



Revista de Enfermagem

UFPE On Line

ISSN: 1981-8963

ORIGINAL ARTICLE

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL MONITOREO DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL EN PACIENTES CRÍTICOS EVALUATE OF NURSES' KNOWLEDGE CONCERNING CENTRAL VENOUS PRESSURE IN CRITICAL PATIENTS

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO SOBRE A MONITORIZAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL EM PACIENTES CRÍTICOS

Rayssa Nogueira Duarte¹, Sarah Maria de Sousa Feitoza², Elizabeth Mesquita Melo³, Islene Victor Barbosa⁴, Rita Mônica Borges Studart⁵, Francisca Elisângela Teixeira Lima⁶

RESUMEN

Objective: identificar el conocimiento del enfermero sobre el monitoreo de la presión venosa central (PVC) en columna de agua en pacientes críticos. **Método:** estudio exploratorio descriptivo, cuantitativo, realizado en dos unidades de cuidados intensivos con 24 enfermeros. Datos recolectados de enero a abril de 2010, por medio de un cuestionario, agrupados en frecuencias absolutas y relativas, y expuestos en figuras y tablas. El proyecto fue encaminado al Comité de Ética en Investigación del Hospital São José, aprobado con el protocolo 055/2009, CAAE 0056.0.042.000-9. **Resultados:** mayoría de sexo femenino, con media de edad de 38,2 y 13,4 años de formación; 45,8% conocían la definición de PVC y 54,16 relataron correctamente sus valores normales. Aunque 62,5% no citó dificultades con la PVC, se observaron dudas sobre posición del catéter venoso central, chequeo por rayo-x, e identificación del eje flebotático del paciente. **Conclusiones:** se identificó falta de conocimiento sobre la importancia y objetivos de la PVC para seguimiento de la hemodinámica del paciente grave, siendo esencial una educación en servicio sobre la temática. **Descriptores:** atención de enfermería; presión venosa central; unidad de cuidados intensivos.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the knowledge of nurse about of the monitoring the central venous pressure (CVP) in the water column in critically ill patients. **Method:** exploratory quantitative study, conducted in two intensive care units with 24 nurses. Data were collected from January to April 2010, after the Research Ethics Committee of the Hospital São José approved the project (Protocol protocolo 055/2009, CAAE 0056.0.042.000-9), with a questionnaire, grouped in absolute and relative frequencies and displayed in figures and tables. **Results:** the sample were mainly female, mean age of 38.2 and 13.4 years after graduation, 45.8% knew the definition of PVC and 54.16% correctly reported their normal values. While 62.5% have not mentioned difficulties related to PVC. there was doubt about the position of central venous catheter by x-ray check and identification phlebostatic axis of the patient. **Conclusion:** we identified a lack of knowledge related to the importance and goals of CVP monitoring the patient's hemodynamic impairment, being essentially an in-service education on the topic. **Descriptors:** nursing care; central venous pressure; intensive care unit.

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre a monitorização da pressão venosa central (PVC) em coluna de água em pacientes críticos. **Método:** estudo exploratório descritivo, quantitativo, realizado em duas unidades de terapia intensiva, com 24 enfermeiros. Os dados foram coletados de janeiro a abril de 2010, com um questionário, agrupados em frequências absoluta e relativa, sendo expostos em figuras e tabela. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São José de Doenças Infecciosas, aprovado com protocolo 055/2009, CAAE 0056.0.042.000-9. **Resultados:** a maioria era do sexo feminino, com média de idade de 38,2 e 13,4 anos de formado; 45,8% conheciam a definição de PVC e 54,16% relataram corretamente seus valores normais. Embora 62,5% não tenham citado dificuldades relativas à PVC, observou-se dúvidas quanto a posição do cateter venoso central, checagem pelo raio-x e identificação do eixo flebotático do paciente. **Conclusões:** identificou-se déficit de conhecimento relacionado à importância e objetivos da PVC no acompanhamento da hemodinâmica do paciente grave, sendo essencial uma educação em serviço sobre a temática. **Descritores:** assistência de enfermagem; pressão venosa central; unidade de terapia intensiva.

