

Signos vitales: conocimiento y cumplimiento de técnicas de medición

¹Corral-Quiroz Rosalba de Jesús, ¹Corral-Mendoza Ma. Gertrudis del Rosario, ¹Juárez-Barrón Ma. Eugenia, ²Ochoa-Chávez Ma. Luisa

¹Alumnas del Curso de Enfermería en Administración y Docencia, ²Licenciada en Enfermería, Hospital General Regional N° 1, Culiacán, Sinaloa. México

Resumen

Palabras clave

- Enfermería
- Medición de signos vitales

Introducción: Los signos vitales llamados también signos cardinales reflejan el estado fisiológico del cuerpo y alteraciones de las funciones normales del organismo; Por lo que deben realizarse mediciones confiables y no como práctica rutinaria ni automática.

Objetivo: Identificar el conocimiento y cumplimiento de técnicas de medición de signos vitales.

Metodología: Estudio descriptivo, se aplicó encuesta a 159 enfermeras generales y auxiliares de enfermería de los servicios de urgencias, medicina interna, cirugía y gineco-obstetricia del Hospital General Regional N° 1 del IMSS. Nivel de conocimientos, se midió a través de un instrumento estructurado utilizando las siguientes categorías; nulo, insuficiente y suficiente. Las técnicas fueron evaluadas como: correctas e incorrectas, utilizando guías de verificación. El contenido de ambos instrumentos fue validado por expertos. Para el análisis se utilizaron frecuencias, y proporciones.

Resultados: 35% del personal de enfermería tiene conocimiento suficiente, y solo 13.7% realiza la técnica de medición de signos vitales en forma correcta.

Conclusión: Merece especial atención el bajo porcentaje de enfermeras que realiza las técnicas de signos vitales correctamente ya que son indicadores basales del estado de salud del paciente y una herramienta valiosa para el diagnóstico y tratamiento.

Abstract

Knowledge and accomplishment of techniques for measurement vital signs

Introduction: The vital signs, known as well as cardinal signs, represent the physiologic status and alterations of normal body functions; reason of which, reliable measurements must be done instead of a daily or automatic routine.

Objective: To identify the knowledge and accomplishment of techniques for measurement of vital signs.

Methodology: Descriptive Study. A survey of 159 was done for general nurses and nursing assistants from emergency room, internal medicine, surgery, and gynecology-obstetric services, in the Regional General Hospital No. 1 of IMSS, during August through October, 2005. Level of knowledge was measured through a structured instrument using the following categories: none, insufficient, and sufficient knowledge. The techniques were evaluated as: right and wrong done, using check lists. The content in both instruments was validated by experts. Frequencies and proportions were utilized to complete the analysis.

Results: 35% nursing staff has sufficient knowledge, and only 13.7% implement the technique of measurement of vital signs in the correct way.

Conclusions: It deserves especial attention the low percentage of nurses who implement the techniques for measurement vital signs due to they are basal indicators for the health status of the patient, as well as a worth tool for the diagnosis and treatment.

Key words

- Nursing
- Measurement of vital signs

Correspondencia:

Rosalba de J. Corral Quiroz

Carlos M. Esquerro 2486 Colonia Salvador Alvarado, Culiacán Sinaloa, México.

Teléfono 01(66)7144138, rosablankakorral@hotmail.com,

Introducción

Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales (cerebro, corazón y pulmones). Expresan de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo, los cuatro signos vitales son: la temperatura corporal, pulso, respiración y tensión arterial, los cuales deben ser considerados globalmente.¹⁻⁵

Deben basarse en mediciones confiables, objetivas y gráficas ya que son fenómenos o manifestaciones que se pueden percibir en un organismo vivo en forma de constantes vitales¹⁻³ y requieren de mediciones confiables para sustentar la valoración clínica de enfermería; su interpretación oportuna coadyuva a decidir conductas de manejo.¹⁻⁴

El uso de los principales juicios clínicos de enfermería son cuándo y con qué frecuencia se valoran los signos vitales en relación al estado de salud, ya que los cambios funcionales que suceden en el organismo pueden ser calificados y cuantificados.

