



ORIGINALES

Cumplimiento de las medidas de precaución estándar por profesionales sanitarios: comparación entre dos hospitales

Cumprimento das medidas de precauções-padrão por profissionais de saúde: comparação entre dois hospitais

Compliance with standard precaution measures by health professionals: comparison between two hospitals

Priscila Brandão¹

Thais Duarte da Costa de Luna²

Thamara Rodrigues Bazilio¹

Simon Ching LAM³

Fernanda Garcia Bezerra Góes¹

Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila¹

¹ Departamento de Enfermería de Rio das Ostras de la Universidad Federal Fluminense – UFF, Rio das Ostras, RJ, Brasil. priscilabrandao@id.uff.br

² Universidad Federal del Estado de Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ School of Nursing, Tung Wah College, Kowloon, Hong Kong SAR.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.484091>

Recibido: 21/06/2021

Aceptado: 21/09/2021

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las precauciones estándar por parte de los profesionales de la salud en dos hospitales.

Método: Se trata de un estudio descriptivo, con abordaje cuantitativo, realizado en dos hospitales del Estado de Rio de Janeiro. La muestra está compuesta por profesionales de la salud que trabajan en la asistencia. Estudio desarrollado en el período comprendido entre febrero de 2019 y febrero de 2020. Para la recolección de datos se utilizó lo siguiente: 1- Formulario de información individual y profesional; 2- Versión en portugués brasileño de la Escala de Cumplimiento de Precauciones Estándar. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y pruebas de hipótesis.

Resultados: El estudio incluyó a 366 (100,0%) profesionales de la salud. La puntuación global de cumplimiento de las precauciones estándar fue de 13,4 (66,8%), con un rango de 4 a 20. En cuanto a la media de las puntuaciones entre las instituciones, los profesionales del hospital 1 tuvieron una media de 12,6 y el hospital 2 mostró un cumplimiento de 13,6.

Conclusiones: El cumplimiento de las precauciones estándar entre los profesionales de la salud no se produjo en su totalidad.

Palabras clave: Control de infecciones; Precauciones universales; Personal de salud.

RESUMO:

Objetivo: Avaliar o cumprimento às precauções-padrão por profissionais de saúde de dois hospitais.

Método: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado em dois hospitais do Estado do Rio de Janeiro. A amostra é composta por profissionais de saúde que atuam na assistência. Estudo desenvolvido no período entre fevereiro de 2019 até fevereiro de 2020. Para a coleta de dados foram utilizados: 1- Formulário de informações individuais e profissionais; 2- Versão para o Português do Brasil da Compliance with Standard Precautions Scale. Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva e testes de hipótese.

Resultados: Participaram do estudo 366 (100,0%) profissionais de saúde. O escore geral de cumprimento das precauções-padrão foi de 13,4 (66,8%) variando entre 4 e 20. Quanto a média dos escores entre as instituições, os profissionais do hospital 1 obtiveram uma média de 12,6 e o hospital 2 apresentou 13,6 de cumprimento.

Conclusões: O cumprimento às precauções-padrão entre profissionais de saúde não aconteceu em sua totalidade.

Palavras-chave: Controle de infecções; Precauções universais; Pessoal de saúde.

ABSTRACT:

Objective: To assess compliance with standard precautions by health professionals in two hospitals.

Method: This is a descriptive study, with a quantitative approach, conducted in two hospitals in the State of Rio de Janeiro. The sample is composed of health professionals who work in health care. Study developed in the period between February 2019 and February 2020. In order to collect data, the we used: 1- Individual and professional information form; 2- Brazilian Portuguese version of the Compliance with Standard Precautions Scale. Data were analyzed using descriptive statistics and hypothesis tests.

Results: The study was attended by 366 (100.0%) health professionals. The overall score of compliance with standard precautions was 13.4 (66.8%), ranging from 4 to 20. As for the average of the scores between the institutions, the professionals from hospital 1 had an average of 12.6 and those from hospital 2 showed a compliance of 13.6.

Conclusions: Compliance with standard precautions among health professionals did not happen in its entirety.

Keywords: Infection Control; Universal Precautions; Health Personnel.

INTRODUCCIÓN

Las precauciones estándar (PS) son medidas de protección que deben utilizar los profesionales de la salud teniendo en cuenta su vulnerabilidad al riesgo biológico, el tiempo de exposición y el contacto directo con la sangre y los fluidos corporales de los pacientes. Estas medidas consisten en la higiene de las manos (HM), el uso de equipos de protección personal (EPP), el cuidado en la manipulación y eliminación de los materiales cortopunzantes, el cuidado en la manipulación de artículos contaminados o bajo sospecha de contaminación y el cuidado en el entorno del paciente. Las PS fueron establecidas por el *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) y tienen como objetivo proteger a los profesionales de la salud, además de garantizar una atención segura a los pacientes, previniendo las infecciones en la prestación de la atención⁽¹⁾.

