



EL CATÉTER IDÓNEO PARA CADA PACIENTE

Herramienta para la selección del catéter

ACCESO VENOSO: ¿PICC O CVC?

Ningún paciente es igual. La selección de un determinado catéter para acceso vascular se debe hacer teniendo en cuenta el paciente. La elección del catéter idóneo para cada paciente es una decisión compleja que debe basarse en distintos factores. Teleflex ofrece una de las más completas gamas de herramientas para el acceso venoso, cada una de ellas diseñada, considerando una aplicación de cuidado específica. La elección de un catéter basado en la rutina, conveniencia o información errónea podría tener repercusiones imprevistas para el paciente.

Equilibrar las necesidades del paciente con las características del catéter es una parte crítica para obtener la mejor elección en un entorno de cuidados agudos. La comparación de estos puntos de decisión teniendo en cuenta recomendaciones basadas en evidencias puede ayudar a que este rol clínico tan importante sea un poco más manejable. Esta herramienta de elección de catéter es útil para la identificación del dispositivo más adecuado para sus pacientes y sus necesidades de cuidados inmediatos.

COMPARACIÓN DEL RIESGO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES CON PICC Y CVC

RESUMEN DE DATOS E INFORMACIÓN DE TRES IMPORTANTES PUBLICACIONES QUE COMPARAN LAS COMPLICACIONES DE PICC Y CVC EN PACIENTES DE CUIDADOS AGUDOS

Los resultados de tres importantes estudios que comparan los índices de complicaciones asociados al uso del PICC y CVC sugieren que la elección del catéter idóneo para el paciente idóneo se basa en muchos factores diferentes. Conocer los datos clínicos disponibles y las ventajas que los catéteres aportan a las necesidades de cuidado de cada paciente ayudará en la elección más segura y eficaz para un paciente específico.

ÍNDICES DE INFECCIÓN⁴

PICC para pacientes externos	1,0 infecciones por 1000 días de catéter
CVC* con clorhexidina/sulfadiazina de plata	1,6 infecciones por 1000 días de catéter
PICC para pacientes internos	2,1 infecciones por 1000 días de catéter
CVC no medicamentosos	2,7 infecciones por 1000 días de catéter

*1ª generación de tecnología ARROWg^{ard}® de Teleflex

El estudio del año 2006 de *Mayo Clinic Proceedings* "The Risk of Bloodstream Infection in Adults with Different Intravascular Devices: A Systematic Review of 200 Published Prospective Studies", analiza los índices de infección y, al mismo tiempo que indica algunas situaciones de pacientes externos en las que es conveniente el uso de un PICC, demuestra que los PICCs para pacientes internos, no ofrecen una alternativa de riesgo significativamente menor que los CVC de inserción central:

"Muchos médicos creen que los PICCs son mucho más seguros para accesos a medio plazo que los CVC convencionales sin manguito de inserción percutánea en la vena subclavia o yugular interna, probablemente porque la mayoría de los estudios anteriores sobre PICC se realizaban con pacientes externos en los que se utilizaban PICCs principalmente para terapias antimicrobianas intravenosas domiciliarias. Los resultados del análisis actual indican que los PICCs utilizados en pacientes internos (2,1 por 1000 días de catéter) representan un riesgo levemente menor de infecciones sanguíneas relacionadas con el catéter que los CVC convencionales no medicamentosos y sin manguito, colocados en la vena subclavia o yugular interna (2,7 infecciones sanguíneas por 1000 días de catéter)."⁴

El artículo del año 2006 "Peripherally Inserted Central Venous Catheters Are Not Superior to Central Venous Catheters in the Acute Care of Surgical Patients on the Ward," publicado en *World Journal of Surgery* indica que los CVCs ofrecen algunas ventajas sobre los PICCs para uso en pacientes internos:

"Los datos se obtuvieron de 48 documentos publicados entre 1979 y 2004. Resultados: nuestros resultados indican que las complicaciones por infecciones no difieren significativamente entre un PICC y un CVC. Las complicaciones trombóticas parecen ser más significativas con PICC y ocurrir prontamente tras el cateterismo. Las complicaciones flebíticas conducen a la extracción prematura del catéter en aproximadamente el 6% de PICC. Finalmente, los datos prospectivos indican que el 40% de PICC deberán ser extraídos antes de la finalización de la terapia, posiblemente con mayor frecuencia y antes que las vías centrales."²

