



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Nombre del trabajo: Resúmenes - 2da unidad

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 02 de mayo del 2024.

Enuf 2



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

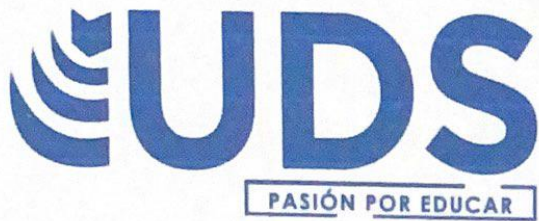
Nombre del trabajo: 1er Resumen - 2do parcial - Tórax

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de abril del 2024.



Def 2.0

Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Nombre del trabajo: 2do Resumen - 2do parcial - Abdomen

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 19 de abril
del 2024.



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Nombre del trabajo: 3er Resumen - 2do parcial – Cirugía Laparoscópica

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 22 de abril
del 2024.



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Nombre del trabajo: 4to Resumen - 2do parcial – Apendicectomía

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 22 de abril
del 2024.



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Nombre del trabajo: 5to Resumen - 2do parcial – Cateterismo

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Grado: 6to

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 02 de mayo del 2024.

CATETERISMO

El cateterismo se basa en el uso de dispositivos que tienen como finalidad ser introducidos mediante una vía parenteral venosa, a la cual se le pueden dar diferentes utilidades desde la extracción de sangre, la administración de medicamentos, líquidos intravenosos o transfusiones sanguíneas.

Se introduce un tubo delgado y flexible en una vena, por lo general debajo de la clavícula. El empleo de catéter venoso central en la práctica clínica ha surgido como una opción de acceso vascular en pacientes con estancias hospitalarias prolongadas por diversas patologías del nuevo espectro epidemiológico.

Se le llama así a un acceso al torrente sanguíneo a nivel central, para la administración de medicamentos entre otras funciones.

Existen varios tipos de catéter venoso central, dependiendo de la necesidad del paciente así se elige el indicado. Sin embargo, las infecciones por el uso de dichos instrumentos invasivos, así como otras complicaciones no infecciosas, divididas en inmediatas como lo son la punción arterial, el sangrado, neumotórax o hemotórax, arritmia, embolismo aéreo o malposición del catéter y complicaciones tardías entre estas la estenosis venosa, trombosis venosa, la migración de catéter, la perforación miocárdica o el daño nervioso plantean un nuevo reto para la medicina actual. .

CLASIFICACION

Los CVC se clasifican basados en la duración del catéter (de corto, mediano y largo plazo), el tipo de inserción (central o periférico)

Yugular

Subclavio

Femoral

Braquial

EPIDEMIOLOGÍA

El uso de dispositivos intravascular periféricos (DIVP) en los pacientes internados es casi del 70%, asimismo se ha demostrado que más del 10% de estos dispositivos corresponde a un CVC. Se ha documentado que en Estados Unidos se colocan alrededor 5 millones de CVC al año, tienen complicaciones frecuentes principalmente mecánicas e infecciosas, estas ocurren en un 5 a 19%. Alrededor de 80 mil casos se han reportado con bacteriemia relacionadas a catéter en los servicios de cuidado intensivo, siendo el triple dentro todo el servicio hospitalario.

Las infecciones asociadas al uso de CVC son las infecciones sanguíneas nosocomiales más frecuentes, con una incidencia del 2.8. Se han realizado estudios en España y Estados Unidos que estiman la mortalidad asociada a estas infecciones es de un 9.4% a 25% respectivamente, además esta problemática ha repercutido en el aumento de los días de internamiento en los pacientes y en consecuencia tiene un alto impacto sobre el costo de la atención en los servicios de salud

COMPLICACIONES INMEDIATAS

Complicaciones Inmediatas Punción arterial En porcentaje esta complicación se presenta en un 4.4 a un 9.3% de todas las colocaciones de CVC.

Sus complicaciones asociadas son hematomas, accidentes cerebrovasculares, pseudo-aneurismas, disección, trombosis, taponamiento cardiaco y fístula arterio-venosa, los CVC por vía femoral también pueden conllevar a sangrados retroperitoneales e isquemia de extremidades. Si se sospecha de lesión vascular, se debe extraer la aguja y aplicar presión por 15 minutos y así prevenir formación de hematoma y aumento del sangrado. En el caso de que no se reconozca la lesión vascular puede complicarse con hemorragias y complicaciones neurológicas, el manejo de estas es quirúrgico

Se ha evidenciado que la mayor disminución de esta complicación es dada mediante guía ultrasonográfica durante el procedimiento y en caso de duda si se realizó punción de arteria o venosa, la medición de presión intraluminal con un transductor ayuda para su diferencia. El sangrado es una de las complicaciones menos comunes, sin embargo, los hematomas que se pueden llegar a formar en el cuello por lesión de la arteria carótida pueden obstruir la vía aérea dependiendo de su tamaño, se han visto hasta en un 4.7%, convirtiéndose en una complicación que pone en riesgo la vida del paciente. Para la resolución de estos se requiere de la intervención de un cirujano vascular y realizar imágenes como guía del tamaño y riesgo que esta complicación implica Neumotórax/ hemotórax. La punción accidental de la membrana pleural dejando la entrada de aire de la atmósfera en la cavidad pleural, se conoce como neumotórax. La punción puede ser generada por la aguja, el dilatador, la guía o bien el catéter, y ser los causantes de un neumotórax.