La aplicación sistemática de las PS constituye la principal estrategia para la prevención de infecciones y debe utilizarse en toda la práctica profesional en la atención sanitaria, reduciendo la exposición de los trabajadores a los patógenos, así como la contaminación ambiental⁽²⁾. Sin embargo, además de subrayar que las PS son la base de la prevención, es fundamental destacar que, en algunas situaciones, deben aplicarse con precauciones adicionales en función de la forma de transmisión de las enfermedades⁽³⁾.

Si bien los profesionales de la salud son conscientes de los riesgos a los que están expuestos, existe evidencia de un déficit en el cumplimiento de estas medidas. Así, se nota la insuficiencia de una cultura de seguridad en relación a los riesgos biológicos⁽⁴⁾. En este sentido, varios estudios han reportado una adherencia insuficiente a las PS^(5,6).

Investigaciones recientes muestran que los factores que influyen en la adherencia a las PS están relacionados con la falta de conocimiento, la carga de trabajo, el olvido, además de factores como un clima seguro, condiciones laborales inadecuadas, conductas de riesgo, juicio personal y habilidades de liderazgo inadecuadas⁽³⁻⁷⁾.

Sin embargo, se crearon varios instrumentos y se han utilizado para evaluar el cumplimiento de las PS entre los profesionales de la salud^(8,9). La *Compliance with Standard Precautions* (CSPS) es una escala desarrollada y validada en China que tiene como objetivo llevar a cabo esta evaluación⁽⁹⁾. La versión en Portugués Brasileño de la *Compliance with Standard Precautions* (CSPS-PB) fue validada en Brasil y tiene el mismo propósito, presentando confianza similar, reiterando su confiabilidad para medir el cumplimiento de las PS⁽¹⁰⁾.

Considerando que las PS deben ser adoptadas en la atención de todos los pacientes, es fundamental evaluar el cumplimiento de estas medidas por parte de los profesionales de la salud a través de un instrumento válido y confiable, ya que su uso puede favorecer la seguridad del profesional y del paciente y reducir la exposición al riesgo laboral. El uso de un instrumento capaz de medir el cumplimiento de las PS por parte de estos profesionales permite identificar posibles limitaciones y así desarrollar estrategias gerenciales, asistenciales y educativas que favorezcan la adherencia a estas medidas de manera satisfactoria.

En esta directiva, este estudio tuvo como objetivo evaluar el cumplimiento de las precauciones estándar por parte de los profesionales de la salud de dos hospitales.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo con abordaje cuantitativo realizado en dos hospitales del Estado de Rio de Janeiro, uno de los cuales es un hospital municipal de tamaño medio, ubicado en la llanura costera, que será identificado en el texto como “hospital 1”, y otro grande, al tratarse de un hospital universitario ubicado en la región metropolitana del estado, identificado en el texto como “hospital 2”. La elección de los escenarios para este estudio se justifica porque son unidades orientadas a la atención al paciente y son campos de prácticas para estudiantes de enfermería de la universidad a la que está vinculada la autora de la investigación. Se invitó a participar de la investigación a profesionales de la salud adscritos a los sectores de pediatría, urgencias, ginecología/maternidad, centro quirúrgico, clínica médico-quirúrgica, unidad de cuidados intensivos y otras unidades dedicadas a la atención al paciente.

El presente estudio siguió las directrices recomendadas por el *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

El estudio se realizó entre febrero de 2019 y febrero de 2020. La población está compuesta por profesionales de la salud (enfermeros, técnicos, auxiliares y médicos)

que trabajan en la atención directa a pacientes en instituciones. Criterios de inclusión: ser un profesional de la salud de las unidades destinadas a la investigación en los hospitales; ser mayor de 18 años. Criterios de exclusión: realizar actividades profesionales exclusivamente administrativas. La muestra de estudio se realizó por conveniencia en los sectores elegibles para la investigación.

Para recoger los datos, se utilizaron: 1- Formulario de información individual y profesional; 2- Versión en Portugués Brasileño de la *Compliance with Standard Precautions Scale* (CSPS-PB)⁽¹⁰⁾. Los profesionales recibieron un sobre con los instrumentos y el Consentimiento Libre, Previo e Informado, el cual, luego de completarlo, individualmente y según disponibilidad, fue recolectado.

La CSPS-PB es una escala compuesta por 20 ítems con opciones de respuesta que varían entre las opciones nunca, raramente, a veces y siempre, denotando la frecuencia de cumplimiento de las PS. La escala consta de cinco dominios presentados en sus ítems que abordan temas relacionados con la práctica clínica, que son: uso de EPP, eliminación de objetos cortopunzantes, eliminación de residuos, descontaminación de artículos y superficies y prevención de infecciones cruzadas.

La CSPS-PB es un instrumento válido y confiable para medir el cumplimiento de las PS. En la evaluación de confiabilidad en el análisis de la consistencia interna general de la CSPS-PB, la escala presenta un coeficiente alfa de Cronbach de 0,61. Al evaluar la confiabilidad/estabilidad a través del *test-retest*, utilizando el *intraclass correlation coefficient* (ICC), el resultado obtenido fue 0,87, lo que indica una muy buena correlación⁽¹⁰⁾.

Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión, como frecuencias absoluta (n) y relativa (%). Para el análisis de las puntuaciones de la escala, se consideraron los 20 ítems para las opciones de respuesta que fueron “nunca”, “raramente” y “a veces” que recibieron un valor de 0 y “siempre” puntuaron un valor de 1. De esta manera, la puntuación osciló entre 0 (puntuación mínima) y 20 (puntuación máxima); así, cuanto mayor sea la puntuación, mejor será el cumplimiento. Los ítems 2, 4, 6 y 15 se invirtieron para el análisis⁽⁹⁾.

Para comparar el cumplimiento de las PS, se consideraron las siguientes variables: categoría profesional y variables individuales, como sexo, edad, ocupación, tiempo en el cargo, número de lugares donde trabajan, horas trabajadas a la semana, conocimiento de las PS, formación y la suficiencia de la formación sobre PS en el hospital y la adopción de las PS como directriz en la institución. Para ello, se utilizaron los tests U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis. Para verificar una relación estadísticamente significativa, se consideró el valor de p ($p < 0,05$) entre las variables. Los datos se tabularon en el editor de hojas de cálculo, Microsoft Excel®. La normalidad se verificó mediante el test de Kolmogorov-Smirnov y el análisis estadístico se realizó con el software IBM® SPSS®, versión 21.0.

Este es un proyecto de asociación internacional con la *School of Nursing, The Hong Kong Polytechnic University*. Todos los aspectos éticos fueron cubiertos de acuerdo con las Resoluciones 466/2012 y 510/2016 del Consejo Nacional de Salud de Brasil. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (Certificado de Presentación para Apreciación Ética [CAAE, según sus siglas en Portugués]: 61213916.4.0000.5243, dictamen n°: 2.623.232). Se informó a los participantes sobre

su anonimato, su participación voluntaria y la posibilidad de riesgo mínimo en función de posibles molestias al responder al cuestionario, culminando en la firma del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI).

RESULTADOS

El estudio contó con la participación de 366 (100,0%) profesionales de la salud, 114 (31,1%) pertenecientes al hospital 1 y 252 (68,9%) al hospital 2. La mayoría de ellos eran del sexo femenino, 274 (74,9%), con una edad promedio de 42 años (DE=10,7), con un mínimo de 23 y un máximo de 79 años. En cuanto a la profesión, 167 (47,0%) eran técnicos y auxiliares de enfermería. Entre las categorías, 135 (36,9%) profesionales informaron tener entre 5 y 15 años de trabajo en la función y 223 (60,9%) tienen una carga de trabajo de más de 40 horas semanales (Tabla 1).

Tabla 1 – Caracterización profesional y demográfica de los profesionales de la salud (n = 366). Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2019-2020

Variables	n (%)	
	Hospital 1	Hospital 2
Sexo		
Femenino	78 (68,4)	197 (78,2)
Masculino	36 (31,6)	55 (21,8)
Edad*		
20 –35 años	16 (14,0)	88 (34,9)
35 –45 años	46 (40,4)	84 (33,3)
45 años o más	49 (43,0)	77 (30,6)
Profesión		
Enfermero	32 (28,1)	70 (27,8)
Técnico y Auxiliar de Enfermería	47 (41,3)	120 (47,7)
Médico	35 (30,7)	62 (24,6)
Tiempo en la función*		
< 05 años	08 (7,0)	53 (21,0)
05 –15 años	51 (44,7)	84 (33,3)
15 –20 años	25 (21,9)	47 (18,7)
>20 años	28 (24,6)	61 (24,2)
Número de lugares donde trabaja*		
Uno	27 (23,7)	127 (50,4)
Dos	61 (53,5)	100 (39,7)
Tres o más	23 (20,2)	25 (9,9)
Horas trabajadas a la semana*		
≤ 40 horas	23 (20,2)	117 (46,4)
> 40 horas	90 (78,9)	133 (52,8)
Conocimiento de las PS*		
Escuela o Universidad	63 (55,3)	104 (41,3)
Conferencia en el Hospital	03 (2,6)	21 (8,3)
En las dos opciones anteriores	48 (42,1)	127 (50,4)
Formación sobre PS en el hospital*		
No	78 (68,4)	125 (49,6)
Sí	36 (31,6)	125 (49,6)
Suficiencia de la formación sobre PS*		
No	13 (11,4)	25 (9,9)

Razonablemente	54 (47,4)	98 (38,9)
Sí	47 (41,2)	128 (50,8)
Adopción de las PS como directriz en en la institución*		
Sí	60 (52,6)	241 (95,6)
No	53 (46,5)	07 (2,8)

n = número de participantes; * = el ítem presentó *missing*

En cuanto a las respuestas a los ítems de la CSPS-PB, se encontró que no todos los profesionales cumplen con las medidas de PS. En cuanto al ítem que trata sobre el lavado de manos entre contactos con pacientes, 295 (80,6%) de los profesionales respondieron que “siempre” realizan esta práctica (Tabla 2).

