

Situaciones de riesgo biológico presentes en la asistencia de enfermería en las unidades de salud de la familia (USF)

Ana Carla Moreira Cardoso¹
Rosely Moralez de Figueiredo²

La exposición a material potencialmente contaminado es frecuente en las actividades del profesional de enfermería. Este estudio, de carácter exploratorio y descriptivo con abordaje cuantitativo, tuvo como objetivo caracterizar los riesgos potenciales de exposición biológica en las acciones desarrolladas por los profesionales de enfermería en diez USFs del municipio de Sao Carlos, SP. Fueron observados 238 procedimientos con posible riesgo de contacto con material biológico, siendo que más de 90% de estos involucraban el uso de agujas. Previo al procedimiento, la tasa promedio general de adhesión a las precauciones estándar fue de 27,9% en el lavado de manos, 41,4% en el uso de guantes y de 88,8% en el descarte adecuado de material punzo cortante. Se concluye que esos profesionales están sujetos a riesgos semejantes a los encontrados en el área hospitalaria, una vez que también manipulan agujas con mucha frecuencia y poseen alto riesgo de exposición la sangre.

Descriptores: Enfermería; Riesgos Laborales; Exposición a Agentes Biológicos.

Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de São Carlos, Brasil:

¹ Estudiante del curso de Graduación en Enfermería. Bequista PIBIC/CNPq. E-mail: anaacarla2006@yahoo.com.br.

² Enfermera, Profesor Adjunto, E-mail: rosely@ufscar.br.

Correspondencia:

Rosely Moralez de Figueiredo
Universidade Federal de São Carlos. Departamento de Enfermagem
Rod. Washington Luís, Km 235
CEP 13565-905 São Carlos, SP, Brasil
E-mail: rosely@ufscar.br

Situações de risco biológico presentes na assistência de enfermagem nas unidades de saúde da família (USF)

Exposição a material potencialmente contaminado é frequente nas atividades do profissional de enfermagem. Este estudo, de caráter exploratório descritivo de abordagem quantitativa, teve como objetivo caracterizar os riscos potenciais de exposição biológica nas ações desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem em dez USFs do município de São Carlos, SP. Foram observados 238 procedimentos com possível risco de contato com material biológico, sendo que mais de 90% desses envolviam o uso de agulhas. A taxa média geral de adesão às precauções padrão foi de 27,9% na lavagem de mãos prévia ao procedimento, 41,4% no uso de luvas e de 88,8% no descarte adequado de material perfurocortante. Conclui-se que esses profissionais estão sujeitos a riscos semelhantes aos encontrados na área hospitalar, uma vez que também manipulam agulhas com muita frequência e possuem alto risco de exposição a sangue.

Descritores: Enfermagem; Riscos Ocupacionais; Exposição a Agentes Biológicos.

Biological Risk in Nursing Care Provided in Family Health Units

There is very frequent exposure to potentially contaminated material in procedures performed by nursing professionals. This exploratory and descriptive study characterizes the potential risk of biological exposure in procedures performed by nursing professionals in ten Family Health units in São Carlos-SP, Brazil. We observed 238 procedures involving potential risk of contact with biological material, in which more than 90% involved the use of needles. The average rates of adherence to standard precautions were: 27.9% hand washing prior to procedures; 41.4% use of gloves; and 88.8% adequate disposal of piercing and cutting instruments. These professionals are subject to risks similar to those which hospital workers are also subjected, because they have a high risk of blood exposure and the frequency with which they handle needles is very high.

Descriptors: Nursing; Occupation Risks; Exposure to Biological Agents.

Introducción

Los accidentes ocasionados por material punzo cortante entre trabajadores de enfermería son frecuentes, en particular por la elevada manipulación de agujas en la práctica profesional. Un estudio realizado en tres hospitales brasileños apunta que 68,5% de las notificaciones de accidentes de trabajo, entre profesionales de la salud, se refieren a accidentes punzo cortantes. Eso los expone al riesgo de adquirir infecciones, en especial a los virus de la hepatitis B, hepatitis C y de la inmunodeficiencia humana adquirida⁽¹⁻²⁾.

En cualquier modalidad de atención a la salud se recomienda una serie de acciones para minimizar

los riesgos de exposición ocupacional inherentes a esa práctica. La principal de ellas es la adopción de precauciones estándar (PE). Está incluida en esas medidas la manipulación cuidadosa de instrumentos punzo cortantes, el descarte en local adecuado, el no re-encape de agujas, el uso de guantes y de anteojos de protección siempre que exista riesgo de contacto con sangre u otros materiales biológicos. Capacitación y entrenamiento de los equipos, revisión de técnicas y adquisición de dispositivos y ambientes más seguros son otras medidas recomendadas^(1,3-5).

Los riesgos de exposición a material biológico,

presentes en la asistencia a la salud en la unidad hospitalaria, son bien conocidos y mensurados⁽⁶⁾. Entretanto, todavía son escasos los estudios que aborden esa temática fuera del ambiente hospitalario⁽⁷⁻⁹⁾, en especial, en las unidades del Programa Salud de la Familia (PSF).

En el Brasil, la estrategia del PSF se muestra como una nueva forma de asistencia a la salud y, consecuentemente, traerá cambios en el proceso actual de trabajo. Caracterizar las acciones de salud, realizadas en ese nuevo escenario, e identificar los riesgos de exposición biológica a que esos profesionales están expuestos es de extrema relevancia, tanto para el avance del conocimiento en esa temática como para subsidiar acciones que puedan minimizar los riesgos existentes.