¹Enfermera. Hospital General de Fortaleza. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: rayssaduarte@hotmail.com; ²Enfermera. Profesora Substituta de la Universidad Federal de Ceará. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: sarahfeitoza22@yahoo.com.br; ³Doctora en Enfermería. Profesora de la Universidad de Fortaleza. Enfermera del Hospital São José de Doenças Infecciosas y Hospital Distrital Dr. Evandro Ayres de Moura. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: elizjornet@yahoo.com.br; ⁴Alumna del Doctorado en Enfermería de la Universidad Federal de Ceará. Profesora de la Universidad de Fortaleza. Enfermera del Instituto Dr. José Frota. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: islene@terra.com.br; ⁵Alumna del Doctorado en Enfermería de la Universidad Federal de Ceará/UFCE. Profesora de la Universidad de Fortaleza. Enfermera del Hospital General de Fortaleza. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: monicastudart@hotmail.com; ⁶Doctora en Enfermería por la Universidad Federal de Ceará. Profesora de la Universidad Federal de Ceará/UFCE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: felisangela@yahoo.com.br

INTRODUCCIÓN

En la unidad de cuidados intensivos (UCI) el monitoreo hemodinámico constituye una actividad fundamental, buscando mantener una adecuada perfusión tecidual, así como para la evaluación de la eficacia del tratamiento instituido para la recuperación de las funciones vitales de los pacientes críticos. En este contexto se incluye la presión venosa central (PVC), parámetro usualmente utilizado en pacientes críticos, para seguimiento de su estabilidad hemodinámica.

La PVC, definida como la presión en la vena cava o en el atrio derecho, es utilizada para evaluar la función ventricular derecha y el retorno de la sangre venosa al corazón. Constituye un método indirecto para determinar la presión de llenado ventricular derecho (pre-carga), consistiendo en un parámetro hemodinámico útil a ser observado cuando se trata el volumen hídrico de un paciente inestable.¹

Utilizada en todo paciente en que se decide evaluar el estado volémico, con hipovolemia o hipervolemia, la PVC representa uno de los parámetros de optimización hemodinámica, como ya ha sido demostrado en pacientes sépticos graves, por posibilitar la decisión sobre la infusión volémica.²

Vale destacar que la PVC puede ser medida en columna de agua o en transductor electrónico, presentando diferencias específicas relacionadas al material necesario para el procedimiento. El valor en la columna de agua se mide en cmH₂O y en el transductor, en mmHg. El método de medición en columna de agua todavía es muy utilizado en algunas regiones del país, hecho justificado por el menor coste, siendo esencial el enfoque en el procedimiento.

Es necesario el conocimiento del enfermero que actúa en UCI o emergencia sobre el monitoreo hemodinámico del paciente por la PVC, incluyendo el procedimiento de instalación y lectura, principales indicaciones, valores normales y conductas en el caso de valores alterados. Lo que se observa en la práctica, sin embargo, es un conocimiento deficiente en relación al procedimiento, pudiendo generar perjuicio en la evolución clínica del paciente, teniendo en cuenta la posibilidad de medidas y valores erróneos y el establecimiento de intervenciones médicas y de enfermería inadecuadas.

La interpretación de los valores obtenidos durante la medición de la PVC, así como la prestación de los cuidados según las

necesidades afectadas del paciente son acciones del enfermero, siendo esencial que sean desempeñadas con base en la teoría.

Algunos cuidados esenciales durante la instalación de la PVC incluyen: chequeo de la posición del catéter venoso central (CVC) por medio de rayo-x; preparación del material necesario para el procedimiento; observación de la posición del paciente; y establecimiento del eje flebostático.

Para la medición de la PVC, es importante la atención del profesional en cuanto al decúbito del paciente (dorsal horizontal); confirmación del eje flebostático, para no tener falsos resultados; cierre de las infusiones de drogas e hidratación; además del uso de técnica aséptica.

El eje flebostático corresponde al cruce de dos líneas de referencia: una a partir del cuarto espacio intercostal, en el punto en que se une al esternón hasta el costado del cuerpo bajo la axila; y otra línea a medio camino entre las superficies anterior y posterior del tórax.¹

Considerando la importancia del enfermero en el monitoreo de la PVC, a partir de la observación en la práctica en UCI, así como la relevancia de la temática para la profundización de los cuidados al paciente crítico, se hace evidente la importancia del estudio para contribuir a una mejor cualificación del enfermero y de la asistencia al paciente crítico.

Muchos estudios son desarrollados en el área de UCI, sin embargo generalmente abordan cuestiones sociales, psicológicas o de relaciones profesionales entre los enfermeros.³⁻⁵

De esta forma, se percibe una laguna en el conocimiento producido sobre la temática del estudio, lo que justifica la realización del mismo por la posibilidad de generar discusiones sobre la necesidad del conocimiento del enfermero en relación al monitoreo del paciente crítico.

OBJETIVOS

- Identificar el conocimiento del enfermero sobre el procedimiento de instalación y lectura de la PVC en columna de agua
- Conocer las principales dificultades asociadas al procedimiento de monitoreo de la PVC por parte del enfermero.