El estudio del año 2005 de *Chest*, "Risk of Catheter-Related Bloodstream Infection with Peripherally Inserted Central Venous Catheters Used in Hospital Patients," destaca la consideración del uso de CVC en determinadas condiciones:

"Este estudio prospectivo indica que los PICCs utilizados en pacientes hospitalizados de alto riesgo, se asocian a un índice de infecciones sanguíneas relacionadas con el catéter, similar a los CVC convencionales colocados en vena subclavia o yugular interna (2 a 5 por 1000 días de catéter), muy superior a los PICCs utilizados exclusivamente en entornos de pacientes externos (aproximadamente 0,4 por 1000 días de catéter) y superior a los CVC con manguito y tunelizados, similares al catéter Hickman (aproximadamente 1 por 1000 días de catéter)."³

BIBLIOGRAFÍA:

- 1 Safdar N, Maki DG. The Aetiology of Catheter-Related Bloodstream Infection with Noncuffed Short-Term Central Venous Catheters. *Intensive Care Medicine*. 2004; 30:62-67.
- 2 Turcotte S, Dubé S, Beauchamp G. Peripherally Inserted Central Venous Catheters Are Not Superior to Central Venous Catheters in the Acute Care of Surgical Patients on the Ward. *World Journal of Surgery*. 2006; 30:1605-1619.
- 3 Safdar N, Maki DG. The Risk of Catheter-Related Bloodstream Infection with Peripherally Inserted Central Venous Catheters Used in Hospitalized Patients. *Chest*. Ago. 2005; 128 (2): 489-95.
- 4 Maki DG, Kluger D, Crnich C. 2006. The Risk of Bloodstream Infection in Adults with Different Intravascular Devices: A Systematic Review of 200 Published Prospective Studies. *Mayo Clinic Proceedings*. 81(9):1159-71, Sept.
- 5 O'Grady NP, Alexander M, Dellinger EP, Gerberding JL, Heard SO, Maki DG, Masur H, McCormick RD, Mermel LA, Pearson ML, Raad II, Randolph A, Weinstein RA. Guidelines for the Prevention of Intravascular

HERRAMIENTA DE SELECCIÓN DEL CATÉTER

ACCESO VENOSO: ¿PICC O CVC?