Existen momentos en que hay que valorar los signos vitales; en admisión hospitalaria, cuando el usuario presenta cambios en su condición funcional y por prescripción médica o de enfermería, antes y después de un procedimiento diagnóstico o tratamiento invasor, de una cirugía y de la administración de medicamentos que puedan afectar el sistema respiratorio o cardiovascular.^{1,2,4,8}

Los signos vitales constituyen una actividad esencial en la práctica de enfermería ya que reflejan el estado de salud del usuario.^{1-4,9}

La norma Oficial Mexicana NOM 168 establece los criterios científicos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración uso y archivo del expediente clínico; en el punto 9) "De los reportes del personal profesional, técnico y auxiliar"; establece como requisito obligatorio que es responsabilidad de la enfermera me-

dir y elaborar la gráfica de signos vitales, según la frecuencia establecida y las ordenes médicas.¹⁰

El objetivo del estudio fue identificar en la práctica del personal de enfermería el nivel de conocimiento y la técnica de medición de signos vitales.

Metodología

En el Hospital General Regional N° 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Culiacán, Sinaloa se aplicó una encuesta a personal de enfermería y se emplearon listas de verificación previamente validadas por expertos; al personal con categoría de auxiliar de enfermería y enfermera general.

Se incluyeron enfermeras de base que se encontraban laborando en el área de urgencias, medicina interna, cirugía y ginecología, en los diferentes turnos.

Se excluyeron enfermeras especialistas, jefes de piso y subjefes de enfermeras; así como aquellas enfermeras que se encontraban de vacaciones, licencias e incapacitadas.

Se midió nivel de conocimiento a través de la aplicación de un cuestionario sobre signos vitales, estableciendo como suficiente cuando la enfermera contestó adecuadamente de 80 a 100% de preguntas e insuficiente cuando la enfermera contestó menos de 80% y nulo cuando ninguna pregunta fue contestada correctamente.

La técnica de medición de signos vitales se evaluó a través de guías de verificación, utilizando las siguientes categorías: correcto cuando la enfermera cumplió con 80 a 100% de los criterios de evaluación de la técnica de temperatura, pulso, respiración y tensión arterial. Incorrecta cuando la enfermera cumplió <80% de los criterios de la técnica.

Se incluyeron variables universales como edad, sexo, categoría, antigüedad, servicio y turno.

Resultados

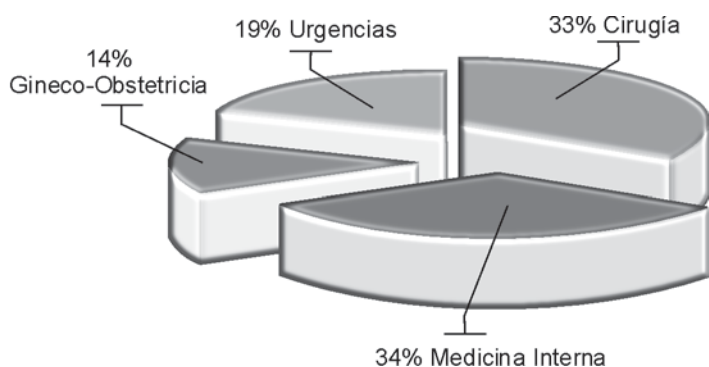
El 79% del personal encuestado fueron enfermeras generales, 40% corresponde al turno matutino, 33% al nocturno y el resto al turno vespertino.