MÉTODO

Estudio exploratorio descriptivo, con abordaje cuantitativo, con la finalidad de observar, describir y explorar aspectos de una

situación. El abordaje cuantitativo implica la colecta sistemática de informaciones cuantificables, mediante condiciones de extremo control y análisis de las informaciones con el uso de la estadística.⁶

Realizado en dos unidades de cuidados intensivos, inseridas en dos hospitales públicos, uno estatal y otro municipal. La opción por dos instituciones se justifica por la necesidad de una población mayor de profesionales, posibilitando una muestra mayor, lo que enriquece y valoriza los resultados del estudio.

La población fue representada por los 27 enfermeros que trabajan en la UCI de las instituciones, teniendo como criterios de inclusión: tener, por lo menos, seis meses de formado; y formar parte del cuadro actual de enfermeros de la unidad. Los criterios de exclusión fueron: no formar parte de la plantilla de la institución o estar trabajando ocasionalmente. Respetando dichos criterios, la muestra fue compuesta por 24 enfermeros.

La recolecta de los datos fue realizada en el periodo de enero a abril de 2010, por medio de un cuestionario, englobando datos socio-demográficos y datos relacionados al conocimiento del enfermero sobre PVC. El instrumento fue testado previamente con los

enfermeros de la unidad de emergencia de una de las instituciones.

Los datos fueron analizados a partir de la cuantificación de las respuestas de los enfermeros y del agrupamiento en frecuencias absolutas y relativas. Fue creado un banco de datos en el Programa Excel, con posterior exposición de los resultados en figuras, tabla y cuadros.

El estudio fue realizado con base en la Resolución 196/96, del Consejo Nacional de Salud, que preconiza normas para investigaciones implicando seres humanos. De esta forma garantiza la voluntariedad y el anonimato.⁷ El proyecto fue encaminado al Comité de Ética en Investigación del Hospital São José, aprobado con el protocolo nº 055/2009.

RESULTADOS

La mayoría de los participantes (83,3%) eran de sexo femenino; 54,2% se encontraban en la franja de edad de 31 a 40 años, siendo la media de edad 38,2 años. Se observó una média de 13,4 años de graduação y 5,2 años de experiencia en UCI; 58,3% eran especialistas, pero solamente uno tenía especialización en UCI y 20,8% actuaban solamente en cuidados intensivos.

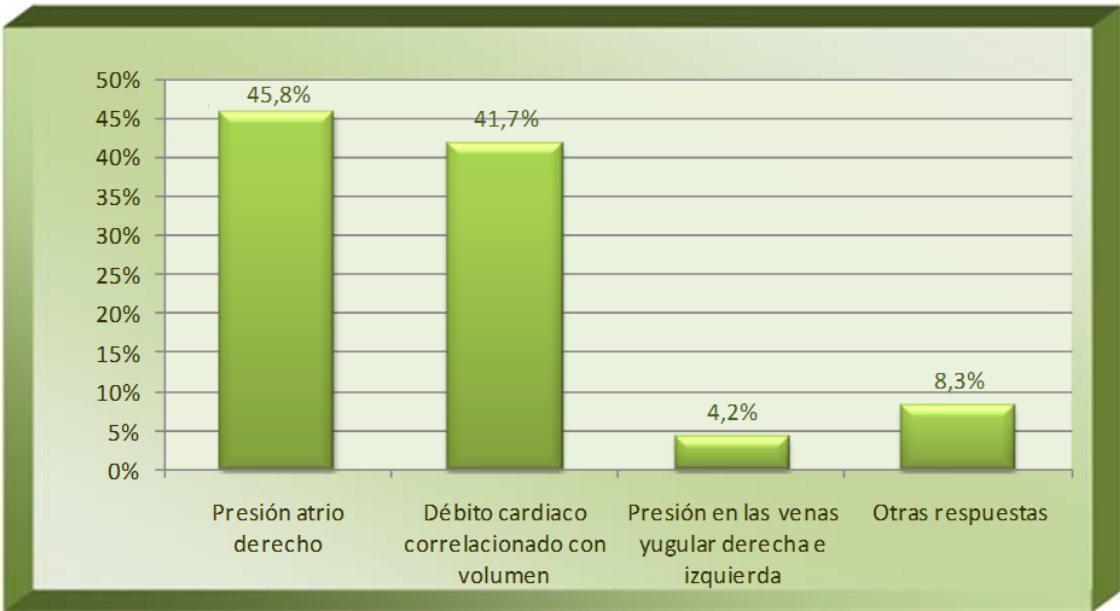


Figura 1. Distribución de las respuestas de los enfermeros sobre la definición de PVC. Fortaleza, 2010.

Ocho enfermeros (45,8%) definieron PVC como presión en el atrio derecho; 41,7% como débito cardíaco correlacionado con volumen sistólico; y 4,2% como presión en las venas yugular derecha e izquierda. Otras respuestas asociaron PVC a la evaluación de la hemodinámica del paciente, débito cardíaco y manejo volémico.