Tabla 2 – Distribución de las respuestas de los profesionales de la salud a los ítems de la CSPS-PB-Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2019-2020

Ítem	Nunca	Raramente	A veces	Siempre
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
1. Me lavo las manos entre los contactos con los pacientes	01(0,3)	02(0,5)	68(18,6)	295(80,6)
2. Solo uso agua para lavarme las manos*	192(52,5)	61(16,7)	71(19,4)	39(10,7)
3. Utilizo un producto a base de alcohol para higienizar mis manos como alternativa si no están visiblemente sucias*	29(7,9)	40(10,9)	128(35,0)	167(45,6)
4. Vuelvo a envolver las agujas usadas después de poner una inyección*	230(62,8)	43(11,7)	47(12,8)	41(11,2)
5. Desecho materiales cortopunzantes en cajas adecuadas*	11(3,0)	01(0,3)	04(1,1)	349(95,4)
6. La caja de materiales cortopunzantes solo se desecha cuando está llena*	26(7,1)	36(9,8)	114(31,1)	180(49,2)
7. Me quito los Equipos de Protección Personal (EPP) en un lugar designado*	20(5,5)	37(10,1)	88(24,0)	217(59,3)
8. Me ducho en caso de salpicaduras extensas aunque haya utilizado el EPP*	59(16,1)	76(20,8)	107(29,2)	121(33,1)
9. Cubro mis heridas o lesiones con apósitos impermeables antes de entrar en contacto con los pacientes	23(6,3)	28(7,7)	49(13,4)	266(72,7)
10. Utilizo guantes cuando me expongo a fluidos corporales, sangre o productos sanguíneos y cualquier excremento de los pacientes	0(0,0)	02(0,5)	19(5,2)	345(94,3)
11. Me cambio los guantes entre los contactos con los pacientes*	03(0,8)	02(0,5)	10(2,7)	350(95,6)
12. Me higienizo las manos inmediatamente después de quitarme	0(0,0)	02(0,5)	60(16,4)	304(83,1)

los guantes				
13. Uso una mascarilla quirúrgica o en combinación con gafas de protección y un delantal siempre que exista la posibilidad de salpicaduras o derrames*	09(2,5)	34(9,3)	122(33,3)	200(54,6)
14. Mi boca y mi nariz permanecen cubiertas cuando uso una mascarilla*	06(1,6)	04(1,1)	16(4,4)	339(92,6)
15. Reutilizo una mascarilla quirúrgica o un EPP desechable *	196(53,6)	49(13,4)	67(18,3)	53(14,5)
16. Utilizo un delantal/chaleco cuando estoy expuesto a sangre, fluidos corporales o cualquier excremento de los pacientes	08(2,2)	15(4,1)	109(29,8)	234(63,9)
17. Desecho el material contaminado con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones de los pacientes en bolsas de plástico blancas independientemente del estado infeccioso del paciente*	36(9,8)	14(3,8)	60(16,4)	255(69,7)
18. Descontaminó las superficies y los equipos después de su uso*	22(6,0)	22(6,0)	100(27,3)	219(59,8)
19. Utilizo guantes para descontaminar los equipos que tienen suciedad visible*	16(4,4)	15(4,1)	50(13,7)	281(76,8)
20. Limpio inmediatamente las superficies con desinfectante (alcohol) tras el derrame de sangre u otros fluidos corporales*	18(4,9)	10(2,7)	48(13,1)	288(78,7)

* = el ítem presentó *missing*

En cuanto a la práctica de volver a envolver las agujas después de su uso, 230 (62,8%) profesionales respondieron “nunca” a esta práctica; sin embargo, un número considerable realiza esta actividad “raramente” o “a veces” 90 (24,5%). En cuanto al ítem 5, casi todos los 349 (95,4%) desechan en cajas adecuadas. En cuanto al ítem que corresponde al acto de ducharse en casos de salpicaduras extensas, incluso cuando el profesional utiliza EPP, 121 (33,1%) respondieron “siempre”.

En cuanto al uso de la mascarilla quirúrgica o en combinación con las gafas de protección y el delantal siempre que exista la posibilidad de salpicaduras o derrames, 200 (54,6%) indicaron la alternativa “siempre”, seguida de 122 (33,3%) para “a veces”. En el ítem de uso de delantal/chaleco cuando están expuestos a sangre, fluidos corporales o cualquier excreción de los pacientes, 234 (63,9%) siempre realizan esta práctica.

En cuanto al ítem 10, el cumplimiento es de 345 (94,3%) entre los profesionales. 350 (95,6%) se cambian los guantes entre el contacto con los pacientes, lo que revela un buen cumplimiento en cuanto al uso de guantes, y 304 (83,1%) profesionales informaron de que siempre se higienizan las manos inmediatamente después de quitarse los guantes. En cuanto a la reutilización de las mascarillas quirúrgicas o EPP

desechables, 196 (53,6%) profesionales declararon que “nunca” realizan esta actividad y 53 (14,5%) las reutilizan.

En cuanto al ítem 2, 192 (52,5%) respondieron “nunca”; sin embargo, 39 (10,7%) marcaron “siempre” para esta práctica. El uso de un producto a base de alcohol para higienizar las manos, como alternativa en caso de que no estén visiblemente sucias, resultó en 167 (45,6%) respuestas para la opción “siempre”. En el caso de la descontaminación de superficies y equipos tras su uso, 219 (59,8%) profesionales realizan esta actividad “siempre”, seguidos de 100 (27,3%) “a veces”.