CVC	PICC	NECESIDADES DE CUIDADO DEL PACIENTE	EXPLICACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Inyección a presión: Es posible que el paciente necesite una tomografía computerizada	Muchos de los CVC de inserción central o periférica ARROW de Teleflex están indicados para inyección a presión para tomografías computerizadas.
<input checked="" type="checkbox"/>		Acceso venoso a corto plazo	Un catéter venoso central de inserción central (CVC: catéteres venosos centrales agudos, no tunelizados, de uno o varios lúmenes introducidos por femoral, axilar, subclavia o yugular interna) se utiliza con frecuencia en situaciones de cuidados intensivos para necesidades de acceso venoso.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Acceso venoso a largo plazo	Un catéter central de inserción periférica (PICC: catéteres venosos centrales no tunelizados, con uno o varios lúmenes introducidos en o por encima de la región antecubital) se utiliza con frecuencia en situaciones de acceso venoso en pacientes externos e internos.
<input checked="" type="checkbox"/>		Acceso crítico de emergencia / trauma	El acceso venoso central no tunelizado proporciona un acceso inmediato para los pacientes en estado crítico que rutinariamente requieren infusiones múltiples de medicamentos de soporte vital o infusiones rápidas de gran volumen.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pacientes externos	Los PICCs generalmente se consideran más adecuados para la asistencia domiciliar de pacientes externos debido a su diámetro normalmente más pequeño, menor cantidad de lúmenes y punto de inserción periférica.
<input checked="" type="checkbox"/>		Existe la posibilidad de que el paciente desarrolle una fístula	Las directrices K/DOQI recomiendan evitar el acceso periférico si un paciente, específicamente un paciente en diálisis, presenta un injerto o fístula o si hay posibilidades de que necesite alguno de ellos en el futuro.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Inserción guiada por ecografía	Muchos kits de CVC de inserción central y periférica de la marca Arrow de Teleflex incluyen una aguja ecogénica para una visibilidad mejorada, utilizando visualización por ecógrafo. El ecógrafo se utiliza para facilitar inserciones más seguras y eficaces para los CVCs y PICCs. El CDC (por sus siglas en inglés, Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades) y la AHRQ (por sus siglas en inglés, Agencia para la Investigación y la Calidad de la Salud) recomiendan el uso de ecografía para estos procedimientos. ^{5,6}
<input checked="" type="checkbox"/>		Tasas de flujo gravitacional elevado	El mayor diámetro, los lúmenes de mayor tamaño y la menor longitud de los CVC de inserción central son con frecuencia la primera elección para los procedimientos que requieren grandes volúmenes y flujos rápidos.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Reduce el riesgo de complicaciones torácicas	La colocación del PICC elimina el riesgo de neumotórax y reduce el riesgo de otras complicaciones torácicas como la embolia gaseosa.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Reduce el riesgo de co-infusión de fármacos incompatibles	Los catéteres PICC y CVC de la marca Arrow de Teleflex presentan lúmenes que no se comunican aberturas de los lúmenes rotadas para prevenir que se mezclen y permitir la administración de fármacos incompatibles. Sin embargo, los catéteres PICC con frecuencia se cortan, lo que crea una salida yuxtapuesta del lumen, permitiendo una posible mezcla. Se sabe que los catéteres cortados presentan superficies irregulares que pueden provocar inserciones más traumáticas. ^{7,8}
<input checked="" type="checkbox"/>		Reduce el riesgo de trombosis de venas periféricas	En un meta-análisis del <i>World Journal of Surgery</i> de 48 documentos publicados entre 1979 y 2004, Turcotte y cols. describieron que los catéteres PICC estaban asociados a un mayor riesgo de episodios tromboticos en comparación con los CVC. ²
<input checked="" type="checkbox"/>		Reduce el riesgo de infecciones por catéteres en pacientes internos	<p>En un entorno de cuidados agudos, se puede manipular el PICC o el CVC muchas veces al día. Cada vez que esto ocurre, existe la posibilidad de que patógenos accedan al catéter. Un meta-análisis ha demostrado que, en promedio, muchos catéteres antimicrobianos tienen realmente menores índices de infección que los pacientes internos con PICC. Los catéteres antimicrobianos ARROWgard Blue PLUS® (AGB+®) presentan índices de infección muy bajos, 0,4/1000 días de catéter,⁹ inferior al índice de infecciones de los PICCs de pacientes externos y también presentan una protección intraluminal que incluye líneas de extensión y conectores.</p> <p>Es importante porque estudios han demostrado que más del 20 % de infecciones de torrente sanguíneo relacionadas con el catéter provienen de contaminación intraluminal.¹ Los conectores son el punto de acceso para el personal sanitario y, en un entorno de pacientes internos, se manipulan los PICCs y CVCs muchas veces al día, poniendo en riesgo al paciente en cada momento.</p> <p>Si bien los PICCs con frecuencia se consideran un riesgo menor para infecciones de torrente sanguíneo relacionadas con el catéter, los resultados de tres estudios importantes demostraron que los catéteres de inserción periférica en pacientes internos no ofrecen una ventaja clara sobre los catéteres de inserción central.^{2,3,4} Los CVCs impregnados con antisépticos han demostrado tener los índices de infección más bajos entre las opciones de cuidados agudos.⁴</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Disponible en una configuración de máxima barrera	Los kits de máxima barrera de la marca ARROW de Teleflex están disponibles en configuraciones para PICC y CVC. Estos kits están diseñados para simplificar la implementación de los procedimientos de máxima barrera e impulsar el cumplimiento de los protocolos hospitalarios.

Catheter-Related Infections. Centers for Disease Control. 2002; Ago. 9, Vol. 51, No. RR10, pág. 6.

