

INSTALACION DE CATETER VENOSO CENTRAL

- **Materia:** Práctica clínica de enfermería I
- **Catedrático:** Lic. Rubén Eduardo Domínguez García.
- **Carrera:** Enfermería
- **Cuatrimestre:** 6to Cuatrimestre.
- **Alumno:** Roblero Mateo Keyla Vianey.

INSTALACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL

La canalización de una vía central es un procedimiento clave en el abordaje del enfermo crítico, por lo que, en un intento de minimizar el tiempo de actuación sobre estos pacientes, se ha iniciado su progresiva implantación en el servicio de urgencias. Considero que nosotros como estudiantes de la salud debemos de aprender esta técnica ya que desempeñamos un papel trascendental en la instalación del catéter venoso por eso es de vital importancia el conocimiento que se tenga debido a su utilización, cada vez más frecuente para el diagnóstico y tratamiento curativo, porque se debe tomar en cuenta que existe complicaciones en el uso de estos dispositivos intravasculares asociadas a la práctica de enfermería que son relacionados con la instalación, los cuidados del sitio de inserción, el manejo del sistema integral de terapia intravenosa, errores en la ministración de medicamentos y retiro accidental del catéter, mismas que repercuten en la seguridad de los pacientes. Así como también el profesional de enfermería debe tener en cuenta que es imprescindible el trabajo en equipo con distintos grupos de profesionales de la salud para el manejo integral del paciente con este tipo de dispositivos intravenosos, con el fin de poder establecer la coordinación y cooperación entre los mismos, ya que de esta manera se puede evitar otro tipo de complicaciones generadas por la falta de comunicación.

Como alternativa al catéter de acceso periférico tipo DRUM, que precisa venas de grueso calibre para su canalización, para disminuir los riesgos respecto a la inserción de otros catéteres centrales y teniendo en cuenta el elevado porcentaje de éxito de esta técnica y la comodidad del paciente, se explica el procedimiento y los cuidados de enfermería que conlleva.

Sitios anatómicos

Se tienen normalmente ocho posibilidades de accesos venosos centrales, si se cuenta por separado lado derecho e izquierdo:

Yugular posterior, Yugular anterior y Subclavio.

Por otro lado en esta técnica de canalización percutánea de vía venosa central, se realiza a través de un acceso periférico mediante un catéter de doble o triple luz de poliuretano radio opaco, si se utiliza la técnica de Seldinger modificada, permite:

- Administrar: grandes volúmenes de líquidos, soluciones hipertónicas, soluciones incompatibles a través de luces separadas o varias perfusiones simultáneamente.
- Monitorización hemodinámica.
- Extracción muestras sanguíneas.
- Personal necesario
1 enfermera y 1 auxiliar
- Ámbito de aplicación
Un box de urgencias.
- Material necesario
- Mesa auxiliar
- Cepillo con antiséptico
- Empapador
- Compresor
- Antiséptico al uso: Povidona iodada o clorhexidina 2%.
- Gasas estériles
- 1 paño estéril y 1 paño fenestrado
- Bata y guantes estériles
- Gorro y mascarilla
- Anestésico tópico (EMLA o Cloreto)
- 2 jeringas de 10 ml
- Abocath o18
- Catéter de doble/triple luz (Arrow de 60 cm)
- 2 sueros, sistemas y llaves de 3 vías.
- Adhesivo para fijar el catéter (steri-strip)
- Apósito estéril transparente

También es de suma importancia saber el procedimiento que se le tiene que realizar al paciente y por ello se debe de iniciar con la preparación

Se le debe de Informar adecuadamente al paciente de la técnica que se le va a realizar. Esto nos ayudará a lograr su colaboración durante la realización de la misma.

Monitorizar el electrocardiograma antes, durante y después del procedimiento. Es muy importante una adecuada visualización, ya que durante la introducción, tanto de la guía como del catéter, se debe vigilar la aparición de arritmias. Registrar constantes vitales.

Colocar al paciente en posición decúbito supino o Trendelenburg, según nos permita la patología del paciente.