En cuanto al ítem 17, 255 (69,7%) respondieron “siempre” a esta práctica y 288 (78,7%) dijeron que “siempre” limpiaban inmediatamente con alcohol las superficies después de derramar sangre u otros fluidos corporales. En cuanto a la eliminación de la caja de materiales cortopunzantes, 180 (49,2%) respondieron “siempre” que la vaciaban solo cuando estaba llena y 26 (7,1%) “nunca”.

La puntuación global de cumplimiento de las PS fue de 13,4 (66,8%) y osciló entre un mínimo de 4 y un máximo de 20. En cuanto a las puntuaciones promedio entre instituciones, los profesionales del hospital 1 obtuvieron un promedio de 12,6 y los del hospital 2 mostraron un cumplimiento de 13,6.

Al comparar la puntuación global del cumplimiento de las PS entre las variables, hubo una diferencia estadísticamente significativa para el sexo, la edad, la categoría profesional, las horas trabajadas a la semana, el conocimiento de las PS, la formación sobre las PS, la suficiencia de la formación y la adopción de las PS como directriz en la institución de trabajo (Tabla 3).

Tabla 3 – Comparación de puntuaciones promedio de cumplimiento entre variables profesionales. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2019-2020

Variables	n	Puntuación	IC†	DE‡	Valor del test	P valor
Sexo*						
Femenino	228	14,0	13,1-14,0	3,1	z=-2,60	0,010
Masculino	80	12,5	11,6-13,2	3,6		
Edad*						
20 -35 años	98	12,5	11,8-13,2	3,3	x ² =9,92	0,007
35 -45 años	120	13,6	13,0-14,2	3,3		
45 años o más	110	13,6	13,0-14,2	3,1		
Profesión*						
Enfermero	94	14,0	13,2-14,5	2,9	x ² =40,9	0,000
Técnico y Auxiliar de Enfermería	153	14,0	13,5-14,5	3,0		
Médico	87	11,3	10,5-12,0	3,4		
Tiempo en la función*						
< 05 años	51	12,1	11,1-13,0	3,3	x ² =10,0	0,018
05 -15 años	122	13,5	12,9-14,1	3,2		
15 -20 años	64	13,2	12,5-14,0	3,1		
>20 años	71	13,7	13,0-14,5	3,3		
Número de lugares donde trabaja*						
Uno	131	14,2	13,8-14,7	2,5	x ² =29,0	0,000

Dos	133	13,0	12,4-13,6	3,5		
Tres o más	44	11,2	10,1-12,3	3,4		
Horas trabajadas a la semana*						
≤ 40 horas	127	14,4	14,0-14,9	2,4	z=-4,90	0,000
> 40 horas	205	12,5	12,0-13,0	3,5		
Conocimiento de las PS*						
Escuela o Universidad	152	12,7	12,1-13,3	3,6	x ² =11,2	0,004
Conferencia en el Hospital	23	13,9	12,8-15,4	3,2		
En las dos opciones anteriores	159	13,8	13,3-14,2	2,8		
Formación sobre PS en el hospital*						
No	184	12,6	12,1-13,2	3,4	z=-3,96	0,000
Sí	148	14,1	13,6-14,6	2,8		
Suficiencia de la formación sobre PS*						
No	33	11,4	10,1-12,7	3,5	x ² =31,5	0,000
Razonablemente	136	12,6	12,1-13,6	3,0		
Sí	164	14,2	13,7-14,7	3,1		
Adopción de las PS como directriz en en la institución*						
Sí	275	13,7	13,4-14,1	3,0	z=-5,27	0,000
No	55	11,0	10,0-11,9	3,4		
Institución						
Hospital 1	114	12,6	11,9-13,2	3,7	z=-2,35	0,019
Hospital 2	252	13,6	13,2-14,0	3,1		

* = el ítem presentó *missing*; †IC = Intervalo de confianza; ‡DE = Desviación estándar; z = Test de Mann-Whitney; x² = Test de Kruskal-Wallis.

En cuanto a la puntuación promedio de cumplimiento de las PS entre sexos, las mujeres presentaron una puntuación más alta en comparación con los hombres (p=0,010). En cuanto al promedio de cumplimiento entre categorías profesionales, el equipo de enfermería mostró la mayor puntuación en comparación con la categoría médica (p=0,000).

En relación al tiempo en la función, los profesionales que tienen más de 20 años de experiencia obtuvieron la puntuación más alta en comparación con los demás (p=0,018).

La tasa de cumplimiento para quienes trabajan solo en una institución fue más alta que para quienes trabajan en más de un empleo, con una puntuación de 14,2 (DE=2,5). Los profesionales con una carga de trabajo inferior a 40 horas tienen una puntuación más alta, 14,4 (DE=2,4), en comparación con aquellos con una carga de trabajo más alta (p=0,000).