BIBLIOGRAFÍA:

- Rothschild JM. Ultrasound Guidance of Central Vein Catheterization. Harvard Medical School, Jul 2001. <http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/index.html#toc>
- Parvez B, Parmar N, Chan AKC. Trimming of Peripherally Inserted Central Venous Catheters May Increase the Risk of Thrombosis. *Thrombosis Research*. 2004; 113, 175-177.
- Pettit J. 2006. Trimming of Peripherally Inserted Central Catheters: The End Result. *The Journal of the Association for Vascular Access*. 2006; Vol 11 No 4.
- RuppME, LiscoSJ, LipsettPA, PerlTM, KeatingK, CivettaJM, MermelLA, LeeD, DellingerEP, DonahueM, GilesD, PfallerMA, MakiDG, SherertzR. Effect of a Second-Generation Venous Catheter Impregnated with Chlorhexidine and Silver Sulfadiazine on Central Catheter-Related Infections: A Randomized, Controlled Trial. *Annals of Internal Medicine*. Vol. 143, No. 8, Oct 18, 2005, pág. 570-581.

Teleflex es un proveedor líder a nivel mundial de dispositivos médicos especializados en procedimientos diagnósticos y terapéuticos para las áreas de cuidados críticos, urología y cirugía. Nuestra misión es proporcionar soluciones que permitan a los profesionales sanitarios mejorar los resultados y favorecer la seguridad de los pacientes y del propio personal sanitario.

Nos especializamos en dispositivos para anestesia general y regional, cuidados cardíacos, cuidados respiratorios, urología, acceso vascular y cirugía cubriendo las necesidades de profesionales sanitarios en más de 140 países. Teleflex es también proveedor de productos especializados para fabricantes de dispositivos médicos.

Nuestras marcas de renombre incluyen ARROW®, DEKNATEL®, GIBECK®, HUDSON RCI®, KMEDIC®, LMA™, PILLING®, PLEUR-EVAC®, RÜSCH®, SHERIDAN®, TAUT®, TFX OEM®, VASONOVA™ y WECK®, todas ellas marcas comerciales o marcas registradas de Teleflex Incorporated.

Sedes de Teleflex Medical en el Mundo: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, China, EEUU, Eslovaquia, España, Francia, Grecia, India, Irlanda, Italia, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República Checa, Singapur, Sudáfrica, Suiza y Uruguay.

CONTACTOS INTERNACIONALES:

OFICINAS CENTRALES DE TELEFLEX, IRLANDA

Teleflex Medical Europe Ltd., IDA Business and Technology Park,
Dublin Road, Athlone, Co Westmeath
Teléfono +353 (0)9 06 46 08 00 · Fax +353 (0)14 37 07 73
orders.intl@teleflex.com

ALEMANIA +49 (0)7151 406 0

AUSTRALIA/NUEVA ZELANDA +61 (0)3 9081 0600

AUSTRIA +43 (0)1 402 47 72

BÉLGICA +32 (0)2 333 24 60

CHINA (SHANGAI) +86 (0)21 6381 6399

CHINA (PEKÍN) +86 (0)10 6418 5699

ESLOVAQUIA +421 (0)3377 254 28

ESPAÑA +34 918 300 451

FRANCIA +33 (0)5 62 18 79 40

GRECIA +30 210 67 77 717

INDIA +91 (0)44-2836 5040

ITALIA +39 0362 58 911

JAPÓN +81 (0)3 3379 1511

PAÍSES BAJOS +31 (0)88 00 215 00

PORTUGAL +351 22 541 90 85

REINO UNIDO +44 (0)1494 53 27 61

REPÚBLICA CHECA +420 (0)495 759 111

SINGAPUR + 65 6447 5022

SUDÁFRICA +27 (0)11 807 4887

SUIZA +41 (0)31 818 40 90

Para obtener más información, consulte www.teleflex.com

Los productos de este catálogo no están disponibles para todos los países. Por favor, consulte con su delegado comercial. Todos los datos son actuales en el momento de impresión de este documento (10/2013). Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

94 10 87 - 00 00 03 · REV A · MC / WM · 10 13 01