Valorar las venas de ambas extremidades superiores en la fosa antecubital. Se elegirá preferentemente el brazo derecho y las venas basilica, mediana y cefálica, en este orden, puesto que la vena basilica del brazo derecho es la de acceso más directo anatómicamente a la aurícula derecha, y por tanto, la introducción del catéter será presumiblemente más sencilla.

Se pueden emplear dos tipos de anestésicos locales, EMLA o Cloreto. El Cloreto es de acción inmediata, pero si se elige EMLA, se debe aplicar la pomada sobre la zona

seleccionada entre 30 y 60 minutos antes de la venopunción, retirándola justo antes de aplicar el antiséptico.

Aplicar el antiséptico de forma circular de dentro hacia fuera. La Clorhexidina 2%® tarda medio minuto en secarse, y la povidona yodada 2 minutos. En caso de tener que actuar con celeridad, se puede secar con gasas estériles, para evitar que el antiséptico penetre en el torrente sanguíneo

Por otro lado la enfermera/o debe prepararse e iniciar con utilizar técnica estéril en todo momento. Esto implica que la enfermera/o responsable del procedimiento realizará lavado quirúrgico de sus manos, previa colocación de mascarilla y gorro. El secado de las manos se hará con compresas estériles y se colocará bata estéril. Debe realizar la fijación del catéter y seguir con las intervenciones de vigilancia y control, y por último la enfermera tiene que realizar el registro de todos los datos relacionados con el acceso y catéter en la gráfica de enfermería de urgencia que son el tipo de catéter y no luces, extremidad y vena de acceso, fecha de acceso, incidencias que surjan durante la inserción en el evolutivo de enfermería.

Para concluir puedo decir que es muy importante saber la técnica de instalación de catéter venoso ya que en algún momento de nuestra carrera estaremos realizando este tipo de técnica, sabemos que el conocimiento científico de enfermería es adquirido a través de la formación académica y a través de la experiencia; y la práctica viene a ser el ejercicio, como la aplicación de los principios, deberes y capacidades de la enfermera profesional, hay que hacer notar que el cuidado del paciente con catéter venoso central requiere de un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas de la enfermera, con el fin de preservar el catéter venoso central libre de infección u otras complicaciones para el paciente.

INSPIRACIÓN DE SECRECIONES TRAQUEOBRONQUEALES CON SISTEMA CERRADO

La inspiración es la succión de secreciones a través de un catéter conectado a una toma de succión. Así mismo para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel nasotraqueal y orotraqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vía aérea artificial.

Su objetivo de esta técnica es mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la ventilación respiratoria, prevenir las infecciones y atelectacias ocasionadas por el acumulo de secreciones.

La técnica está indicada cuando el paciente no puede por sí mismo expectorar las secreciones. Debemos de saber que esta técnica tiene sus contraindicaciones, se tomarán en cuenta las condiciones del paciente y bajo criterio médico. Los trastornos hemorrágicos (coagulación intravascular diseminada, trombocitopenia, leucemia), y edema o espasmos laríngeos, varices esofágicas, cirugía traqueal, cirugía gástrica con anastomosis alta e infarto al miocardio.

Para esta técnica se debe tener estos materiales como es el aparato de aspiración (sistema para aspiración de secreciones de pared), guantes desechables estériles, solución para irrigación, jeringa de 10 ml (para aplicación de solución para irrigación y fluidificar las secreciones), sondas para aspiración de secreciones (para adulto o pediátrica), solución antiséptica, riñón estéril, jalea lubricante, gafas de protección, cubre bocas, y ambú

Considero que esta técnica es muy importante ya que limpia las vías aéreas, este es un procedimiento efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, como personal de salud se debe desempeñar un rol importante en la unidad de cuidados intermedios ya que actúa en forma oportuna ante las respuestas humanas y de esta manera previene complicaciones que ponen en peligro la vida del paciente. cabe descartar que la enfermera debe seguir estrictamente los principios de aspiración incluyendo: la hidratación sistémica, la humidificación del aire inspirado el drenaje postural, la técnica estéril, la hiperoxigenación y la hiperventilación antes y después de la aspiración, cuando se realiza de esta manera la técnica de aspiración mejora el

intercambio gaseoso alivia la dificultad respiratoria promueve la comodidad y reduce la ansiedad del paciente previniendo el riesgos de arritmias, hipoxemia, infección, entre otros.

