



**Nombre de alumno: Rafael Alejandro
Velazco Bermudez**

**Nombre del profesor: Lic. Gabriela Garcia
Pérez**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Practica Clínica en enfermería

Grado: 6to Cuatrimestre

Grupo: "A"

Pichucalco Chiapas a 27 de junio del 2020

El cateterismo venoso central es una habilidad y una **responsabilidad** fundamental de los intensivistas, que puede ser abordado por especialistas clínicos, cardiólogos, anestesiólogos, cirujanos o cualquier otro especialista perfectamente entrenado.

Hoy en día es considerado como uno de los procedimientos médicos invasivos más usados en pacientes críticamente enfermos, tanto en Salas de Emergencias, en las Unidades de Terapia Intensiva (UTI) como en Unidades Quirúrgicas. Permite la determinación de la **presión** venosa central, la infusión rápida de líquidos para reanimación y la **administración** segura de ciertos agentes, como sustancias vasoactivas, calcio, potasio o **soluciones** para hiperalimentación, además del monitoreo hemodinámico invasivo con catéter de Swan-Ganz, la realización de **técnicas** de depuración extrarrenal y otras.

El cateterismo venoso central es una habilidad y una responsabilidad fundamental de los intensivistas, aunque puede ser abordado por especialistas clínicos, cardiólogos, anestesiólogos, cirujanos o cualquier otro especialista perfectamente entrenado, por tanto hoy en día es considerada esta técnica como uno de los procedimientos médicos invasivos más usados en pacientes críticamente enfermos, tanto en salas de emergencias, unidades quirúrgicas como en las UTI (unidades de cuidados intensivos o intermedios) . Permite el monitoreo de la presión venosa central, el monitoreo hemodinámico invasivo con catéter de Swan-Ganz, el monitoreo metabólico cerebral, la realización de técnicas de depuración extrarrenal, la infusión rápida de líquidos para reanimación y la **administración** segura de ciertos agentes, como calcio, potasio, **drogas** vasoactivas o soluciones hiperosmolares, para hiperalimentación parenteral.

Consiste en la colocación de un medio de acceso al **sistema** vascular venoso por medio de un catéter o tubo **plástico** que pone en **comunicación** la luz interna de una vena con el medio exterior. Los catéteres centrales permiten que se infundan soluciones con potencial menor de complicaciones como trombosis venosas y necrosis del tejido local.

Sitios de punción

Las venas yugulares externa e interna

La vena subclavia

La vena femoral

Son los sitios más usados para la canalización venosa central. Además se puede acceder a la circulación central mediante el uso de un catéter introducido por la vena basílica o axilar.

La vena yugular externa es superficial y visible en la mayoría de los pacientes delgados pero difícil de utilizar para el acceso central, pues las **válvulas** venosas y la tortuosidad con frecuencia impiden que el catéter progrese dentro de la circulación central en el tórax.

Técnicamente es más difícil acceder a la vena yugular interna que a la externa porque la primera se encuentra ubicada a un nivel más profundo en el cuello y está al lado de la arteria carótida, que puede ser puncionada de forma inadvertida durante los intentos de cateterismo.

Sin embargo una vez que se ingresa en la vena yugular interna el catéter avanza fácilmente porque se trata de un vaso recto y carente de válvula.

Las venas yugulares interna y externa son más difíciles de canalizar en pacientes obesos y con cuellos cortos.

La vena subclavia es una alternativa con una localización anatómica relativamente constante pero una incidencia algo mayor de complicaciones, como por ejemplo un neumotórax y la punción de la arteria subclavia (2 a 5 %).

También es más fácil mantener estériles las curaciones en el sitio de la subclavia que en los sitios de la yugular o la femoral y por lo tanto el sitio de la subclavia es el preferido para un acceso prolongado por ejemplo (hiperalimentación parenteral).

La vena femoral es el sitio que menos se prefiere debido al **riesgo** más elevado de infecciones y disminución de la movilidad del paciente.

Tampoco es conveniente para el pasaje de un catéter a la arteria pulmonar porque la vena femoral tiene un recorrido anfractuoso desde la vena cava inferior hasta la arteria pulmonar. La vena yugular interna derecha y la subclavia izquierda proveen

las vías anatómicamente más directas al **corazón** cuando se introduce un catéter a la arteria pulmonar

Los vasos venosos centrales son los que se canalizan más habitualmente con la técnica modificada de Seldinger. La mayoría de los intensivistas acceden a la vena yugular interna mediante el abordaje medio o a la vena subclavia mediante el abordaje infraclavicular. Existen otros abordajes de la vena yugular interna (abordaje anterior o posterior).

Los aspectos compartidos por el cateterismo de todos los sitios incluyen el uso de una técnica estéril y la prevención de la embolia gaseosa, las hemorragias y las lesiones nerviosas.

Se procede a la antisepsia de un sector amplio mediante la limpieza con yodo povidona. Se utilizarán, batas estériles, guantes, gorros, máscara y protección para los ojos.

El sitio debe ser cubierto totalmente con campos estériles para evitar la **contaminación** inadvertida del catéter. Se infiltra una buena cantidad de anestésico local en el área que rodea al vaso, que posteriormente se canaliza mediante el uso de la técnica modificada de Seldinger, esta consiste en la inserción del trocar dentro de la **luz** del vaso elegido, luego se introduce un alambre guía delgado(tipo cuerda de piano) (línea punteada) con el extremo flexible primero, a través de la aguja o trocar dentro del vaso, se retira la aguja a través del alambre mientras el operador mantiene el **control** de este, luego se inserta el catéter de **plástico** por el alambre dentro de la luz.

Se utiliza un **electrocardiograma** para controlar la presencia de arritmias durante la inserción del alambre guía y el catéter. Debe usarse la posición de Trendelenburg para los vasos del cuello y torácicos, resultando más fácil la canalización del vaso si este queda por debajo del corazón.

La posición Trendelenburg invertida para la vena femoral. Estas posiciones distienden el vaso elegido y tienden a evitar el atrapamiento de **aire** en él cuando el paciente inspira.