En cuanto a los que afirmaron haber recibido formación en la institución y sentirse suficientemente formados en relación a las PS, obtuvieron puntuaciones promedio de 14,1 (DE=2,8) y 14,2 (DE=3,1), respectivamente, lo que apunta a un mayor cumplimiento en comparación con otros profesionales. (p=0,000).

DISCUSIÓN

Este estudio evaluó el cumplimiento de los profesionales de la salud con las PS. Los datos sociodemográficos de los participantes de esta investigación corroboran otras investigaciones realizadas sobre este tema con predominio de mujeres ^(5,6) y con las estadísticas de categorías profesionales en Brasil, mostrando que la mayoría de los profesionales de enfermería están compuestos por técnicos y auxiliares ⁽¹¹⁾.

Los registros del Consejo Federal de Medicina de 2020 muestran que en Brasil hay alrededor de 500 mil médicos activos. Reiterando que forman parte de la menor porción de profesionales que componen la plantilla de una institución de salud en Brasil⁽¹²⁾. Actualmente, hay más de 2 millones de profesionales de la enfermería, lo que demuestra que es una categoría cuatro veces mayor que la de los médicos⁽¹¹⁾.

En cuanto a la formación sobre las PS, aunque la mayoría de los profesionales dijeron sentirse suficientemente formados, la mayoría de ellos dijeron no haber recibido formación en la institución. Las respuestas a los ítems de la CSPS-PB, mostraron que no todos los profesionales de la salud cumplen con estas medidas en su totalidad. Este hallazgo corrobora otros estudios realizados en Brasil y en el mundo^(5,6). En un escenario ideal, sería esencial que la institución ofreciera formación a sus empleados para promover un entorno seguro para el profesional y el paciente.

En lo que atañe a la práctica de la HM, los profesionales de la salud que participaron en esta investigación no la cumplieron en su totalidad. Este resultado es similar a la investigación realizada en un hospital de Sergipe que analizó la adherencia a la HM por parte de los profesionales de la salud en las unidades de servicios de oncología y de alta complejidad, y las enfermeras mostraron un mayor índice de adherencia en comparación con otros profesionales, incluyendo médicos y fisioterapeutas⁽¹³⁾, corroborando los resultados de este estudio. Cabe destacar que la HM es una medida indispensable para una atención segura.

En cuanto al uso de EPP, los resultados mostraron un buen cumplimiento en cuanto al uso de guantes contra la exposición a fluidos corporales, sangre y excrementos. Sin embargo, el uso del delantal/abrigo para el mismo fin no era suficiente. La mayoría de los profesionales reutilizan los EPP desechables, como las mascarillas quirúrgicas, lo que demuestra que no es una práctica segura. En un estudio realizado en el Distrito Federal (DF), en Brasil, entre los profesionales de la salud de una unidad de cuidados intensivos, se observó una baja adherencia a los EPP cuando se utilizaban conjuntamente, pero mostró una alta adherencia cuando se utilizaban por separado⁽¹⁴⁾.

En cuanto al desecho de los materiales cortopunzantes, la mayoría de los profesionales respondieron descartar en cajas caracterizando un resultado satisfactorio; sin embargo, el desecho de material contaminado con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones de los pacientes en bolsas de plástico blanco no fue suficiente, lo que puede presentar un riesgo para la salud de los equipos de limpieza del hospital en la medida en que están directamente expuestos al desecho de materiales contaminados. Investigaciones recientes muestran que la exposición a la sangre predomina en los accidentes con material biológico, siendo la exposición percutánea la más frecuente⁽¹⁵⁾.

En cuanto al acto de reenvolver las agujas, el resultado obtenido en este estudio muestra una práctica de riesgo, dado que, en algún momento de su práctica, la mayoría de los profesionales la realizan. Un estudio realizado en dos hospitales universitarios de Brasil y Colombia, que evaluó la prevalencia de accidentes con material biológico, reveló que casi todos los profesionales de la salud (93,5%) envuelven las agujas después de su uso, pero los profesionales que declararon haber sufrido un accidente tenían una mayor percepción del riesgo laboral y de la posibilidad de adquirir enfermedades⁽¹⁶⁾.

En el análisis global del cumplimiento de las PS, se constató que los profesionales no utilizan plenamente estas medidas en su práctica, lo que les hace más vulnerables. El incumplimiento de la HM, el uso inadecuado de los EPP y la manipulación de los materiales cortopunzantes son algunos ejemplos de cumplimiento insuficiente, lo que también está en consonancia con los resultados de otros estudios en Brasil y en el mundo^(17,5). Aunque no es el objetivo de este estudio evaluar los factores relacionados con el cumplimiento insuficiente de estas medidas, las investigaciones han informado de que puede estar relacionado con factores psicosociales y organizacionales^(3,4).

Los individuos con edades comprendidas entre los 20 y los 35 años mostraron una menor puntuación de cumplimiento de las PS. Este resultado puede aumentar el riesgo de exposición de estos profesionales. En esta directriz, un estudio realizado con datos secundarios registrados en el Sistema de Información para la Notificación de Enfermedades en Brasil, que tuvo como objetivo describir las características adoptadas después de la exposición entre los profesionales de la salud frente a los accidentes de trabajo con material biológico en Brasil, encontró que la ocurrencia de accidentes fue mayor entre los individuos en el grupo de edad de 25 a 31 años⁽¹⁸⁾.