Para realizar esta técnica se debe llevar estos procedimientos

- Explicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar
- Checar signos vitales.
- Corroborar la funcionalidad del equipo para aspiración, ajustarlo a:
- Corroborar la funcionalidad del sistema de administración de oxígeno.
- Colocar al paciente en posición Semi-Fowler, sino existe contraindicación.
- Lavarse las manos.
- Disponer el material que se va a utilizar, siguiendo las reglas de asepsia.
- Colocarse cubrebocas, gafas protectoras.
- Pedir al paciente que realice cinco respiraciones profundas o bien conectarlo al oxígeno.
- Activar el aparato de aspiración (o el sistema de pared).
- Colocarse el guante estéril en la mano dominante. Pueden colocarse en ambas manos y considerar contaminado el guante de la mano no dominante.
- Con la mano dominante retirar la sonda de su envoltura, sin rozar los objetos o superficies potencialmente contaminados
- Conectar la sonda de aspiración al tubo del aspirador, protegiendo la sonda de aspiración con la mano dominante y con la otra mano embonar a la parte de la entrada del tubo del aspirador, comprobar su funcionalidad oprimiendo digitalmente la válvula de presión.
- Lubricar la punta de la sonda.
- Introducir la sonda suavemente en una de las fosas nasales, durante la inspiración del paciente. Cuando se tiene resistencia al paso de la sonda por nasofaringe posterior, se rota suavemente hacia abajo, si aún continúa la resistencia intentar por la otra narina o por vía oral. No se debe aspirar la sonda en el momento en que se está introduciendo, para evitar la privación de oxígeno al paciente, además de disminuir el traumatismo a las membranas mucosas.
- Pedir al paciente que tosa, con el propósito de que facilite el desprendimiento de las secreciones.

- Realizar la aspiración del paciente, retirando la sonda 2-3 cm (para evitar la presión directa de la punta de la sonda) mientras se aplica una aspiración intermitente presionando el dispositivo digital (válvula) con la mano no dominante. Durante la aspiración se realizan movimientos rotatorios con la sonda tomándola entre los dedos índice y pulgar. La aspiración continua puede producir lesiones de la mucosa, limitar de 10 a 15 segundos y después extraer poco a poco la sonda y esperar, al menos 5 minutos antes de intentar una nueva aspiración.
- Pedirle al paciente que realice varias respiraciones profundas.
- Limpiar la sonda con una gasa estéril y lavarla en su interior con solución para irrigación.
- Repetir el procedimiento de aspiración de secreciones en tanto el paciente lo tolere, dejando 5 minutos como periodo de recuperación entre cada episodio de aspiración.
- Desechar la sonda, guantes, agua y envases utilizados.
- Auscultar el tórax y valorar los ruidos respiratorios.
- Realizar la higiene bucal al paciente.
- Lavar el equipo y enviarlo para su desinfección y esterilización.
- Documentar en el expediente clínico la fecha, hora y frecuencia de la aspiración de las secreciones y la respuesta del paciente. Asimismo anotar la naturaleza y características de las secreciones en lo que se refiere a su consistencia, cantidad, olor y coloración.

La aspiración de secreciones a un paciente con vía aérea artificial, es un procedimiento que se debe manejar con técnica estéril. Se debe tener en consideración que la acumulación de secreciones en la vía aérea artificial o árbol traqueal puede causar estrechamiento de las mismas, insuficiencia respiratoria y estasis de secreciones.

En conclusión puedo decir que esta investigación nos aporta como estudiantes de enfermería información sobre las prácticas en la aspiración a fin de mejorar las técnicas; para que la calidad de atención sea continua, oportuna y humana es muy importante saber realizar estos procedimientos ya que nosotros estamos en formación y debemos saber cómo actuar frente a un paciente realizando estas técnicas

porque si no realizamos una buena técnica y no tenemos principios podemos provocarle alguna complicación a nuestro paciente.

FUENTE DE INFORMACION

RUBEN EDUARDO DOMINGUEZ GARCIA. (2020). Práctica clínica de enfermería I.

14/06/2020, de UDS Sitio web:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/assignatura/42f7b4c6105009c2d46fb06bea16b07e.pdf>