



ORIGINALES

Factores impactantes en la adhesión y conocimiento del equipo de enfermería a las precauciones-estándar

Fatores impactantes na adesão e conhecimento da equipe de enfermagem às precauções-padrão

Impacting factors on nursing staff adherence and knowledge of standard precautions

Thais Pedroso Martins Souza¹
Ianne Lanna De Souza Rocha²
Yasmin Aparecida da Cruz²
Marília Duarte Valim³
Mariano Martínez Espinosa⁴
Richarlisson Borges de Morais⁵

¹ Enfermera. Alumna de Máster de la Universidad Federal de Mato Grosso (FAEN/UFMT). Cuiabá-MT, Brasil. tys_martins@hotmail.com

² Enfermera. Universidad Federal de Mato Grosso (FAEN/UFMT). Cuiabá-MT, Brasil.

³ Enfermera. Doctora en Ciencias. Profesora Adjunta de la Facultad de Enfermería de la Universidad Federal de Mato Grosso (FAEN/UFMT). Cuiabá-MT, Brasil.

⁴ Estadístico. Doctor en Ciencias e Ingeniería de materiales. Profesor Asociado del Departamento de Estadística de la Universidad Federal de Mato Grosso. Cuiabá- MT, Brasil.

⁵ Enfermero. Máster en Ciencias de la Salud. Profesor Asistente de la Escuela Técnica de Salud de la Universidad Federal de Uberlândia. Uberlândia-MG, Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.19.1.373851>

Recibido: 29/04/2019

Aceptado: 23/06/2019

RESUMEN:

Evaluar la adhesión y conocimiento a las Precauciones Estándar (PE) y el impacto de factores individuales, relativos al trabajo y organizacionales en la adhesión del equipo de enfermería a dichas medidas de seguridad.

Estudio transversal, correlacional, descriptivo, por medio de los siguientes instrumentos: cuestionario sociodemográfico, cuestionario de Adhesión a las PE (CAPE), Cuestionario de Conocimiento sobre las PE (CCPE) y ocho escalas referentes a un modelo explicativo de adhesión a las PE. La muestra final se compone de 172 profesionales. El CAPE obtuvo un promedio de 71,94 puntos (DP = 6,40) y el CCPE, 15,44 (DP ± 1,48). Se verificó una correlación significativa ($p \leq 0,001$) entre la adhesión y la personalidad de riesgo, percepción de riesgo, percepción de obstáculos para seguir las PE, entrenamiento y disponibilidad de EPI.

Se concluye que los factores psicosociales y organizacionales estuvieron correlacionados con la adhesión. No se encontró significancia estadística del impacto del conocimiento en la adhesión a las PE. Sin embargo, se hace necesario la concienciación del carácter multifacético de la adhesión a las referidas de seguridad, que atraviesan factores individuales, pero también organizacionales y que, por lo tanto, necesitan de implicación directa y permanente de la gestión de las instituciones de salud, por medio de educación en la salud y la infraestructura necesaria para comportamientos seguros.

Palabras clave: Precauciones Universales; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Grupo de Enfermería.

RESUMO:

Avaliar a adesão e conhecimento às Precauções-padrão (PP) e o impacto de fatores individuais, relativos ao trabalho e organizacionais na adesão da equipe de enfermagem as referidas medidas de segurança.

Estudo transversal, correlacional, descritivo, por meio dos seguintes instrumentos: questionário sociodemográfico, Questionário de Adesão às PP (QAPP), Questionário de Conhecimento sobre as PP (QCPP) e oito escalas referentes a um modelo explicativo de adesão às PP. A amostra final constituiu-se de 172 profissionais. O QAPP obteve média de 71,94 pontos (DP = 6,40) e o QCPP, 15,44 (DP±1,48). Verificada correlação significativa ($p \leq 0,001$) entre a adesão e a personalidade de risco, percepção de risco, percepção de obstáculos para seguir as PP, treinamento e disponibilidade de EPI. Conclui-se os fatores psicossociais e organizacionais estiveram correlacionados à adesão. Não foi encontrada significância estatística do impacto do conhecimento na adesão às PP. No entanto, faz-se necessário a conscientização do caráter multifacetado da adesão às referidas de segurança, que perpassam fatores individuais, mas também organizacionais e que, portanto, necessitam de envolvimento direto e permanente da gestão das instituições de saúde, por meio de educação em saúde e infraestrutura necessária para comportamentos seguros.

Palavras-chave: Precauções Universais; Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde; Equipe de Enfermagem.

ABSTRACT:

Assess adherence and knowledge to Standard Precautions (SP) and the impact of individual, work-related and organizational factors on the adherence of the nursing team to the aforementioned safety measures. Cross-sectional, correlational, descriptive study using the following instruments: socio-demographic questionnaire, Standard Precautions Adherence Questionnaire (SPAQ), SP Knowledge Questionnaire (SPKQ) and eight scales referring to an explanatory model of SP adherence. The final sample consisted of 172 professionals. The SPAQ obtained a mean of 71.94 points (SD = 6.40) and the SPKC, 15.44 (SD ± 1.48). Significant correlation ($p \leq 0.001$) between adherence and personality of risk, perception of risk, perception of obstacles to follow SP, training and availability of PPE was verified. We conclude that psychosocial and organizational factors were correlated with adherence. No statistical significance was found for the impact of knowledge on adherence to SP. However, it is necessary to raise awareness of the multifaceted nature of adherence to those referred to as security, which pervades individual but also organizational factors and therefore require direct and permanent involvement of management of health institutions, through education in health and infrastructure needed for safe behavior.