Entre las situaciones clínicas que justifican el uso de la PVC, 21 enfermeros citaron

inestabilidad hemodinámica y manejo volémico. Insuficiencia renal grave, sepsis grave y diversos tipos de choque fueron referidas por seis enfermeros. Anormalidades del equilibrio ácido-básico y control de infusión de aminos vasoactivas fueron colocados dos veces cada.

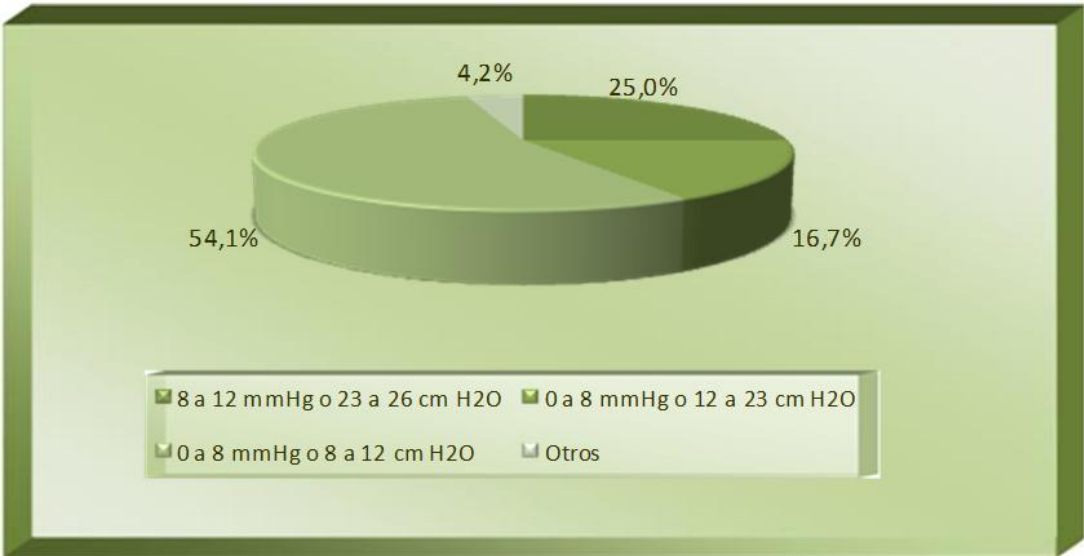


Figura 2. Distribución de las respuestas de los enfermeros sobre los valores normales de la PVC según los enfermeros. Fortaleza, 2010.

Se observa que 54,16% consideran que el valor normal de la PVC se encuentra de 0 a 8 mmHg o 8 a 12 cm H₂O, lo que demuestra conocimiento satisfactorio en este aspecto.

Justificaciones	N
Evaluación de la inestabilidad hemodinámica, débito urinario y otros factores que justifican la inestabilidad volémica del paciente.	16
Evaluación de la presión de llenado del atrio izquierdo, colecta de muestra de sangre de la arteria pulmonar para determinación de la saturación venosa mixta de O ₂ .	02
Indicador de la adecuación del retorno venoso y del llenado cardiaco.	08

Figura 3. Opinión de los enfermeros sobre la importancia de la PVC en pacientes críticos. Fortaleza, 2010.

Según 16 enfermeros, la PVC permite evaluar la inestabilidad hemodinámica, débito urinario y otros factores que justifican la inestabilidad volémica del paciente. Otras respuestas fueron observadas, lo que demuestra dudas por parte de los participantes.

Tabla 1. Distribución de las respuestas de los enfermeros sobre los cuidados referentes al monitoreo de la PVC. Fortaleza, 2010.

Cuidados	N	%
Retirar burbujas de aire del sistema, cambiar kit (24h), observar largura del catéter/conexiones rígidas, chequear radiológicamente el catéter después de instalar PVC.	02	8,3%
Observar el eje flebotático, pues la posición/altura de la cama puede modificar, abrir todas las infusiones, colocar al paciente en semi-fowler.	02	8,3%
Cerrar todas las otras infusiones, mantener local de punción con apósito estéril, chequear radiológicamente la posición del catéter antes de instalar la PVC, cambiar kit (72h), rellenar el sistema con solución salina fisiológica estéril.	13	54,2%
Retirar burbujas de aire del sistema, colocar al paciente en decúbito dorsal horizontal, la largura del catéter/conexiones rígidas no interfiere.	03	12,5%
Observar cambios de posición en la cama, evitar movimentación excesiva del paciente y desconectar al paciente del ventilador mecánico.	04	16,7%
TOTAL	24	100%

En cuanto a los cuidados relacionados al monitoreo de la PVC, 54,2% los enfocaron de forma satisfactoria. En contrapartida, otras respuestas no contemplaron los cuidados esenciales durante el monitoreo de la PVC.