El cumplimiento de las PS entre las categorías profesionales fue menor entre los médicos, corroborando el estudio que evaluó la tasa de uso de los EPP durante los procedimientos, siendo menor en comparación con los enfermeros⁽¹⁴⁾. Este resultado suscita una importante preocupación si se tiene en cuenta que estos profesionales también están en contacto directo con los pacientes en la atención sanitaria.

Esta investigación reveló que cuanto mayor es el número de vínculos laborales, menor es la tasa de cumplimiento, lo que concuerda con los estudios que demuestran que la carga de trabajo puede afectar directamente a las cuestiones de seguridad, repercutiendo en la adherencia a las PS, que es un factor que favorece la aparición de accidentes laborales⁽⁴⁾.

Otro hallazgo importante de esta investigación fue que cuanto mayor era el tiempo de trabajo del profesional, mejores eran los resultados de cumplimiento de las PS, divergiendo de otro estudio⁽¹⁴⁾ en el que se reveló que cuanto mayor era el tiempo de trabajo, más difícil era la adherencia. Por lo tanto, es necesario que se lleven a cabo estrategias educativas para fomentar el uso de estas medidas en el momento de la contratación de los profesionales y de forma continua a lo largo de la actuación profesional.

Además, es importante resaltar que los profesionales que recibieron capacitación mostraron mayor adherencia a las PS que los que no; así, la educación continua de los profesionales es crucial para la ejecución de prácticas seguras^(19,4).

Un estudio realizado en un distrito de Ghana, África, también indica que la existencia de programas educativos en conjunto con una política nacional y la aplicación de un manual de capacitación en servicios de salud deben realizarse para reforzar las actitudes positivas en los servicios de salud en relación con las PS⁽²⁰⁾.

En cuanto a los resultados entre las instituciones, aunque el hospital 1 recibe estudiantes, no es un hospital universitario, siendo un hospital de tamaño medio con infraestructura y recursos inferiores en comparación con el hospital 2, que además de ser un hospital universitario, tiene los recursos necesarios para que los profesionales tengan un cumplimiento satisfactorio. Es necesario que se produzcan cuidados esenciales, principalmente en lo que se refiere a los recursos disponibles y a la estructura en los hospitales pequeños y medianos, ya que son más propensos a la negligencia en el control de las infecciones⁽⁷⁾.

Dado el riesgo laboral, los profesionales de la enfermería son los más propensos a la exposición debido al contacto directo y a las actividades invasivas y continuas. En este caso, las PS comprenden medidas de prevención contra la exposición a fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas y piel lesionada que presenten infección independientemente del diagnóstico⁽¹⁾.

Dado que, factores como la falta de tiempo; de costumbre; de EPP, así como falta de sabiduría; de práctica; de actualizaciones, entre otras, contribuyen al incumplimiento de las PS, es fundamental que la formación y la educación continua sean parte de las rutinas de las instituciones de salud, dado que el conocimiento es dinámico y los trabajadores siempre necesitan actualizarse⁽¹⁶⁾.

La limitación de este estudio es el cumplimiento autoinformado de las PS por parte de los profesionales sanitarios mediante el uso de una escala validada con opciones de respuesta establecidas. En este sentido, son válidos y necesarios estudios adicionales que evalúen el cumplimiento de estas medidas mediante la observación directa de la práctica clínica.

CONCLUSIONES

El cumplimiento de las PS por parte de los profesionales de la salud no fue total, con énfasis en la higiene de manos, uso de guantes, uso de mascarillas y delantal. También se encontró que una parte significativa vuelve a envolver las agujas.

El equipo de enfermería tuvo mayor cumplimiento que la categoría médica. El mayor tiempo de experiencia profesional y haber recibido formación favoreció el cumplimiento de las PS. Sin embargo, los profesionales que tenían una alta carga de trabajo y más de una relación laboral tenían un menor cumplimiento en comparación con los demás.

En cuanto a las instituciones, el hospital 2 mostró un mayor cumplimiento en comparación con el hospital 1, aunque no logró un cumplimiento suficiente. En este sentido, este estudio pone de manifiesto la necesidad de reforzar la cultura de seguridad entre los profesionales de la salud.

Por lo tanto, se entiende que la formación es esencial al ingresar en la institución y la necesidad de una estrategia de formación continua para garantizar el cumplimiento de las PS en su totalidad y a lo largo del tiempo. Son necesarias estrategias gerenciales, asistenciales y educativas que permitan incentivar el cumplimiento de estas medidas entre los profesionales de la salud en la atención, porque son indispensables para la seguridad del profesional y del paciente.

Es importante subrayar que este estudio se realizó antes de la pandemia de COVID-19 en Brasil. En esta directiva, con el cambio de cultura en el uso de los EPP provocado por la pandemia, la realización de nuevos estudios en los mismos escenarios puede aportar resultados diferentes sobre el cumplimiento de las PS presentados en esta investigación.