Key words: Universal Precautions; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Nursing, Team.

INTRODUCCIÓN

Las medidas de Precauciones-estándares (PE) son medidas de seguridad que apuntan tanto a la seguridad de los profesionales como al trabajador y se compone de elementos tales como: lavado de manos, uso de equipo de protección individual (EPI) (guantes, máscara de protección respiratoria, protección ocular o facial y delantal de protección), prácticas de seguridad para la manipulación de objetos punzantes, material potencialmente contaminado, manejo de pertenencias personales del paciente, a fin de evitar Infecciones Relacionadas con la Atención Sanitaria (IRAS) y etiqueta de la tos/higiene respiratoria. ^(1,2)

En el cuidado de los pacientes, los profesionales de enfermería están más expuestos a riesgos, como riesgos ergonómicos, biológicos (principalmente por medio de accidentes con materiales incisopunzantes y exposición de mucosas a fluidos biológicos), psicossociales (como el ritmo de trabajo excesivo), entre otros, tales como

los químicos y físicos. Es importante destacar también la elevada carga de trabajo como resultado de una cultura organizacional desfavorable. ⁽³⁾

La literatura muestra que los Accidentes de Trabajo (AT) sufridos por los profesionales de la salud son un problema mundial, y entre los riesgos de accidentes a los que están expuestos los trabajadores de enfermería, el aspecto biológico es el más frecuente, con consecuencias negativas en el ámbito socioeconómico, físico y psicosocial del trabajador expuesto. ⁽⁴⁾

En los años de 2000 a 2010, en Brasil, ocurrieron 2.569 AT con profesionales de enfermería, lo que representa el 44,6% del número total de registros de estos problemas. ⁽⁵⁾ En el contexto de la salud del trabajador y la seguridad del paciente, las PE son medidas fuertemente recomendadas por organismos como el CCPE y el Ministerio de Salud de Brasil, por ejemplo, el Ministerio de Trabajo y Empleo ha creado la Norma Reglamentaria 32 (NR 32) que dispone sobre las medidas necesarias para proteger la seguridad y salud de los trabajadores de salud. ^(6,7)

En el contexto de la seguridad del paciente, las IRAS consisten en eventos adversos graves, potencialmente letales y de fácil propagación cuando las medidas preventivas, tales como las medidas de higiene de las manos, no son correctamente seguidas. ⁽⁸⁾ Estimaciones de la OMS indican que, por cada 100 pacientes hospitalizados, aproximadamente 7 en países desarrollados y 10 en países en desarrollo tendrán al menos un cuadro de IRAS. Por lo tanto, para reducir las tasas de IRAS, los profesionales deben adoptar las PE en su práctica diaria en las instituciones de salud⁽⁹⁾

Aunque la política de las PE ha sido lanzada hace 20 años en el mundo, la adhesión a estas precauciones sigue siendo baja en los establecimientos de atención de salud, especialmente en los países en desarrollo⁽¹⁰⁾. Los estudios han determinado que la escasa utilización de las PE está directamente relacionada con el nivel de conocimientos y la noción de riesgos sobre tales medidas. ^(10,11)

Un estudio nacional realizado en São Paulo, con el objetivo de analizar los factores asociados con la adherencia a las PE entre los profesionales de enfermería mostró que los factores individuales (edad inferior a 35 años, capacitación sobre las precauciones estándares en el hospital), los factores laborales (menor percepción de obstáculos) y organizacionales (la mayor percepción de clima de seguridad) estaban asociados con la adherencia a las PE. ⁽¹²⁾

Aún en relación a los factores que se relacionan con la adhesión a las PE, estudios han evidenciado que el conocimiento de estas medidas es inferior al deseado. La revisión integradora realizada por Porto, Marziale (2016)⁽¹³⁾ indicó que en el 6,6% de las referencias seleccionadas en el período de 2005 a 2014, hubo resultado en déficit de conocimientos de los profesionales de enfermería con relación a las PE.

Las investigaciones internacionales realizadas en un gran hospital con 290 participantes señalaron que los valores relacionados con el conocimiento y las actitudes de PE fueron satisfactorios, con aproximadamente el 90% de conocimiento y actitud positiva. Sin embargo, en la práctica, la tasa de cumplimiento fue del 50,8%, lo que muestra que la adhesión es considerablemente inferior a la intención o actitud a adherir. ⁽¹⁴⁾

En este sentido, el aumento de enfermedades crónicas que conducen a un mayor tiempo de hospitalización, pacientes graves e inmunocomprometidos, además de la aparición de la resistencia a los antibióticos, las IRAS se han convertido en un tema de gran relevancia para la salud pública. Todo este escenario está asociado con la falta de cualificación de los recursos humanos, la insuficiencia de la estructura física de los servicios de salud y la falta o la mala aplicación de las medidas para la prevención y el control de las IRAS. ⁽¹⁵⁾

Ante lo expuesto, el objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento, la adhesión y factores de impacto de orden individual, relacionados con el trabajo y factores organizativos para la adhesión del equipo de enfermería a medidas de precauciones-estándares.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal, descriptivo, correlacional. Fue llevado a cabo con profesionales del equipo de enfermería que trabajan en un hospital de enseñanza e investigación del Centro-oeste de Brasil.