Siempre hay que estar pendiente de signos y síntomas de neumotórax, siendo esta de las más frecuentes entre las complicaciones pulmonares, cuando se sospecha de punción de la pleura. Entre los signos y síntomas están la disnea, taquicardia, hipotensión, agitación, tos seca, dolor pleurítico o dolor de hombro. Esta complicación rápidamente puede evolucionar a neumotórax a tensión con colapso hemodinámico, los pacientes más susceptibles a esta complicación son los que están con ventilación mecánica a presión positiva.

Al realizar el procedimiento se puede observar aire en la jeringa lo cual hace sospechar de punción pleural, sin embargo, esto también puede ocurrir por mal ajuste entre la jeringa y la aguja. Ante un neumotórax por punción pleural se debe evitar colocar el CVC al lado contrario, ya que aumenta el riesgo de neumotórax bilateral.

Esta complicación se da más en accesos subclavios que en accesos de vena yugular interna. Como método diagnóstico se utiliza la radiografía de tórax, sin embargo, la utilizada posterior a la colocación del CVC para corroborar su correcta posición, no siempre muestra la presencia de un neumotórax, por lo que al sospechar de esta complicación es preferible realizar una nueva radiografía de tórax. Con respecto a su manejo; ante los neumotórax pequeños se puede optar por un manejo conservador, con observación e imágenes diarias, ya que la mayoría resuelven espontáneamente. Los neumotórax que se asocian de dificultad respiratoria si deben ser intervenidos con un drenaje pleural, se aplica el mismo manejo con los hemotórax y los pacientes con ventilación mecánica con presión positiva siempre deben ser tratados con drenaje pleural para así evitar un neumotórax a tensión.

Arritmia es de las complicaciones más frecuentes. Se da a consecuencia de introducir la guía en el corazón derecho a más de 16 cm, esto produce una irritación del endocardio superficial. El movimiento del paciente también influye en el desplazamiento del catéter siendo esto otra causa. Se describen como más frecuentes las disritmias ventriculares y el bloqueo de rama. Un estudio mostró arritmias de tipo supraventriculares en un 40%, arritmias ventriculares en un 25% y 11% con bigeminismo u otro tipo de ectopias ventriculares. La mayoría de las arritmias posterior a colocación de CVC son autolimitadas y resuelven espontáneamente, sin embargo, hay otras que evolucionan y se deben intervenir con cardioversión eléctrica.

Embolismo aéreo es una de las complicaciones más seria y la que menos se reconoce, esta puede ocurrir tanto al insertar el catéter como al removerlo. Si bien no se ha establecido una cantidad exacta de aire intravenoso letal para el ser humano, se ha calculado un aproximado de 3 a 5 ml/kg. Algunos factores de riesgo que pueden contribuir a desarrollar un embolismo aéreo venoso son el mal posicionamiento del paciente, hipovolemia, inhalación espontánea durante procedimiento y no aplicar sellos en el catéter. Entre los síntomas y signos que puede presentar el paciente con esta complicación están: taquicardia, dolor torácico, shock cardiogénico, disnea, tos, hipoxemia y distrés respiratorio. Como medidas de soporte ante tal complicación se habla de la posición de Trendelenburg y el decúbito lateral izquierdo, para así dejar el aire en el ápex del ventrículo derecho, sin embargo, ninguna de esas posiciones se ha estudiado rigurosamente, también se utilizan resucitación con fluidos y agentes adrenérgicos. Mal posición de catéter Se llama así cuando la punta del catéter no se encuentra en la aurícula derecha o cuando se encuentra fuera del sistema venosos.

CATÉTER VENOSO CENTRAL

Un catéter venoso central, que también se llama vía central, es un tubo largo, delgado y flexible usado para administrar medicamentos, líquidos, nutrientes o derivados de la sangre durante un largo período, por lo general varias semanas o más. A menudo, se introduce un catéter en una vena grande, a través de la piel, en el brazo o el pecho. El catéter se conduce a través de esta vena hasta llegar a una vena grande cerca del corazón.

Es posible que se introduzca un catéter en el cuello si se usa solo durante una estadía en el hospital.

INDICACIONES DE CATÉTERISMO VENOSO CENTRAL

Los catéteres venosos centrales se usan para:

- Administrar un tratamiento a largo plazo con medicamentos para el dolor, las infecciones o el cáncer, o para suministrar nutrición. Un catéter venoso central puede permanecer en su lugar durante mucho más tiempo que un catéter intravenoso, que administra medicamentos en una vena cerca de la superficie de la piel.
- Administrar medicamentos que afectan el corazón, especialmente si se desea obtener una respuesta rápida al medicamento.
- Administrar grandes cantidades de sangre o líquido con rapidez.
- Tomar muestras de sangre con frecuencia sin tener que "pinchar" a alguien con una aguja.
- Recibir diálisis renal si usted tiene insuficiencia renal.