REFERENCIAS

1. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. Disponible em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html>
2. Donati D, Biagioli V, Cianfrocca C, De Marinis MG, Tartaglioni D. Compliance with Standard Precautions among Clinical Nurses: Validity and Reliability of the Italian Version of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS-It). *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jan;16(1):121. Disponible em: doi:10.3390/ijerph16010121
3. Bouchoucha SL, Moore KA. Factors Influencing Adherence to Standard Precautions Scale: A psychometric validation. *Nurs Health Sci*. 2019 jun; 21(2):178–185. Disponible em: DOI: 10.1111/nhs.12578
4. Cunha QB, Camponogara S, Freitas EO, Pinno C, Dias GL, Cesar MP. Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde: revisão integrativa. *Enferm Foco*. 2017 [citado 2020 ago 24];8(1):72-76. Disponible em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/980/358>
5. Donati D, Miccoli GA, Cianfrocca C, Di Stasio E, De Marinis MG, Tartaglioni, D. Effectiveness of implementing link nurses and audits and feedback to improve nurses' compliance with standard precautions: A cluster randomized controlled trial. *Am J Infect Control*. 2020;1-7. Disponible em: doi: 10.1016/j.ajic.2020.01.017
6. Floriano DR, Rodrigues LS, Dutra CM, Toffano SEM, Pereira FMV, Chavaglia SRR. Cumprimento às precauções-padrão por profissionais de enfermagem no atendimento de alta complexidade. *Esc Anna Nery*. 2019; 23(2). Disponible em: DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2018-0263
7. Oh E, Choi JS. Factors influencing the adherence of nurses to standard precautions in South Korea hospital settings. *Am J Infect Control*. 2019;1346–1351. Disponible em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.05.015>
8. Chan MF, HO A, Day MC. Investigating the knowledge, attitudes and practices patterns of operating room staff towards standard and transmission- based precautions; results of a cluster analysis. *J Clin Nurs*. 2008;17:1051–1062. Disponible em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01998.x>
9. Lam, SC. Universal to standard precautions in disease prevention: Preliminary development of compliance scale for clinical nursing. *Int J Nurs Stud*. 2011 dez;48(12):1533-9. Disponible em: DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2011.06.009
10. Pereira FMV, Lam SC, Gir E. Cultural Adaptation and Reliability of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS) for Nurses in Brazil. *Rev Latino-*

Am. Enfermagem. 2017;25:e2850. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1204.2850>

11. Conselho Federal de Enfermagem [Internet]. Enfermagem em números. 2021 - [citado 2021 abr 19]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>

12. Conselho Federal de Medicina [Internet]. Explode número de médicos no Brasil, mas distorções na distribuição dos profissionais ainda é desafio para gestores. 2020 - [citado 2021 abr 19]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/explode-numero-de-medicos-no-brasil-mas-distorcoes-na-distribuicao-dos-profissionais-ainda-e-desafio-para-gestores/>

13. Llapa-Rodríguez EO, Oliveira JKA de, Menezes MO, Silva LSL, Almeida DM, Neto DL. Aderência de profissionais de saúde à higienização das mãos. Rev enferm UFPE on line. 2018;12(6):1578-85. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a230841p1578-1585-2018>

14. Castro AF, Rodrigues MCS. Audit of standardized precautionary and contact practices in the Intensive Care Unit. Rev Esc Enferm USP. 2019;53:e03508. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018018603508>

15. Soares RZ, Schoen AS, Benelli KRG, Araújo MS, Neves M. Análise dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico notificados por profissionais da saúde. Rev Bras Med Trab. 2019;17(2):201-8. Disponível em: DOI: 10.5327/Z1679443520190341

16. La-Rotta EIG, Garcia CS, Pertuz CM, Campos IO, Camisão AR, Trevisan DD et al. Conhecimento e adesão como fatores associados a acidentes com agulhas contaminadas com material biológico: Brasil e Colômbia. Ciênc Saúde Colet. 2020;25(2):715-727. Disponível em: DOI: 10.1590/1413-81232020252.04812018

17. Porto JS, Marziale MHP. Motivos e consequências da baixa adesão as precauções-padrão pela equipe de enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2016 jun;37(2). Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.57395>.

18. Gomes SCS, Caldas AJM. Incidence of work accidents involving exposure to biological materials among healthcare workers in Brazil, 2010–2016. Rev Bras Med Trab. 2019;17(2):188-200. Disponível em: DOI: 10.5327/Z1679443520190391

19. Rosinski J, Rózanska A, Jarynowski A, Wójkowska-Mach J, Team PSHI. Factors Shaping Attitudes of Medical Staff towards Acceptance of the Standard Precautions. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(1050). Disponível em: doi:10.3390/ijerph16061050.

20. Akagbo SE, Nortey P, Ackumey MM. Knowledge of standard precautions and barriers to compliance among healthcare workers in the Lower Manya Krobo District, Ghana. BMC Res Notes. 2017;10:432. Disponível em: DOI 10.1186/s13104-017-2748-9

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia