

**Nombre del alumno:
Merari Alejandra García Ruiz**

**Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO
MORALES HERNANDEZ**

**Nombre del trabajo: ensayo sobre los
temas PVC, PAM, PIA**

Materia: Práctica clínica II

Grado: 7° cuatrimestre

Grupo: "D"

Comitán de Domínguez Chiapas a noviembre de 2020.

A través de este ensayo daré a conocer acerca de los siguientes temas, PVC, PAM Y PIA. Recordemos que la determinación de la presión venosa central (PVC) es un elemento fundamental para evaluar el estado del paciente en situación crítica, valorar su precarga y orienta sobre la necesidad de administrar líquidos o depleccionarlos con el uso de diuréticos o métodos de eliminación más activa como la hemofiltración veno-venosa continua, el uso de vasodilatadores; pero la inserción y mantenimiento de catéteres venosos centrales (CVC), además de precisar personal experto, no está exenta de complicaciones, especialmente si se introducen por vía subclavia; una técnica tan sencilla y de complicaciones tan limitadas como la determinación de la presión venosa a través de catéteres venoso periférico, podría resultar altamente interesante. La abreviatura PAM significa presión arterial media, hay evidencias que demuestran que la presión del pulso es muy útil en la valoración del paciente hipertenso, lo que comporta un menor uso de la presión arterial media (PAM), que demuestra que la PAM debe ser tenida en cuenta de forma preferente a la presión del pulso en el paciente hipertenso. PIA o conocido como la presión intraabdominal, es la presión albergada en la cavidad abdominal que de forma natural sufre alteraciones durante la respiración, aumentando en la inspiración y disminuyendo su valor en la espiración al relajarse el diafragma, es por ello, que el abdomen del paciente crítico tras una cirugía realizada en la cavidad abdominal, aporta una información de crucial importancia sobre el estado de dicho paciente, principalmente el intestino si sufre alguna alteración presentará una respuesta inflamatoria sistémica. De la siguiente manera daré a conocer ampliamente sobre estos temas.

La presión venosa central (PVC) es la fuerza que ejerce la sangre a nivel de la aurícula derecha, representando la presión de llenado o precarga del ventrículo derecho o presión diastólica final del ventrículo derecho, la medida se realiza a través de un catéter insertado en una vena (subclavia o yugular) que llega hasta la aurícula derecha o la cava, sus valores normales son de 0 a 5 cm de H₂O en aurícula derecha y de 6 a 12 cm de H₂O en vena cava, para llevar a cabo su procedimiento se necesita preparación de material esto incluye: sistema de infusión de presión venosa central (equipo de infusión de doble circuito y escala graduada), suero fisiológico de 500 cc, pie de gotero, sistema de fijación si precisa, guantes estériles; para emplear la técnica se hacen varias actividades tales como: Identificar al paciente, higiene de las manos, identificar la luz distal del catéter central, purgar el sistema completo de infusión de PVC con el suero salino y cerrar las llaves de paso del sistema, colocar el circuito de medición del sistema en la escala graduada verticalmente en el pie de gotero, haciendo coincidir el nivel "0" de la escala con la aurícula derecha (punto

situado en la línea media axilar, en el cuarto espacio intercostal), colocarse los guantes, conectar el equipo de PVC al catéter del paciente mediante la llave de tres pasos, cerrar todas las perfusiones intravenosas que tenga el paciente (si las hubiera), cerrar la llave de paso del equipo de PVC del suero, abrir el circuito columna-paciente, observar el descenso de la columna de líquido en la escala, esta comenzará a descender fluctuando con las respiraciones del paciente, una vez estabilizado el líquido, durante un mínimo de 2-3 movimientos respiratorios, realizar la lectura de la PVC al final de la espiración, colocando los ojos del observador a la altura de la columna, cerrar la llave de paso del circuito columna paciente, restaurar la administración de la terapia intravenosa en el caso de que la tuviera, colocar al paciente en posición cómoda; después de estas actividades se debe registrar la PVC en la gráfica de signos vitales y anotar en las observaciones de enfermería las alteraciones halladas y las medidas adoptadas y mantener el catéter permeable, el PAM es otro tema del cual quiero comentar, como se mencionó anteriormente es la presión arterial media (PAM) que es definida como el promedio de la presión en las arterias durante un ciclo cardíaco, se considera que este parámetro refleja mejor que la presión sistólica la perfusión que reciben los diferentes órganos, una PAM mayor a 60 mmHg se considera un valor normal suficiente para mantener los órganos de la persona promedio bien perfundidos. Si la PAM es inferior a este valor nos indica que el órgano blanco no recibirá el suficiente riego sanguíneo y se volverá isquémico. La PAM es determinada por el gasto cardíaco, la resistencia vascular periférica (RVP) y la presión venosa central (PVC) tiene una fórmula que los relaciona ya que la PVC es aproximadamente 0, la fórmula queda de esta manera $PAM \approx (GC \times RVP)$, la importancia de la PAM reside en la aplicación que tiene este dato, en la interpretación de un episodio de hipotensión arterial ya que es importante recordar que el órgano blanco afectado de manera irreversible es el riñón y que éste depende de una presión arterial media mínima de 65 mmHg, el siguiente tema que quiero dar a conocer es sobre la presión intraabdominal (PIA) que es un estado pasivo de la cavidad abdominal, con cambios durante la ventilación mecánica o espontánea, los cuales pueden aumentar durante la inspiración (contracción del diafragma) o disminuir durante la espiración (relajación diafragmática), esta es la definición que se le da a la abreviación PIA, su valor normal puede ser de sub-atmosférico hasta de 5-6 mmHg, o menos de 10 mmHg, se clasifica por grados; los valores de PIA por grados son: grado I: PIA entre 12 y 15 mmHg, grado II: PIA entre 16 y 20 mmHg, grado III: PIA entre 20 y 25 mmHg, grado IV: PIA mayor de 25 mmHg, se mide la PIA para detectar y prevenir la disfunción orgánica secundaria a un incremento de la presión