En el año 2018, el hospital asistió a 32 especialidades médicas, con un total de 124 camas y 352 profesionales de enfermería. Recolección de datos se realizó en el período de diciembre de 2017 a marzo de 2018, en las clínicas (heridas, infectología, oftalmología, terapia stomal, salud mental y cardiología), unidad de clínica médica, cirugía, pediatría, terapia semi-intensiva, terapia intensiva adulta (UCIad) y neonatal (UCIneo), obstetricia y ginecología, pre-parto, parto y puerperio, banco de leche, Unidad de Cuidados Intermedios Convencional y Canguro (UCinco), centro quirúrgico. Como criterio de inclusión, se eligieron trabajadores que no estuviesen en vacaciones, licencia o apartamiento durante el período de recopilación de datos y que tuviesen más de seis meses de experiencia profesional. Se excluyeron los profesionales que desempeñaban funciones exclusivamente administrativas y que recibían capacitación organizacional relacionada con bioseguridad.

Según informaciones de la División de Gestión de personas de ese establecimiento, en el año 2017, el equipo de enfermería estaba compuesta de 352 profesionales de enfermería, distribuidos entre 78 enfermeros asistenciales, 194 técnicos y 80 auxiliares de enfermería, con un margen del 12% de estos profesionales en vacaciones o licencias, con un total de 310 profesionales elegibles para el estudio. Para el presente estudio, el tamaño de la muestra (n) fue calculado teniendo en cuenta el ratio de 0,5 ($p = 0,5$; IC del 95%), puesto que la prevalencia de los resultados es desconocida. ⁽¹⁶⁾ A través de este cálculo, se obtuvo un tamaño mínimo de muestra de 172 profesionales, que fueron seleccionados aleatoriamente mediante sorteo con sus respectivas escalas de trabajo.

Se utilizaron cuatro cuestionarios auto-aplicables, siendo un cuestionario sociodemográfico, validado en cuanto a su diseño y contenido y tres cuestionarios traducidos y validados para el portugués brasileño: Cuestionario de Adhesión a las Precauciones-Estándares (CAPE) ⁽¹⁷⁾, Cuestionario de Conocimiento de las Precauciones-Estándares (CCPE) ⁽¹⁸⁾ y escalas cuantitativas que componen el Modelo Explicativo de la Adhesión a las PE. ⁽¹⁹⁾

El cuestionario sociodemográfico contiene información sobre la edad, sexo, grado de escolaridad, categoría profesional, sector de actividad, tiempo de trabajo, accidentes de trabajo, notificación de AT, capacitación sobre las PE y suministro de EPI por la institución.

El CAPE fue traducido y validado para enfermeros brasileños ^(4,17) compuesto de 20 preguntas, desarrollado en forma de escala de Likert, variando de 1 a 4 puntos. Cada respuesta obtenida como "siempre" agrega 4 puntos; "a menudo", 3 puntos; "algunas veces", 2 puntos; "raramente", 1 punto y "nunca" no suma nada (0 punto). La gama de posibles puntuaciones varía de 0 a 80 puntos.

El CCPE fue traducido y validado para enfermeros brasileños ⁽¹⁸⁾, con 20 preguntas binarias relacionadas con el conocimiento del trabajador con respecto a las PE. Cada respuesta correcta suma 1 punto y cada respuesta señalada como "no sé" o incorrecta, nada si suma (0 punto). La posible puntuación va de 0 a 20 puntos.

Las escalas que componen el modelo explicativo ⁽¹⁹⁾ son escalas de tipo Likert, con cinco opciones de respuesta que van de 0 a 5 puntos (totalmente de acuerdo hasta desacuerdo totalmente). El instrumento es compuesto por 8 escalas, totalizando 40 preguntas, distribuidas en las respectivas escalas: percepción del riesgo; personalidad de riesgo; eficacia de la prevención; obstáculos para seguir las PE; carga de trabajo; clima de seguridad; disponibilidad de equipos de protección individual; formación para la prevención de la exposición ocupacional al HIV.

Los datos fueron procesados y analizados con el programa SPSS, versión 16.0 para Windows 7.0. Para la recopilación de datos, fue utilizada la técnica de dupla entrada. Las variables numéricas fueron expuestas por la estadística descriptiva, en la que se calculó la media, la mediana y Desviación Estándar (DE). Para verificar la correlación entre la adherencia y los conocimientos de los profesionales y PE y las construcciones mencionadas, se calculó la correlación de Pearson, si verificada distribución normal, que fue probada por medio del teste de Shapiro Wilk. Para todas las pruebas estadísticas, se adoptó el nivel de significancia del 5%.

Consideraciones éticas: Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) de un hospital de enseñanza y de investigación del estado de Mato Grosso, bajo CAAE 55202516.0.0000.55.41 y obedeció a los principios de la Resolución 466/12 del Consejo Nacional de Salud.

RESULTADOS

La encuesta abarcó a 172 profesionales de enfermería de los diferentes sectores de actividad, mostrando que el 80,2% era del sexo femenino, con una edad media de 40,1 años (DE±8.99), con una mediana de 42, con un máximo de 59 y un mínimo de 24 años. Cabe destacar que el 43% informó tener de 0 a 10 años de experiencia profesional. (Tabla 1).