La edad promedio fue de 38 años desviación estándar ± 6.1 , promedio de antigüedad 15 años con una desviación estándar ± 5.5 . El 88% fueron mujeres (cuadro I). 34% corresponde al servicio de medicina interna. 33% a cirugía el resto al servicio de urgencias y gineco-obstetricia (figura 1). En la evaluación de conocimientos 40% del personal de enfermería de urgencias contestó de manera insuficiente sobre tensión arterial, 40% medicina interna y 39% gineco-obstetricia. 33% del personal de urgencias obtuvo conocimiento insuficiente en pulso y 53% en el servicio de gineco-obstetricia, conocimiento insuficiente en frecuen-

Cuadro I. Características generales del personal de enfermería

Edad \bar{x}	38 años	\pm	ds	6.1
Antigüedad \bar{x}	15 años	\pm	ds	5.5
Sexo	88%	Femenino		
Categoría	79%	Enfermera general		
	21%	Auxiliar de enfermería		
Turno	40% matutino			
	33% nocturno			
	27% vespertino			

Figura 1. Distribución de personal de enfermería por servicio



cia respiratoria y más del 30% en todos lo servicios insuficiente en la temperatura corporal (cuadro II).

En relación a las técnicas, en el servicio de medicina interna 68% del personal realiza de manera incorrecta la técnica de medición de tensión arterial, 66% cirugía, 56% gineco-obstetricia y 47% urgencias.

Respecto a la técnica del pulso 58% del personal de enfermería del servicio de cirugía la realiza incorrectamente, 46% de medicina interna, 43% de urgencias y 30% del servicio de gineco-obstetricia.

La técnica de frecuencia respiratoria se realizó en forma incorrecta 78% del personal de enfermería del área de gineco-obstetricia, 41% de

cirugía y 33% de los servicios de medicina interna y urgencias (cuadro III).

El nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre los cuatro signos vitales es suficiente en el servicio de Urgencias en 40%, medicina interna 44%, cirugía general 35% y gineco-obstetricia 22% (cuadro IV).

El 80% del personal de enfermería del servicio de urgencias no realiza en forma correcta la medición de los cuatro signos vitales, 87% de medicina interna, 92% del personal de cirugía y 86% de gineco-obstetricia (cuadro V).

En promedio 13.7% del personal de enfermería realiza la medición de los cuatro signos vitales en forma correcta y tienen conocimientos suficientes en promedio 35.2%.

Discusión

La fase de valoración proporciona una base sólida que fomenta la atención individualizada. Se requiere una valoración exacta y completa de los signos vitales para facilitar el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas. Los signos vitales nos permiten valorar y evaluar alteraciones de las funciones normales del cuerpo, constituyen una herramienta valiosa como indicadores, esto exige a la enfermera tener conocimientos sobre tensión arterial, pulso, frecuencia respiratoria y temperatura. Así mismo debe tener dominio de la técnica correcta de medición de cada uno de éstos; la realización de esta función corresponde a la enfermera y así cumplir con la NOM 168 del expediente clínico, que establece como requisito obligatorio la responsabilidad de la enfermera de medir, registrar y graficar los signos vitales.

Llama la atención que en este estudio el promedio de antigüedad fue de 15 años, lo cual permite inferir amplia experiencia del personal de enfermería en la realización de estos procedimientos sin embargo los resultados son alarmantes ya que más de 50% tiene nivel de conocimientos insuficiente y realiza en forma incorrecta la medición de signos vitales; situación que debe alertar a las enfermeras, ya que los signos vitales constituyen una ac-

Cuadro II. Nivel de conocimientos del personal de enfermería en relación a signos vitales por servicio

Servicio	Tensión arterial						Pulso				Frecuencia respiratoria				Temperatura				n
	N		I		S		I		S		I		S		I		S		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Urgencias	-	-	12	40	18	60	1	33	29	67	6	20	24	80	9	30	21	70	30
Medicina Int.	4	9	22	40	28	51	2	4	52	96	4	8	50	92	21	38	33	62	54
Cirugía	-	-	17	32	35	68	11	21	41	79	13	25	39	75	19	36	33	64	52
Ginecología	1	5	9	39	13	56	5	21	18	79	12	53	11	47	9	39	14	60	23
Total	5	3	60	37	94	60	19	11	140	89	35	22	124	78	58	36	101	64	159