intraabdominal, debe medirse al final de la espiración, ya que se encuentra en relajación sus estructuras y el diafragma.

la toma de PIA está indicado a pacientes con traumatismos abdominales cerrados o abiertos, peritonitis y abscesos intraabdominales, obstrucción intestinal mecánica, aneurisma abdominal roto, pancreatitis aguda, trombosis venosa mesentérica, íleo paralítico, procedimientos laparoscópicos, dilatación gástrica aguda, hemorragia intra- o retroperitoneal edema visceral posresucitación, empaquetamiento abdominal, falla multiorgánica, pacientes a los que se les administró volúmenes altos de líquidos, pacientes con ventilación mecánica, pero puede conllevar a complicaciones al medirla tales como : prostatitis, infección urinaria, daño uretral por la sonda, uretritis; para llevar a cabo el procedimiento para medir la PIA se necesita un material (sonda vesical, bolsa colectora con circuito cerrado, solución salina al 0.9%, llave de tres vías, sistema y escala de medición hidráulica (pevecímetro) o electrónico, guantes estériles, gasas estériles, pinza Kelly, jeringa de 50 cm³, expediente clínico, hoja de observaciones de enfermería) los pasos para su procedimiento son: Preparar el material con el equipo y trasládalo a la unidad del paciente, comprobar la identidad del paciente, valorar la estabilidad hemodinámica, explicar al paciente sobre el procedimiento y aclarar sus dudas, proteger la individualidad del paciente, colocar la cama en posición horizontal y al paciente en decúbito supino con la sonda del balón a 90o grados en relación con su pelvis, realizar lavado de manos de acuerdo con los estándares de calidad de la institución, colocarse guantes estériles, adapte una llave de tres vías a una rama del drenaje vesical según los estándares de calidad de la institución con las medidas de asepsia y antisepsia, verificar que la vejiga se encuentre completamente evacuada, posteriormente pince el drenaje urinario después del sistema de llaves, localizar el punto cero de la regla de medición, situada al nivel de la sínfisis del pubis y línea axilar media, a través de una llave de tres vías, se conecta una rama al sistema de drenaje urinario y la otra al sistema de medición hidráulica, la cual deberá colocarse en la porción distal de la sonda vesical, actualmente por medio de los consensos de la WSACS, se recomienda el uso de 25 ml de solución salina 0.9% estéril (1 ml/kg para niños de hasta 20 kg), para el llenado de la vejiga urinaria, inmediatamente se varía la posición de la llave y se deja pasar la solución necesaria para que el tramo de escala quede libre de burbujas de aire, después , la sonda vesical se comunica con la escala de medición y el menisco de agua, la orina comienza a descender hasta alcanzar el valor de la PIA, (debe tener una pequeña oscilación con la respiración, realice la prueba de verificación de dicha presión), el resultado de la medición deberá ser expresada en mmHg. Una recomendación es el asegurarse que el sistema de medición hidráulica no tenga fugas, permitiendo la

continuidad del sistema de drenaje urinario, dejar cómodo al paciente y en orden su unidad, y el de realizar los registros de control en los formatos establecidos por la institución.

Creo que un adecuado proceso de atención de enfermería supone mayor calidad de cuidados para el paciente y satisfacción para el mismo; además de las ventajas que supone para la disciplina enfermera, es bueno el poder informarse y poder participar en los procedimientos enfermeros, tengamos en cuenta que se necesita mucho cuidado y precaución para realizarlos, existen diversas causas por las que un paciente puede llegar a desarrollar una patología según su grado de gravedad, se debe considerar las variables más importantes a tener en cuenta cuando se formula cualquier procedimiento.

(medigraphic.com/PIA, 2015)

(madrid.org/PRESIÓN VENOSA CENTRAL, 2011)

(paginas.facmed.unam.mx, 2018)

Bibliografía

medigraphic.com/PIA. (Septiembre-Diciembre de 2015). Obtenido de medigraphic.com:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2015/en153f.pdf>

madrid.org/PRESIÓN VENOSA CENTRAL. (01 de 07 de 2011). Obtenido de [madrid.org](http://www.madrid.org):
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DToma+de+presi%C3%B3n+venosa+central.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospital>

paginas.facmed.unam.mx. (2018). Obtenido de paginas.facmed.unam.mx:
<http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/fis/wp-content/uploads/2018/11/UT-II-Guia11.pdf>

(De estas bibliografías se ha obtenido información para hacer este ensayo).