

**Fecha: ABRIL 2015**

**Consulta nº 36:**

Uso de tapones heparinizados (válvulas con membranas) al canalizar las vías venosas de acceso periférico.

**Respuesta:**

Se ha encontrado 1 Sumario de Evidencia (SE) de Uptodate, 1 Guía de Práctica Clínica (GPC) y 1 manual de procedimientos generales de enfermería que recomienden utilizar, como elemento de bioseguridad, los tapones heparinizados (también llamados válvulas con membranas o bioconectores) al canalizar las vías de acceso venosas periféricas (AVP). No se ha encontrado investigación que evalúe si su uso hace perder calibre a los catéteres vasculares periféricos a los que se les ha añadido ese accesorio.

**El SE de Uptodate** <sup>(1)</sup> sobre el AVP en adultos indica que si no se requiere la administración de fluido continuo y el catéter se coloca solo para terapia intermitente (TIN), se coloca un tapón en el catéter. En tales casos, se requiere una pequeña jeringa llena con una solución de lavado (por ejemplo, solución salina isotónica) para asegurar la permeabilidad del catéter.

**Una GPC** <sup>(2)</sup> sobre los estándares para la terapia de infusión indica que entre los accesorios utilizados en los AVP se incluyen llaves de tres vías/llaves de paso, sistemas de acceso 'traffic light', alargaderas, tapones ciegos, tapas/conectores, y sistemas y filtros de inyectables sin agujas. Todos los dispositivos accesorios deben ser de diseño Luer-Lok. Para su manipulación, siempre se debe utilizar técnica aséptica y observar las precauciones estándar durante todos los cambios de los dispositivos.

Recomienda establecer protocolos para el uso y frecuencia de los cambios de los accesorios en las políticas y procedimientos de las organizaciones. Estos protocolos deben estar en conformidad con las directrices de los fabricantes.

Con respecto a la utilización de estos dispositivos adicionales señala que: cuando se utilizan, deben ser cambiados con cada sustitución del set de administración o cánula, o cada vez que se vea comprometida la integridad de cualquiera de los accesorios, y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Los puertos y tapones (que incluyen tapas de inyección, tapones sin aguja, conexiones del catéter o puertos de administración integral del equipo de administración) deben ser descontaminados con una técnica aséptica antes de acceder a ellos para impedir la entrada de microorganismos en el sistema vascular. Un sistema de dispositivo de seguridad (sistema sin aguja), es el método preferido para inyectar y acceder a los tapones y/o puertos. Si se debe utilizar una aguja, debe estar entre 25 y 21 de calibre y no exceder una pulgada (2,5 cm) de longitud.

La integridad de los tapones debería ser confirmada antes e inmediatamente después de cada uso. Los que no estén integrados en el dispositivo deben cambiarse a intervalos establecidos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, o inmediatamente tras su utilización si la integridad del lugar de acceso se ve comprometida o si la sangre residual se mantiene en la zona de acceso. Bajo ninguna circunstancia se debe dejar los dispositivos con tapas abiertas o expuestas.

Cuando el acceso al sitio de inyección se retira del dispositivo de acceso vascular se debe sustituir inmediatamente por otro estéril.

**El manual de procedimientos de enfermería** <sup>(3)</sup> recomienda la utilización de bioconector en los AVP que no requieran administración de líquidos intravenosos continuos, y que su canalización sea para extracciones de analíticas, exploración radiológica, administración de medicamentos y/o diagnóstico.

Durante el procedimiento de creación de un AVP entre el material a preparar señala el bioconector, e indica que, tras abrir la llave de paso del sistema de perfusión para que la solución comience a pasar lentamente, comprobar permeabilidad o limpiar el catéter con 2 o 3ml de suero fisiológico y colocar posteriormente el obturador (Bioconector).

Y en el mantenimiento de los AVP de perfusión intermitente (vía seca), tanto si se administra como si no se administra medicación intravenosa o se extrae sangre, antes de conectar jeringas, sistemas de sueros etc, se debe limpiar la entrada del bioconector con antiséptico.

Con respecto al mantenimiento y cambios recomienda cambiar los sistemas de infusión, llaves de tres vías y bioconectores con una frecuencia no superior a 72 horas; o antes si fuera necesario. También se deben cambiar posteriormente a la administración de hemoderivados, tanto la llave de tres vías como los bioconector.

**Un estudio** <sup>(4)</sup> sobre el uso de métodos de bioseguridad en las conexiones para la fluidoterapia indica que los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales junto con la de la industria relacionada con este problema, ha permitido desarrollar una serie de mecanismos denominados de Bioseguridad, encaminados a conseguir eliminar aquellos materiales y pautas que son fuente de producción de estos accidentes. Estos mecanismos incluyen sistema de canalización de vías periféricas con mecanismos de seguridad para evitar contagios por exposición a fluidos hemáticos, tapones heparinizados uni o bidireccionales y llaves de tres vías que hacen que no se tengan que manipular agujas para la administración de fármacos, etc.

**Enlace relacionado:**

[http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar\\_pregunta&id=19818&idsec=453](http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar_pregunta&id=19818&idsec=453)

**Referencias (4):**

1. Robert L Frank. Peripheral venous access in adults. This topic last updated: jul 10, 2013. In Uptodate: Allan B Wolfson (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2014.
2. Standards for infusion therapy. The Royal College of Nursing IV Therapy Forum. Third edition, January 2010 [[Texto Completo](#)] [Consulta: 28/02/2014]
3. Barroso Vázquez, M; Carrión Camacho, MR; Domínguez Carranza, MD; Paneque Sánchez Toscano, I; Peinado Barraso, C; Zamorano Inbernon, P. Manual de procedimientos generales de enfermería. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Rev Paraninfo Digital 2010-IV(8) [[Texto Completo](#)] [Consulta: 28/02/2014]
4. Esteban Redondo, Emiliano; Guillén Torres, José M<sup>a</sup>; Oria López, Eva; Bobadilla García, José; Peña Buitrago, Antonio; Pérez Maroto, Marta. Seguimiento realizado sobre el uso de métodos de bioseguridad en las conexiones para fluidoterapia. Ciber Revista -Esp- 2007 feb (48) [[Resumen](#)][[Texto Completo](#)] [Consulta: 28/02/2014]