En relación a la correcta localización de la extremidad distal del catéter central, 50% citaron atrio derecho, lo que demuestra conocimiento. Pero, cabe destacar que la literatura refiere también como localización ideal la región distal de la vena innominada o proximal de la vena cava superior, lejos o paralelo a lo largo de su eje, lo que fue citado por 25% de los participantes.

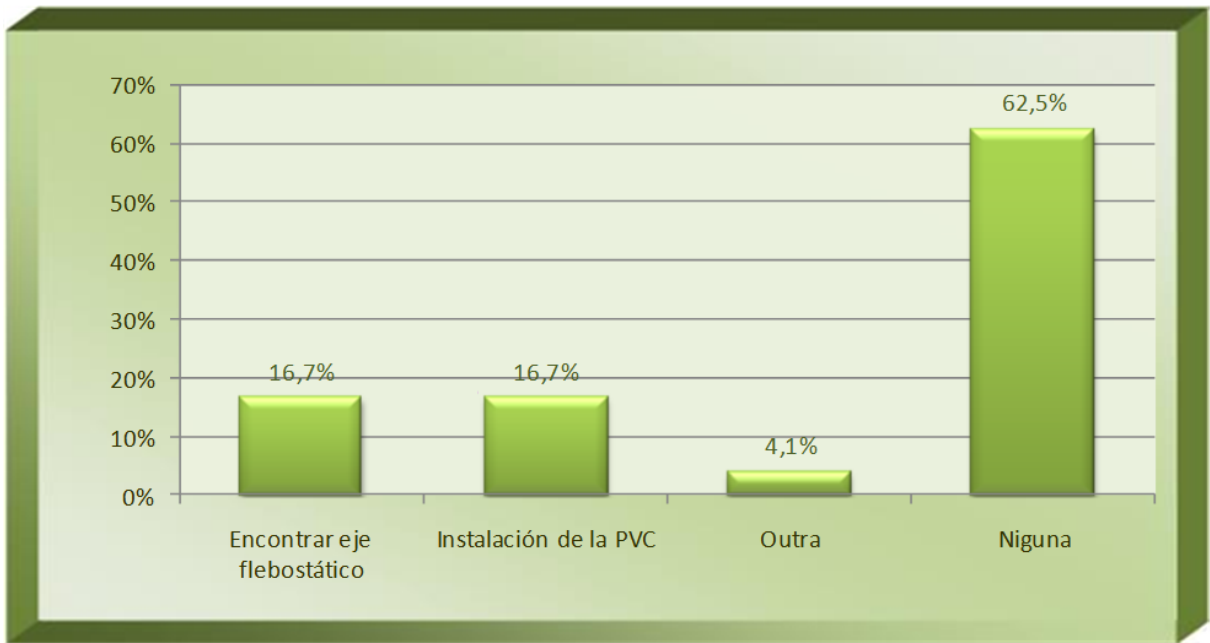


Figura 3. Distribución de las respuestas de los enfermeros sobre las dificultades relativas al monitoreo de la PVC. Fortaleza, 2010.

La mayoría de los enfermeros (62,5%) no refirió dificultades en cuanto al procedimiento de instalación y/o lectura de la PVC. Por otro lado, 37,5% refirieron alguna dificultad, siendo 16,7% en la instalación de la PVC propiamente dicha, 16,7% en la identificación del eje flebotático y 4,1% en la confirmación de la posición del catéter por medio del rayo-x.

DISCUSIÓN

La mayoría de los enfermeros participantes del estudio era de sexo femenino, con media de edad de 38,2 años, media de 13,4 años de formados y 5,2 años de experiencia en UCI. La mayoría era especialista, pero solamente uno tenía especialización en UCI.

El tiempo de formación profesional es un factor preponderante para el desarrollo de las actividades en UCI, pues los pacientes demandan cuidados especializados, ya que se encuentran graves y las actividades desempeñadas por el enfermero son complejas y diferenciadas, exigiendo competencia técnica y experiencia profesional.

La UCI es un sector donde la enfermería presta una asistencia cualificada por 24 horas, con un conjunto de acciones destinadas a la atención de pacientes graves o con riesgo, además de contar con equipamientos y recursos humanos especializados.⁸

Los pacientes de UCI necesitan terapéutica especializada y vigilancia constante para la recuperación y restablecimiento de su salud, lo que exige del enfermero habilidades para administrar todos los recursos de la unidad y, consecuentemente competencia técnica para el desempeño de esta función.³

El porcentaje de enfermeros que definió PVC correctamente, o sea, como presión en el atrio derecho, fue significativo; pero, debería ser todavía mayor, considerando la importancia del procedimiento como instrumento de seguimiento del cuadro clínico de pacientes graves.