Un catéter venoso central puede permanecer en su lugar durante mucho más tiempo que un catéter intravenoso (IV), que administra medicamentos en una vena cerca de la superficie de la piel. Además, un catéter venoso central permite que una persona reciba medicamentos IV en el hogar.

TIPOS DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES

Hay varios tipos de catéteres venosos centrales.

Vía de PICC. Una vía de catéter central introducido periféricamente o de PICC, por sus siglas en inglés, es un catéter venoso central introducido en una vena del brazo en lugar de una vena del cuello o del pecho.

Catéter tunelizado. Este tipo de catéter se introduce quirúrgicamente en una vena del cuello o del pecho y se pasa por debajo de la piel. Un extremo del catéter queda fuera de la piel. Los medicamentos se pueden administrar a través de una apertura en este extremo del catéter. Pasar el catéter por debajo de la piel ayuda a mantenerse mejor en su lugar, lo hace menos visible y le permite a usted moverse con mayor facilidad.

Puerto implantado. Este tipo es similar a un catéter tunelizado, pero permanece debajo de la piel en su totalidad. Los medicamentos se inyectan en el catéter a través de la piel. Algunos puertos implantados contienen un pequeño reservorio que puede volver a llenarse del mismo modo. Después de llenarse, el reservorio libera lentamente el medicamento en el torrente sanguíneo. Un puerto implantado es menos evidente que un catéter tunelizado y requiere muy poca atención diaria. Tiene menos impacto en las actividades de una persona que una vía de PICC o un catéter tunelizado.

COMPLICACIONES POR EL USO DE UN CATÉTER VENOSO CENTRAL

Las posibles complicaciones a causa del uso de un catéter venoso central incluyen:

- Sangrado, causado por introducir el catéter en una vena. Pero por lo general este es leve y se detendrá solo.
- Infección, que requiere tratamiento con antibióticos o extracción del catéter.
- Coágulos de sangre, que pueden formarse en los vasos sanguíneos, especialmente en los brazos.
- Una vía bloqueada. Esto puede ocurrir a causa de un coágulo de sangre o cualquier otra cosa que se quede atascada en la vía. La purga regular del catéter puede ayudar a mantener limpia la vía. Prevenir infecciones y asegurarse de que el catéter esté en su lugar también puede ayudar a mantener limpia la vía.
- Torcedura del catéter. Un catéter retorcido o doblado debe cambiarse de posición o reemplazarse.
- Dolor. Es posible que usted experimente dolor en el lugar donde se introduce el catéter o donde se encuentra debajo de la piel.

CATATER SUBCLAVIO

Se utiliza para medir la presión venosa central en pacientes en los que la administración de líquidos puede llevar a edema pulmonar, para determinar presiones y concentraciones de oxígeno en las cavidades cardíacas, para la administración rápida de líquidos en pacientes hipovolémicos y en la administración de nutrición parenteral, así como en la administración de antibióticos, quimioterapia e inotrópicos. Todas estas sustancias son muy irritantes para las venas periféricas.

Las complicaciones más frecuentes que se suscitan en la colocación de un catéter subclavio son infección (*Staphylococcus epidermidis* 25-54%, *Staphylococcus aureus* 20%, *Candida* ssp. 6%, *Pseudomonas* ssp. 6%) y obstrucción (secundaria a trombosis del catéter, colapso contra la pared de la vena o síndrome del pellizco costoclavicular), después le siguen neumotórax, hemotórax (se produce por lesión venosa con perforación del pleura), lesión del conducto torácico y quilotórax (en las punciones izquierdas), flebitis, trombosis venosa, punción de la arteria subclavia, lesión del plexo braquial, infecciones a través de la sonda, lesión venosa, embolia gaseosa (la cantidad mínima de aire para producirla es de 40 a 60 ml), embolia pulmonar (se produce al desprenderse un trombo formado en la punta del catéter), embolia por sonda (se produce al romperse parte del extremo extravenoso de la sonda), hematoma mediastinal, arritmias (es mas una creencia sin bases, ya que existe poca evidencia de que sean realmente un problema, la mayoría de las arritmias producidas son benignas y no incrementan la morbi-mortalidad), perforación del miocardio o de la pared venosa (sucede al emplearse catéteres muy rígidos, al dejar la punta del catéter afilada, o al introducir demasiado un catéter) , fístula arteriovenosa y pseudoane-urisma, desviación del catéter (vena yugular ipsilateral, vena subclavia contralateral), e imposibilidad del procedimiento, así como edema pulmonar y trastornos cerebrales hiperos-molares (al avanzar tanto el catéter, su punta queda localizada a la entrada de una de las arterias pulmonares, o bien la punta avanza en forma retrograda hacia la vena yugular interna. En estas situaciones el pulmón y el cerebro reciben la carga hiperosmolar que está pasando por el catéter) y ruptura del catéter.

;