Infect*. 2014;86(2):117-26.
22. Urbanetto J de S, Peixoto CG, May TA. Incidence of phlebitis associated with the use of peripheral IV catheter and following catheter removal. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2016;24(0).
23. Johann DA, Danski MTR, Vayego SA, Barbosa DA, Lind J. Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2016;24(0).
24. Distrital De Salud De Bogotá S, Dispositivos Intravasculares DC, Alcaldía SS, De Bogotá M. Guías para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias Bogotá in indiferencia.

25. Garrido MC, Ruiz C, Pozo MG, Montero RC, Enfermería D De, Medicina F De, et al. Las bacteriemias relacionadas con el catéter tunelizado de hemodiálisis y cuidados de enfermería. 2017;20(4):353–65.
26. Ciencias F De, Calderón A, Dámaris S, Rebaza V, Carlos J. “Conocimiento De Enfermería Sobre Canalización De Vía Periférica Y La Presencia De Flebitis En El Neonato.” Lexus. 2007;4(None):37.
27. Lona-Reyes JC, López-Barragán B, Celis de la Rosa A de J, Pérez-Molina JJ, Ascencio-Esparza EP. Bacteriemia relacionada con catéter venoso central: Incidencia y factores de riesgo en un hospital del occidente de México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2016;73(2):105–10.
28. Bernal-Ruiz D, Horta-Buitrago S. Cuidado de enfermería para la familia del paciente crítico desde la teoría de la comprensión facilitada. Enfermería Univ. 2014;11(4):154–63.
29. Ramírez C. Evaluación de la calidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Av en Enferm. 2014;XXXI(1):41–51.
30. Sánchez Romero S. Prevalencia del Síndrome de Burnout en profesionales de Enfermería de las Unidades de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital Médico-Quirúrgico de Jaén. Rev Enfermería del Trab. 2014;4(4):115–25.
31. Dayana Mariuxi Rojas Carrión. Manejo De La Vía Venosa Periférica Por Parte Del Personal De Enfermería En Los Servicios De Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Pediatría Y Cirugía Del Hial. 2014;58.
32. Quijije Gaibor JM, Vera Vera EE. Técnicas de Inserción de vías periféricas que cumple el personal de Enfermería, Servicio de Cirugía de varones, Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, Octubre 2015 Marzo 2016. 2014;1–77.
33. Saula G, Patricia J. Incidencia del uso inadecuado de vías venosas periféricas en pacientes adultos del servicio de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín desde mayo a julio. 2014;
34. Gonzalez Cartuche DV. Flebitis por manejo de cateter venoso periferico en pacintes atendidos en el area de Quimioterapia del Hospital de Solca Loja. 2015;
35. Zero F. 1 · Definición de Flebitis. 2002;54–60.
36. Veintimilla Chinga Cristhians Vicente, Vera Salazar Lesfia Lorena. Manejo De Vías Periféricas Y Calidad En Laadministración De Medicamentos Intravenosos En Las Áreas De Clínica Del Hospital Del Iess Portoviejo Noviembre 2013 – Abril 2014. Area Clin. 2014-