La PVC es un método utilizado como técnica de control de determinadas alteraciones hemodinámicas, siendo definida como la presión en el atrio derecho. Todas las venas sistémicas fluyen hacia el atrio derecho, siendo esta presión regulada por el balance entre la capacidad del corazón de bombear sangre hacia afuera del atrio y ventrículo derecho para los pulmones y la tendencia de la sangre a fluir de las venas periféricas hacia el atrio derecho.⁹

En lo que se refiere a la función de la PVC, todos los participantes enfatizaron que tiene como objetivo la evaluación del soporte terapéutico con drogas vasoactivas, considerando la inestabilidad hemodinámica de los pacientes bajo cuidados intensivos. El procedimiento de instalación y lectura de la PVC es una constante en cuidados intensivos y el esclarecimiento en relación a sus objetivos acaba siendo importante para la competencia técnica del profesional.

Un punto esencial, además de la definición de PVC y de los objetivos del procedimiento es el conocimiento de las situaciones que pueden indicar su prescripción, siendo citada como principal situación la inestabilidad hemodinámica del paciente y el manejo volémico. Otras situaciones referidas fueron: insuficiencia renal grave, sepsis grave, choque, anormalidades del equilibrio ácido-básico y control de infusión de aminos vasoactivas.

Las situaciones clínicas que indican la PVC son diversas, incluyendo: sepsis, síndrome de distrés respiratorio agudo, disfunción de múltiples órganos y después de una cirugía cardíaca electiva o de urgencia.¹⁰

Frente a tal multiplicidad de situaciones indicativas de monitoreo del paciente por medio de la PVC, es esencial el conocimiento del enfermero de UCI sobre las mismas, a fin de promover un cuidado fundamentado en el conocimiento técnico-científico.

La actuación del enfermero en cuidados intensivos requiere una capacidad de lidiar con situaciones cruciales con rapidez y precisión, generalmente, no necesarios en otras unidades asistenciales.¹¹

Es esencial el conocimiento técnico sobre el manejo de los aparatos presentes en la unidad y también sobre los procedimientos exigidos para el monitoreo del paciente crítico.

Un punto a destacar durante la atención a pacientes graves en uso de PVC es el conocimiento sobre sus valores normales, por la posibilidad de identificación de complicaciones de forma precoz. La mayoría de los profesionales (54,16%) evidenció estos valores de forma satisfactoria (0 a 8 mmHg y 8 a 12 cm H₂O), sin embargo, este porcentaje debería ser todavía mayor, ya que el valor de la PVC está relacionado a las actividades de cuidado prestadas al paciente crítico.

El valor de la PVC permite obtener informaciones complementarias sobre el corazón, el volumen sanguíneo que llega al mismo, el tono muscular y la capacidad de bombear la sangre.²

Las mediciones de la PVC pueden ser expresadas en mmHg o en cmH₂O, siendo esta última la más utilizada en el monitoreo clínico de los pacientes.¹² Esto ocurre porque la PVC en columna de agua es la más difundida, por el menor coste y simplicidad del procedimiento cuando se compara a la PVC con uso de transductores electrónicos.

Los valores de la PVC sufren alteraciones relacionadas a varios factores, estando directamente relacionados a la patología base del paciente y al grado de complicación. El valor normal de la PVC en transductor electrónico es preconizado como de 0 a 8 mmHg.¹ Sin embargo, las publicaciones divergen en cuanto al intervalo considerado normal para los valores de la PVC en columna de agua, variando los más comunes entre: 3 a 8 cmH₂O¹, 3 a 11 cmH₂O¹³ y 8 a 12 cmH₂O.¹⁴ Se consideró como parámetro este último intervalo, pues sigue las principales

recomendaciones y objetivos de soporte hemodinámico basado en evidencias.

Conviene recordar, sin embargo, la necesidad del conocimiento sobre la transformación de una unidad en otra. Para la transformación de los valores de las presiones medidas en cm H₂O, se dividen los mismos por 1,36 para convertir las unidades en mmHg, pues el mercurio es 1,36 más denso que el agua.¹⁵

En cuanto a la importancia de la PVC en pacientes en pacientes críticos, se deduce a partir de las respuestas, que los enfermeros participantes del estudio presentan dudas relativas a la importancia de la PVC, siendo fundamental una mayor profundización teórica. Vale resaltar, sin embargo, que la PVC proporciona muchos datos referentes a la hemodinámica del paciente crítico, lo que acaba ocasionando cuestionamiento entre los profesionales.

Es fundamental la observación de determinados cuidados durante el procedimiento de instalación y lectura de la PVC. En este contexto, la mayoría de los enfermeros (54,2%) enfocó dichos cuidados correctamente. Por otro lado, se identificaron, además, respuestas que no contemplaban todos los cuidados o que incluían cuidados que no deben ser realizados, como la desconexión del paciente en uso de ventilación mecánica durante la lectura de la PVC.

La interrupción de la ventilación mecánica en pacientes con altos niveles de PEEP puede ser perjudicial, o sea, generar complicaciones asociadas a su cuadro clínico.²

Entre los cuidados de enfermería relacionados a la PVC, es esencial la observación en cuanto al tamaño de las conexiones rígidas, las cuales no deben sobrepasar 120 cm, ni medir menos de 90 cm, debiendo ser hechos de material de baja compliancia. Tubos muy complacientes y/o largos pueden llevar a una PVC más baja que la real.¹⁶

Otro punto destacado en el estudio se refiere al posicionamiento adecuado de la extremidad distal del catéter venoso central, colocado por 50% de los profesionales como atrio derecho, lo que evidencia conocimiento por parte de los mismos. Otras respuestas sobre este cuestionamiento indicaron como local adecuado la región distal de la vena innominada o proximal de la vena cava superior (25%) o la vena subclavia derecha e izquierda (25%), justificado, quizás, por la falta de entendimiento sobre el cuestionamiento.

Generalmente la PVC, es medida colocando un catéter venoso central, en el que su extremidad distal queda en la vena cava intra-torácica, próxima al atrio derecho.¹ Estudios resaltan, sin embargo, como localización ideal la región distal de la vena innominada o proximal de la vena cava superior, en paralelo a lo largo de su eje.²

La realización del procedimiento de instalación y lectura de la PVC es el resultado de prácticas constantes en cuidados intensivos, ya que, por ser un procedimiento que exige atención, para que no ocurran alteraciones de los valores obtenidos, no vivenciar esta práctica rutinariamente así como no mantener una actualización teórica constante, genera dudas y falta de habilidad.

Vale resaltar que la mayoría de los participantes del estudio (62,5%) no refirió dificultades en relación al procedimiento de instalación y/o lectura de la PVC. Sin embargo, fueron percibidas dudas inherentes al procedimiento de instalación de la PVC, identificación del eje flebostático del paciente y confirmación de la posición del catéter por medio del rayo-x.

El enfermero con actuación en UCI presta cuidados directos y realiza una vigilancia rigurosa a los pacientes críticos, necesitando, para ello, fundamentos teóricos para aplicación de un raciocinio crítico y diagnóstico.¹⁷

Para la instalación de la PVC, inicialmente el enfermero debe comprobar la posición del catéter central por el rayo-x, para confirmar su localización, a continuación, debe disponibilizar el material necesario para el procedimiento: equipo de monitoreo de PVC; frasco de solución fisiológica; esparadrapo; regla de nivel y soporte para soluciones.

Los cuidados relativos al procedimiento de medida de la PVC son específicos y secuenciales, englobando: la interrupción temporaria del ramo vertical del equipo (conectado a la vena), para fluir suero para el lado destinado a la medida; y posteriormente, la interrupción del lado conectado al suero, liberando el lado de la medida, así el contenido descenderá al nivel correspondiente a la PVC. La oscilación de la columna, junto con los movimientos respiratorios del paciente, muestra el posicionamiento adecuado del catéter. Determinada la PVC, se cierra el ramo de la medida.¹⁸

La instalación y lectura de la PVC deben ser realizadas de manera cautelosa, observando todos los factores importantes. Es fundamental un conocimiento profundo por parte del enfermero en relación al

procedimiento. Cabe enfatizar que el mismo debe tener conocimiento acerca de la indicación de la PVC y su importancia, además de conocer la fisiología del corazón, no bastando conocer los pasos del procedimiento.

Desde este punto de vista resulta necesario que el enfermero confirme el posicionamiento del catéter central radiológicamente, siendo fundamental su conocimiento sobre la localización del mismo, ya que en algunas situaciones no está indicada la instalación de la PVC, como cuando la extremidad distal del catéter esta posicionada para arriba.

CONCLUSIÓN

El monitoreo de la PVC es un procedimiento que exige habilidad práctica y, principalmente, conocimiento teórico, sin restringirse solamente a comunicar o notificar el valor medido. En este sentido, el estudio buscó levantar el conocimiento y dudas de los profesionales enfermeros inseridos en UCI.

Se identificó falta de conocimiento teórico entre la mayoría de los participantes, relacionado principalmente a la importancia y objetivos de la PVC como instrumento de seguimiento de la hemodinámica del paciente grave. En cuanto a los cuidados inherentes al procedimiento de instalación y lectura de la PVC, se percibió dificultad sobre el chequeo radiológico del catéter antes de la instalación de la PVC.