(S) Suficiente

(I) Insuficiente

(N) Nulo

Cuadro III. Técnicas de signos vitales por el personal de enfermería en servicios

Servicio	Tensión arterial				Pulso				Frecuencia respiratoria				Temperatura				n
	I		C		I		C		I		C		I		C		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Urgencias	14	47	16	53	13	43	17	56	10	33	20	66	19	63	11	36	30
Medicina Int.	37	68	17	31	14	46	40	74	18	33	36	66	31	57	23	42	54
Cirugía	35	66	17	32	31	58	21	38	22	41	30	56	27	50	25	47	52
Ginecología	13	56	10	43	7	30	16	69	18	78	5	21	12	52	11	47	23
Total	99	62	60	38	65	40	94	60	68	42	91	58	89	55	70	45	159

(I) Incorrecto (C) Correcto

tividad diaria y esencial en la práctica; que no por ser diaria debe ser rutinaria e irreflexiva. Los resultados obligan a implementar estrategias que refuerzan los sistemas de capacitación, supervisión y asesoría por parte de los gestores de enfermería, con la finalidad de mejorar la práctica.

No fue posible contrastar los resultados debido a la falta de estudios previos que permitieran comparar la experiencia de otras enfermeras en contextos similares.

Conclusiones

El nivel de conocimientos sobre los signos vitales es insuficiente.

La práctica de medición de signos vitales es incorrecta en un alto porcentaje del personal de enfermería.

La antigüedad institucional o laboral no es un indicador de que el personal tenga conocimientos suficientes y aplique la técnica correcta.

Recomendaciones

- Incrementar la supervisión y asesoría sobre los signos vitales.
- Proponer dentro de los indicadores de la Cruzada Nacional por la Calidad de los servicios de salud la medición de signos vitales.
- Implementar sesiones departamentales capacitando al 100% del personal de cada servicio sobre signos vitales.
- Revisar el procedimiento y actualizarlo en el manual de procedimientos de cada servicio.
- Rediseñar las guías de verificación de los signos vitales de acuerdo a los procedimientos.

Referencias bibliográficas

1. Kozier B, Erb G, Blais K, et al. Valores de los signos vitales. En Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica. 5a ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana. Barcelona. 2002: p. 456-89.
2. Aguirre A, Corpas A, Lilimona A, et al. Enciclopedia de la Enfermería. Barcelona: Océano, 1998.
3. Rosales Barrera S, Reyes Gómez E. Fundamentos de Enfermería, 2a ed. México: El Manual Moderno, 1999: 148-70.
4. Kozier B, Erb G, Blais K, et al. Valores de los signos vitales. En Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica. 5a ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana. Barcelona. 2002: p. 167-208.
5. Signos vitales. (En línea) www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/adult_cardiac_sp/vital.cfm.
6. Salud integral I. Programa de medicina. Signos vitales. (En línea) http://www.ut.edu.co/fcs/1002/cursos/si_1/general/signos.html
7. Signos vitales (En línea). www.defensa.civil.gov.do/Contenido/signos_vitales.htm
8. Signos vitales (En línea). http://www.fepafem.org.ve/guias_de_Urgencias/Enfermería/Control_de_signos_vitales.pdf
9. Signos vitales. (En línea). <http://www.terra.es/personal2/mamoiz/signosvita.htm>
10. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico. (En línea). <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/168ssa18.html>

Cuadro IV. Conocimiento y práctica de la medición de signos vitales por el personal de enfermería

Servicio	Conocimiento suficiente (%)	Práctica correcta (%)
Urgencias	40	20
Medicina Interna	44	13
Cirugía	35	8
Ginecología	22	14
Total \bar{x}	35.2	13.7