Tabla 1: Distribución del equipo de enfermería, según sexo, edad, tiempo de experiencia profesional, accidentes con materiales incisopunzantes, accidentes con material biológico, participación en capacitación, inmunización contra la hepatitis B y conocimiento de la respuesta a la vacuna, de un hospital de enseñanza e investigación de la ciudad de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2018. (N= 172)

Variables	n	%
Masculino	34	19,7
Femenino	138	80,2
Grupo de edad (años)		
20 - 40	101	58,7
40 - 60	70	40,7
Datos faltantes	1	0,5
Tiempo de experiencia profesional		
0 - 10	74	43
11 - 20	65	37,7
21 - 30	23	13,3
>30	9	5,2
Datos faltantes	1	0,5
Accidentes en el trabajo con materiales incisopunzantes		
No	123	71,5
Si	48	27,9
Datos faltantes	1	0,5
Accidente laboral con material biológico por contacto con la piel lesionada o la mucosa		
No	131	76,1
Si	41	23,8
Participación en capacitación sobre precauciones-estándares		
No	52	30,2
Si	120	69,7
Esquema completo de vacunas contra la hepatitis B		
No	14	8,1
Si	158	91,8
Examen para conocer la respuesta a la vacuna contra la hepatitis B		
No	57	33,1
Si	115	66,8

Fuente: Datos de la investigación

En el análisis descriptivo del CAPE, se obtuvo el promedio de adhesión de 71.94 puntos (SD = 6,40) y la mediana de 74. La puntuación mínima fue 48 y el máximo, 80 puntos. (Tabla 02). Cabe señalar que sólo el 44.18% de los profesionales informaron siempre utilizar gafas de seguridad y máscaras de protección cuando existe la posibilidad de contacto con salpicaduras de sangre, fluidos corporales, secreción o excreción; y sólo el 44.19% dijo que realice siempre la sustitución de recipientes para descartar de materiales incisopunzantes, cuando llegan a los 2/3 de su relleno.

Tabla 2 - Distribución de los profesionales de enfermería de acuerdo a las respuestas a los ítems que componen la Escala de Adherencia a las Precauciones-Estándares, de un hospital de enseñanza e investigación de la ciudad de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2018. (N= 172)

Cuestionario de Adherencia a las Precauciones-Estándares	Siempre		A menudo		A veces		Raramente		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Realizo higiene de manos antes del cuidado	142	82,5	24	13,9	4	2,3	2	1,1	-	-
Realizo higiene de manos después de la exposición a fluidos corporales	163	94,7	7	4	1	0,5	-	-	1	0,5
Frecuencia de uso de guantes protectores en procedimientos con posibilidad de contacto con materiales biológicos potencialmente contaminados										
Recogida de sangre	154	89,5	11	6,4	6	3,4	-	-	1	0,5
Punción venosa	143	83,1	14	8,1	14	8,1	1	0,5	-	-
Contacto con muestras de sangre	148	86	15	8,7	8	4,6	1	0,5	-	-
Utilizo una máscara protectora cuando existe la posibilidad de contacto con fluidos corporales	123	71,5	28	16,2	16	9,3	4	2,3	1	0,5
Utilizo gafas protectoras cuando existe la posibilidad de contacto con fluidos corporales	76	44,1	26	15,1	32	18,6	26	15,1	12	6,5
Utilizo un delantal protector cuando existe la posibilidad de contacto	94	54,6	39	22,6	21	12,2	8	4,6	10	5,8

con fluidos corporales.

Fuente: Datos de la investigación

Nota: Signo convencional utilizado: - Datos numéricos iguales a cero que no resultan del redondeo.

El promedio de conocimientos obtenidos por el CCPE fue 15,44 (DE±1,48). Se verificó un puntaje máximo de 19 y un mínimo de 10 puntos. El valor de la mediana fue de 16 puntos. La correlación con los CAPE fue de 0,0123, con $p=0,8726$, demostrando que no hubo correlación entre las puntuaciones. (Tabla 3). En cuanto a las respuestas al CCPE, el 95.93%, de los participantes afirmaron saber cuáles son las medidas de las PE, sin embargo, el 72.09% respondió equivocadamente cuando destacaron que la adhesión a las medidas de PE tiene como objetivo principal proteger únicamente el equipo de salud, descuidando la seguridad del paciente.

Tabla 3 - Distribución de las respuestas del equipo de enfermería por la aplicación del cuestionario de conocimientos acerca de las precauciones-estándares en un hospital universitario en el municipio de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2018. (N=172).

Conocimiento sobre precauciones-estándares	Correcto		Incorrecto	
	F	%	F	%
Conocimiento de las medidas de precauciones-estándares	165	95,9	7	4
Adherencia a las medidas de precauciones-estándares tiene como objetivo proteger al equipo de salud	48	27,9	124	72
La higiene de las manos debe realizarse durante los cuidados a diferentes pacientes.	152	88,3	20	11,6
Dado que el uso de guantes puede evitar la contaminación de las manos, no necesita desinfectar las manos después de retirárselas	168	97,6	4	2,3
Los pacientes sintomáticos respiratorios (tos, estornudos, etc.) deben mantenerse al menos a 1 (un) metro de distancia de otros pacientes de la enfermería	121	70,3	51	29,6
En el cuidado de enfermería a pacientes con hepatitis C o HIV, solo se deben tomar medidas de precauciones-estándares	111	64,5	61	35,4
En el cuidado de enfermería a pacientes con tuberculosis activa o varicela, se deben adoptar medidas de precauciones-estándares además de las medidas de precaución de gotitas	30	17,4	142	82,5

Fuente: Propia.

El análisis descriptivo del modelo explicativo de la adhesión a las PE (Tabla 4) obtuvo un promedio de respuestas de 3,47 puntos, con una desviación estándar de 0,57. En el elemento Personalidad de Riesgo, se observó un promedio de respuestas de 1,51, con una desviación estándar de 0,53. La correlación con el CAPE fue de 0,1949, clasificada como una correlación flaca, positiva y significativa ($p < 0,001$).

Tabla 4- Distribución del equipo de enfermería según factores individuales y organizacionales relacionados con el trabajo por el modelo validado por Brevidelli y Cianciarullo, en un hospital de enseñanza e investigación de la ciudad de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2018. (N= 172)

Elementos del modelo explicativo de Brevidelli y Cianciarullo	Concuero totalmente		Concuero		Indeciso		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Percepción de Riesgo										
El riesgo de infectarme con el HIV en el trabajo es bajo	8	4,6	37	21,5	3	1,7	46	26,7	78	45,3
En mi trabajo estoy expuesto a la contaminación por HIV	68	39,5	84	48,8	7	4	10	5,8	3	1,7
Existe un alto riesgo de pincharme con una aguja contaminada en el trabajo	74	43	67	38,9	10	5,8	18	10,4	3	1,7
Personalidad de Riesgo										
Me gusta correr riesgos en mi vida	1	0,5	6	3,4	10	5,8	64	37,2	91	52,9
A veces hago cosas peligrosas sólo por emoción	-	-	1	0,5	7	4	52	30,2	112	65,1
Prefiero experiencias nuevas y emocionantes, incluso si son peligrosas	1	0,5	6	3,4	4	2,3	57	33,1	104	60,4
Obstáculos para seguir las Precauciones-estándares										
PE no me permiten hacer mi trabajo de la mejor manera	2	1,1	4	2,3	7	4	80	46,5	79	45,9
A menudo, la acumulación de actividades diarias interfiere con mi capacidad de seguir PE	8	4,6	33	19,1	13	7,5	76	44,1	42	24,4
A veces no hay suficiente tiempo para usar PE	3	1,7	39	22,6	10	5,8	72	41,8	48	27,9

Capacitación y disponibilidad de protección personal

Todos los equipos y materiales necesarios para evitar mi contacto con el HIV están disponibles y son de fácil acceso	27	15,6	87	50,5	20	11,6	36	20,9	2	1,1
Los empleados son enseñados a estar alertas y reconocer los posibles riesgos para la salud en el trabajo	15	8,7	95	55,2	30	17,4	26	15,1	6	3,4
Tuve la oportunidad de recibir una capacitación adecuada en el uso de equipos de protección individual para protegerme de la exposición al HIV	21	12,2	88	51,1	27	15,7	31	18	5	2,9
Mi hospital ofrece capacitación específica sobre infecciones del torrente sanguíneo	16	9.3	22	12.7	91	52.9	30	17.4	13	7.5

Fuente: Datos de la investigación

Nota: Signo convencional utilizado: - Datos numéricos iguales a cero que no resultan del redondeo.

DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que el predominio de mujeres en el equipo de enfermería permanece, en línea con estudios nacionales. ⁽²⁰⁾

Es importante destacar, sin embargo, que ese estereotipo de representación femenina está experimentando creciente desmitificación, mostrando tendencia a la masculinización. Esta evaluación también se evidencia en la investigación que el Consejo Federal de Enfermería (COFEn) y la Fundación Oswaldo Cruz (2015), realizaron con el fin de dibujar un perfil de enfermería en Brasil, en el que se señala que existe una tendencia masculina por el creciente número de profesionales, con la presencia de 15% de los hombres en el mercado laboral y esta tendencia se puso de relieve a partir de la década de 1990 y ha venido sustentándose en los últimos años⁽²¹⁾.

Los AT con Materiales Biológicos Potencialmente Contaminadas (MBPC) mostraron índices considerables, dado que el 37.80% de los profesionales mencionaron ya haber sufrido este tipo de AT. A pesar de tener un considerable valor, puede ser considerado por debajo del escenario nacional, en el que la incidencia en los últimos años oscila entre el 41 y 80,4% de AT con MBPC. ⁽²¹⁾ Esta evidencia puede estar

relacionada con la adhesión de los profesionales a las capacitaciones vinculadas a las PE, dado que el 69,7% de los profesionales informaron que ya han participado en cursos de formación sobre el tema.

Con respecto al tiempo de experiencia profesional, se encontró que el 43% tenía menos de 10 años de experiencia. Al analizar esta variable, un estudio reveló resultados similares y subraya que esta es una población relativamente joven, o adultos jóvenes, lo que indica que los profesionales de la salud tienen poca experiencia en el sector de actividad. ⁽¹²⁾

El presente estudio demuestra que el porcentaje de vacunación contra la hepatitis B se encuentra dentro del rango esperado, lo cual puede estar relacionado con una mayor disponibilidad de la vacuna de forma gratuita en los puestos de salud desde mediados de la década de 90. Sin embargo, hay una necesidad de que todos sepan la confirmación de la inmunidad conferida por las tres dosis de vacuna para hepatitis B y la consiguiente presencia de anticuerpos Anti-Hbs. Cabe destacar que los trabajadores de la salud, especialmente enfermeras, son más propensos a contraer infecciones inmunobiológicamente prevenibles y por esa razón, se debe alentar a la ciencia de la eficacia de la inmunización. ⁽¹¹⁾

En relación a las capacitaciones sobre las PE realizados antes del estudio, aproximadamente el 69,7% dijo que ya las han hecho, la gran mayoría llevada a cabo por la Comisión de Control de Infección Hospitalaria (CCIH) en el año 2017. Sin embargo, es importante destacar que el CCPE mostró lagunas de conocimiento que los gerentes y profesionales deben hacer hincapié en los temas de educación en salud, lo que debe ocurrir de manera permanente y activa. ⁽²²⁾

Los resultados relacionados con la adhesión a las PE demostraron que la mayoría de los trabajadores declararon siempre adherirse a las PE. Sin embargo, es sabido que el estándar-oro para verificar el cumplimiento de los trabajadores a las medidas de seguridad es la observación – el ejemplo de la observación sistemática de la adherencia de los profesionales a la práctica de la higiene de manos HM - el estudio muestra que los profesionales tienden a sobreestimar la adhesión por medio del autorrelato. ⁽¹⁷⁾

En este contexto, en relación con los elementos del CAPE, con respecto al análisis de HM, se evidenció que sólo el 82,5% de la muestra mencionada siempre realiza el HM antes de prestar asistencia a los pacientes y el 94,7% después de la ejecución de la asistencia, lo que demuestra una mayor preocupación de profesional con la propia seguridad que con la seguridad del paciente y la prevención de las IRAS. Sin embargo, un estudio observacional realizado con los profesionales de la salud o de enfermería descubrió que sólo el 5,8% de profesionales realizó HM antes de los procedimientos asépticos y sólo el 39,5%, después de la realización de estas y el posible contacto con MBPC. ⁽²³⁾

También se destaca el estudio de Pia-Morais y colaboradores ⁽²⁴⁾, que indica que no hay ninguna diferencia estadística en el nivel de adherencia entre el equipo de enfermería de acuerdo con el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de cada país. En este contexto, los trabajadores de salud de los países con bajo nivel socioeconómico son menos propensos a adherirse a las PE cuando comparados a los trabajadores de los países más desarrollados.

El autoinforme de adhesión al uso de guantes de procedimiento mostró que el 83,1% de los profesionales informaron usarlas siempre para punción venosa y 89,5% en la recogida de la sangre. Datos publicados por un estudio realizado en el estado de São Paulo - Brasil, con relación al análisis de las 62.970 notificaciones de exposiciones a los MBPC, encontraron que el uso de guantes de procedimiento durante el momento del AT fue autorrelatado en 74,4% de las veces, sin embargo, un estudio observacional mostró que estos fueron utilizados sólo en el 35,4% de los casos de administración de medicamentos y las punciones venosas, así como en sólo el 18,9% de los casos relacionados con la recogida de sangre. ⁽²⁵⁾

En relación con el uso de gafas y máscara de protección, sólo el 44,1% y el 71,5% de los profesionales, respectivamente, informaron siempre utilizar dichos equipos. Tipple y colaboradores⁽²⁵⁾ evaluaron la ocurrencia de AT a través de registros de exposiciones cutáneo-mucosas, las gafas de protección no fueron utilizadas en ninguno de los accidentes registrados. Teniendo en cuenta que estos dispositivos ofrecen protección contra accidentes con exposición a las membranas mucosas, su uso es fundamental. Cabe señalar que, aun poseyendo el conocimiento de los beneficios de su uso, los profesionales justifican su no uso afirmando que son áreas difíciles de afectar. ⁽²⁶⁾

El uso de delantal siguió la misma tendencia a la no utilización, ya que sólo el 54,65% de trabajadores informaron utilizarlo ante la posibilidad de contacto con MBPC, destacando la necesidad de fortalecer el uso de EPI para los profesionales. Arantes⁽²⁷⁾ demostró en su estudio a través de los conectores para el 65,4% de las notificaciones que los trabajadores de salud no estaban usando el delantal de protección en el momento.

De acuerdo con los análisis planteados en relación con el déficit de conocimientos sobre las PE, el mismo fue encontrado también en una revisión integradora realizada por Porto, Marziale ⁽¹³⁾, que indicó que el 6,6% de los estudios seleccionados en el período de 2005 a 2014 demostraron déficit de conocimientos de los profesionales de enfermería en relación a las PE en los siguientes elementos: higiene de las manos, gestión de accidentes y limpieza del ambiente, servicios de notificación de accidente de trabajo, conductas ante de la ocurrencia de un accidente, eliminación de residuos y eliminación de objetos incisorpuzantes y otras prácticas seguras.

Con respecto a las precauciones por aerosoles, más precisamente a la asistencia a los pacientes con tuberculosis activa o varicela, se comprobó que el 82,5% de los participantes no sabía cómo responder a esta pregunta, confundiendo las precauciones para aerosoles con precauciones para gotitas, exponiendo, por lo tanto, a los profesionales del equipo multidisciplinar y acompañantes a los graves riesgos de contaminación. Otro estudio, al evaluar este importante tema, destacó la falta de conocimiento de los profesionales acerca de las medidas cautelares de precauciones por aerosoles ⁽¹⁸⁾.

Otra cuestión importante destacada es el estigma relacionado con la prestación de cuidados a los pacientes con HIV, en la actualidad, ya que sólo el 64,5% respondió que para el cuidado de estos pacientes, es necesario adoptar las medidas de las PE. Los profesionales de enfermería entrevistados en un estudio ⁽²⁸⁾ informaron la realización de la adecuación de los cuidados al paciente HIV positivo, en relación con los demás. Estas acciones se caracterizan por el uso excesivo de la atención cuando en la exposición ocupacional al HIV, contradiciendo el recomendado por el CCPE. ⁽⁵⁾

En relación al análisis del modelo explicativo de adhesión, un total de cuatro escalas mostraron una correlación estadísticamente significativa con el CAPE: *Percepción del Riesgo*, *Personalidad de Riesgo*, *Obstáculos para seguir las PE* y *Capacitación y Disponibilidad de protección individual*, escalas que consiguieron explicar cuáles son los factores de orden individual y organizacional que tienen un impacto directo para que se cumplan las medidas de seguridad.

La escala *Percepción de Riesgo* reveló que la mayoría de los participantes estaban indecisos en concordancia con los elementos de la escala. Estudio de Piai-Morais ⁽²⁴⁾ presentó un promedio de 4,54 puntos, demostrando que los profesionales de enfermería perciben el riesgo de contaminación en sus actividades de asistencia sanitaria.

Estudios han demostrado que los riesgos con mayor percepción de contaminación por los profesionales de la salud son los riesgos biológicos, y entre ellos, el temor a ser contaminados con el HIV es el más evidente debido a su intensa difusión en los medios de comunicación social, con la creación de una cultura del miedo. Sin embargo, cabe mencionar que las enfermedades como la hepatitis B y C tienen un mayor número de infecciones relacionadas con el AT en comparación con el HIV ⁽²⁹⁾.

La escala de *Obstáculos para seguir las PE* presentó correlación moderada y significativa con el CAPE, lo que indica una importante influencia de adhesión a las PE. El resultado muestra que, cuanto mayor es la percepción de los obstáculos de los profesionales para seguir las medidas de seguridad, menor adherencia a estas medidas. Así, otro estudio afirma que los profesionales que reportaron menos obstáculos a la adhesión hacen mayor uso de las PE ⁽¹⁹⁾.

También se observó una correlación significativa ($p = 0.0212$) en el elemento *Capacitación y Disponibilidad de protección individual* con el CAPE. Así, se observa que la capacitación y la disponibilidad de los EPI ejercen una influencia importante sobre la adhesión a las PE. Con el mismo resultado, el estudio de Félix ⁽¹²⁾ demostró que las capacitaciones específicas sobre las PE realizadas por la institución aumentaron la adhesión de los mismos, que posiblemente conlleva una mayor protección al profesional y la prevención de las IRAS.

El accidente de trabajo con exposición al material biológico entre trabajadores de enfermería es todavía una realidad presente en muchas instituciones de salud, principalmente en los países en desarrollo. Estrategias eficaces que explotan las prácticas educativas de trabajadores, tales como cursos de formación, con la participación activa, educación en salud periódica, necesitan ser adoptadas ⁽¹²⁾.

Así, elementos como la cultura organizacional, el modelo de gestión y organización de trabajo adoptado, la valorización de los trabajadores y las condiciones de trabajo ofrecidas son de suma importancia para el aumento de la adhesión del trabajador a las precauciones estándares, así como el suministro y la disponibilidad de los EPI deben estar garantizados por la organización de la salud en conformidad con la Norma Reglamentaria 32. ^(12,30)

CONCLUSIÓN

Accidentes de trabajo con exposición a material biológico aún son constantes en el escenario de la enfermería brasileña, así como en la institución de salud investigada, en su mayoría recurrente y con consecuencias negativas en los aspectos físicos, psicosociales, espirituales y económicos.

El conocimiento del equipo de enfermería acerca de las precauciones-estándares es inferior al recomendado, en particular sobre el tema de las precauciones por aerosoles, el que expone a los trabajadores a los riesgos biológicos potencialmente fatales

El estudio reveló que los factores individuales y relacionados con el trabajo (Personalidad de Riesgo, Percepción del Riesgo y Percepción de obstáculos para seguir las PE) y organizacionales (Capacitación y Disponibilidad de EPI) tienen un impacto en la adherencia a las precauciones-estándares y, por lo tanto, las actividades de educación sanitaria deben considerar que la cuestión de la adhesión a las PE es compleja, dinámica, multifacética y también de responsabilidad organizacional.

Se destaca la necesidad de acciones educativas preventivas para promover la salud del trabajador y la prevención de enfermedades para todas las categorías profesionales de enfermería. La implicación de la gerencia es importante en esta cuestión para promover la participación continua del personal y la capacitación sobre este tema, así como la promoción de un entorno favorable para la adhesión, con disponibilidad de equipos de protección y seguridad y clima de seguridad institucional. Además, dado que se trata de un estudio transversal y con instrumento autoadministrado, se sabe que la validez de los hallazgos puede sufrir la influencia de la subjetividad del participante y sufrir sesgo de memoria, reforzándose la necesidad de estudios de observación para demostrar la adhesión de los profesionales de enfermería a las medidas de seguridad.

REFERENCIAS

1. Center for Disease Control and Prevention. Part I. Evolution of practices. issue in healthcare settings. 1996.
2. Magiorakos AP, Burns K, Rodríguez Baño J, Borg M, Daikos G, Dumpis U, et al. Infection prevention and control measures and tools for the prevention of entry of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae into healthcare settings: guidance from the European Centre for Disease Prevention and Control. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. 2017; (6):113.
3. Garbaccio JL, et al. acidentes ocupacionais com a equipe de enfermagem da atenção hospitalar. *Cogitare Enferm*. 2015; 20 (1): 146-52.
4. Valim MD, Marziale MHP, Hayashida M, Richart-Martínez M. Ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico potencialmente contaminado em enfermeiros. *Acta paul. enferm*. 2014; 27 (3): 280-286.
5. Barros DX, Tipple AFV, Lima LKOL, Souza ACS, Neves ZCP, Salgado TA. Análise de 10 anos de acidentes com material biológico entre a equipe de enfermagem. *Rev. Eletr. Enf*. 2016;18: e1157

6. Centers for Disease Control and Prevention. Guide to infection prevent for out patientsettings: Minimum expectations for safe care. 2015.
7. Brasil. Ministério da Previdência Social. Saúde e segurança ocupacional. [S.], 2009.
8. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde. Brasília: Anvisa, 2017.
9. WHO, World Health Organization. Health care-associated infections Fact Sheet. 2014. [Citado 14 Jan 2018]. Disponível em: <http://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf>.
10. Arinze-Onyia SU, Ndu AC, Aguwa EN, Modebe I, Nwamoh UN. Knowledge and Practice of Standard Precautions by HealthCare Workers in a Tertiary Health Institution in Enugu, Nigeria. *Niger J Clin Pract* 2018; 21:149-55.
11. Carvalho DC, Rocha JC, Gimenes MCA, Santos EC, Valim MD. Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro. *Escola Anna Nery*. 2018; 22(1).
12. Felix AMS, Victor E, Malaguti-Toffano SE, Gir E. Fatores individuais, laborais e organizacionais associados à adesão às precauções padrão de profissionais de enfermagem de uma instituição privada. *J Infect Control*. 2013.
13. Porto JS, Marziale MHP. Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2016;37(2).
14. Ogoina D, Pondei K, Adetunji B, Chima G, Isichei C, Gidado S. Knowledge, attitude and practice of standard precautions of infection control by hospital workers in two tertiary hospitals in Nigeria. *J Infect Prev*. 2015;16(1):16–22.
15. Padoveze MC; Fortaleza CMCB. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. *Rev Saúde Pública*, 2014;48(6):995-1001.
16. Santos GEO. Cálculo amostral: calculadora on-line. 2018. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 22 maio. 2018.
17. Valim MD, Marziale MHP, Hayashida M, Rocha FLR, Santos JLF et al. Validade e confiabilidade do questionário de adesão às precauções-padrão. *Rev Saúde Pública*. 2015; 49:87.
18. Valim MD, Pinto PA, Marziale MHP. Questionário de conhecimento sobre as precauções-padrão: Estudo De Validação Para Utilização Por Enfermeiros Brasileiros. *Texto Contexto Enferm*, 2017; 26(3).
19. Brevidelli, MM, Cianciarullo, TI. Fatores psicossociais e organizacionais na adesão às precauções-padrão. *Rev Saúde Pública* 2009;43(6):907-16.
20. Matos IB, Toassi RFC, Oliveira MC. Profissões e ocupações de saúde e o processo de feminização: tendências e implicações. *Athenea digital: revista de pensamiento y investigación social*. Barcelona. 2013; 13 (2): 239-244.
21. Conselho Federal De Enfermagem. Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem. 2015.[citado 10 jun 2018]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem_31258.html>.
22. Bottaro BB, Pereira FMV, Reinato LAF, Canini SRMS, Malaguti-ToffanoSE, Gir E. Adesão às Precauções-padrão pelos profissionais de enfermagem: Uma revisão da literatura. *Revista de enfermagem UFPE*. Recife. 2016; 10 (3):1137-42.
23. Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, Figueiredo RM. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014 mar;35(1):70-77.
24. Piai-Morais TH, Orlandi FS, Figueiredo RM. Fatores que influenciam a adesão às precauções-padrão entre profissionais de enfermagem em hospital psiquiátrico. *RevEscEnferm USP*. 2015; 49(3): 478-485.

25. Tipple AFV, Silva EAC, Teles SA et al. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. RevBrasEnferm, Brasília. 2013; 66 (3): 378-84.
26. Malaguti-Toffano SE, Canini SRMS, Reis RK, Pereira FMV, Felix AMS, Ribeiro PHV et al. Adesão às precauções-padrão entre profissionais da enfermagem expostos a material biológico. Rev. Eletr. Enf. 2015; 17 (1): 131-5.
27. Arantes MC, Haddad MCFL, Marcon SS, Rossaneis MA, Pissinati PSC, Oliveira SA. Acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde. CogitareEnferm. 2017 Jan/mar; 22 (1): 01-08.
28. Pontes APM, Oliveira DC, Nogueira VPF, Machado YY, Stefaisk RLM, Costa MM. Representações sociais da biossegurança no contexto do HIV/AIDS: contribuições para a saúde do trabalhador. Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2018; 26:e21211.
29. Leite JWPL, Araújo GF. Riscos ocupacionais: percepção de enfermeiros de um hospital público. Rev. Enf. Cont. 2016; 5(2):201-209.
30. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília-DF, 2005.

ISSN 1695-6141

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