La experiencia y formación de los profesionales influyeron en las respuestas, ya que cuanto más tiempo de formación en el área de enfermería y de experiencia en UCI, menores fueron los cuestionamientos y dudas presentados por los participantes del estudio.

Los resultados indican la necesidad de una educación en servicio relacionada a la PVC, con énfasis en los principales cuidados durante la instalación y medición, posibilitando mayor base teórica, a fin de no subestimar el valor encontrado, ofreciendo condiciones para la identificación de potenciales complicaciones asociadas al cuadro del paciente.

Aunque el estudio tenga limitaciones creemos que el mismo puede ayudar de forma satisfactoria para la capacitación de los profesionales enfermeros en esta temática. Se sugiere la realización de nuevas investigaciones con muestras mayores, para la promoción de mejoras en la asistencia de enfermería a pacientes en monitoreo hemodinámico por medio de la PVC.

REFERÊNCIAS

1. Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. 3419 p.
2. Dias FS, Rezende E, Mendes CL, Réa-Neto A, David CM, Schettino G, et al. Consenso Brasileiro de Monitorização de Suporte Hemodinâmico. Parte II: Monitorização hemodinâmica Básica e cateter de artéria pulmonar. Rev Bras Ter Intensiva. 2006; 18 (1): 161-176.
3. Balsanelli AP, Cunha ICKO, Whitaker IY. Estilos de liderança de enfermeiros em unidade de terapia intensiva: associação com perfil pessoal, profissional e carga de trabalho. Rev Latino-ame Enfermagem. 2009; 17 (1): 28-33.
4. Martins JT, Robazzi MLCC. O trabalho do enfermeiro em unidade de terapia intensiva: sentimentos de sofrimento. Rev Latino-ame Enfermagem. 2009; 17 (1): 52-8.
5. Cavalheiro AM, Moura Júnior DF, Lopes AC. Estresse de enfermeiros com atuação em unidade de terapia intensiva. Rev Latino-ame Enfermagem. 2008; 16(1): 29-35.
6. Polit DF, Back CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2004. 487 p.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96. Informe Epidemiológico SUS. 1996; 1 (3): 67-35.
- 8 Dias GT, Souza JS, Franco LMC, Barçante TA. Humanização do cuidado na unidade de terapia intensiva: uma possibilidade real. Rev enferm UFPE on line [periódico na internet]. 2010 maio/jun [acesso em 2011 maio 20]; 4(3):941-47. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/600>
9. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006. 1264 p.
10. Pacheco SS et al. Pressão venosa central em cateter femoral: correlação com acesso superior após cirurgia cardíaca. Rev Bras Cir Cardiovasc. 2008; 23 (4): 488-493.
11. Santos TCMM, Faria AL, Barbosa GES, Almeida PAT, Carvalho P. Unidade de terapia intensiva: fatores estressantes na percepção da equipe de enfermagem. Rev enferm UFPE on line [periódico na internet]. 2011 jan/fev [acesso em 2011 maio 20];5(1):20-7. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1158>
12. Belela ACS, Pedreira MLG, Peterlini MAS, Kusahara DM, Carvalho WB; Gentil GC. Variabilidade na determinação do ponto externo de referência para a medida de pressão venosa central em crianças. J pediatr. 2006; 82 (5): 389-94.
13. Talbot L, Meyers-Marquardt M. Cuidados críticos. Rio de Janeiro: Reichman & Afonso; 2001. 333 p.
14. Knobel E, Beer I. Objetivos hemodinâmicos na sepse. Prática hospitalar. 2005; 7 (38).
15. Bernard C. Pressão venosa central e pressão na artéria pulmonar ocluída. In: Bernard C. Compêndio de UTI. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2000. p.146-154.
16. Monachini MP. Padronização de monitorização hemodinâmica e da utilização e da utilização de cateteres artério-venosos. Hospital Sírio Libanês 2004 [acesso em 2010 mayo 25]. Disponível em: www.hospitalsiriolibanes.org.br
17. Feitoza DS, Freitas MC, Silveira RE. Traumatismo crânio-encefálico: diagnósticos de enfermagem a vítimas atendidas em UTI. Revista Eletrônica de Enfermagem 2004; 6 (2): 223-33.
18. Pedroso ERP, Silva AL, Melo JRC. Pressão Venosa Central. In: Silva AL. Cirurgia de urgência. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda. 1994; p.1896-901.

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2011/05/20
Last received: 2011/10/22
Accepted: 2011/10/24
Publishing: 2011/11/01

Corresponding Address

Elizabeth Mesquita Melo
Rua Ageu Romero, 100, Ap. 02 – São Gerardo
CEP: 60325-110 – Fortaleza (CE), Brazil