Existe, en los días de hoy, en torno de 29.000 equipos de Salud de la Familia, abarcando más de cinco mil municipios, cubriendo 49,5% de la población brasileña, lo que corresponde a cerca de 93,2 millones de personas⁽¹⁰⁾.

Considerando apenas la composición mínima de cada equipo, definida por el Ministerio de la Salud, se trata de 58.000 profesionales de enfermería (un enfermero y un auxiliar de enfermería) en todo el territorio brasileño que pueden estar expuestos a riesgos biológicos, hasta entonces no mensurados.

El presente estudio, por tanto, objetivó identificar las situaciones de riesgo a la exposición biológica, a la que los profesionales de enfermería están sujetos, durante la asistencia de enfermería realizada en las unidades de salud de la familia.

Metodología

Se trata de estudio exploratorio, prospectivo, de abordaje cuantitativo, realizado en las unidades de

salud de la familia del municipio de Sao Carlos, SP, en el período de noviembre de 2007 a mayo de 2008, donde fue observada la realización de procedimientos de enfermería, envolviendo potencial riesgo biológico. Esas acciones fueron registradas en un formulario desarrollado por las autoras, identificando la adopción o no de las precauciones estándar como la higienización de las manos, el uso de guantes, dispositivos utilizados y la forma de descarte de los punzo cortantes.

El estudio fue realizado siguiendo las exigencias de la Resolución 196/96 para investigaciones con seres humanos y aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos (CEP) de la UFSCar.

Resultados

Fueron realizadas 50 visitas en 10 USFs, de las 12 existentes en el municipio, con un total de 200 horas de observación (5 períodos de 4h en cada unidad). Se observó la realización de 238 procedimientos, con riesgo de exposición biológica, realizados por 11 enfermeras y 19 auxiliares de enfermería, así distribuidos: 42,4% recolección de sangre, 13,9% glucemia capilar, 27,7% medicación intramuscular y subcutánea, 6,3% medicación endovenosa y 9,7% curativos. No fue registrado ninguno accidente con riesgo biológico durante el estudio.

Para la realización de las 101 recolecciones de sangre observadas, fue utilizado el sistema de recolección al vacío en apenas 19,6% de las veces, en los demás casos se utilizó jeringa y aguja con posterior transferencia para el frasco de examen. Fueron utilizados guantes en 74,3% de las punciones, entretanto, las mismas no fueron cambiadas entre la atención de un usuario y otro. No hubo higienización previa de las manos en 92,1% de las veces y el descarte del punzo cortante fue considerado adecuado en 99% de las recolecciones (Tabla 1).

Tabla 1 - Adhesión del equipo de enfermería de las unidades de salud de la familia a la higienización de las manos, uso de guantes y descarte de punzo cortantes en la realización de procedimientos con riesgo de exposición biológica. Sao Carlos, SP, 2008

	Higienización previa de las manos				Uso de guantes				Descarte de punzo cortante adecuado			
	Si		No		Si		No		Si		No	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Recolección de sangre	8	7,9	93	92,1	75	74,3	26	25,7	100	99	1	1
Medicación IM, SC	41	62,1	25	37,9	-	-	-	-	56	84,8	10	15,2
Medicación EV	8	53,3	7	46,7	4	26,7	11	73,3	11	73,3	4	26,7
Glucemia capilar	3	9	30	91	10	30,3	23	69,7	22	66,7	11	33,3
Curativos	5	21,3	18	78,3	23	100	-	-	-	-	-	-
Total	65	27,3	173	72,7	112	65,1	60	34,9	189	87,9	26	12,1

En la observación de la administración de medicación endovenosa (EV), las tasas de adhesiones encontradas fueron de 26,7% en el uso de guantes, 53,3% en la higienización previa de las manos y 27,3% después del procedimiento.

Llamó la atención una situación de riesgo observada al tratar de perforar la vena, sin éxito, de un niño con intensa agitación. Fueron realizadas numerosas punciones, con cambio de dispositivos y involucramiento de diversos profesionales.

En la realización de glucemia capilar fue utilizada una lanceta en 100% de las veces, sin embargo, de forma manual, sin la utilización de un soporte de lanceta. El descarte fue considerado adecuado en 66,7% de los casos, los guantes utilizados en apenas 30,3% y las manos lavadas antes del procedimiento en 9% y después de este en 20% de las veces.

Fue observada también la realización de medicación intramuscular y subcutánea, incluyendo vacunación, donde en 62,1% de las veces fue realizado el lavado previo de las manos y en 52,5% de las veces después del procedimiento. El descarte del punzo cortante ocurrió de manera adecuada en 84,8% de las situaciones.

La tasa promedio general de adhesión a las PEs en la realización de procedimientos que involucraron manipulación de agujas fue de 27,9% en el lavado de manos previo al procedimiento, 41,4% en el uso de guantes y de 88,8% en el descarte adecuado de material punzo cortante.

Discusión

Según la literatura, el número elevado de accidentes de trabajo ocasionados por exposición percutánea, entre trabajadores de enfermería, está relacionado a la frecuente manipulación de agujas⁽¹⁾. Esos datos evidencian procedimientos de alto riesgo para la transmisión de patógenos sanguíneos, ya que envuelven dispositivos utilizados para accesos intravasculares, agujas con lumen y exposición la sangre^(9,11) y son responsables por más de 80% de las transmisiones de enfermedades infecciosas entre trabajadores de salud⁽¹²⁾.

Se observa, también, que actos como la transferencia de sangre de la jeringa para el frasco de examen, con la consecuente manipulación de agujas ya utilizadas, aumentan enormemente el riesgo de exposición, no cumpliendo con las normas de seguridad y de las PEs internacionalmente recomendadas^(1,13). La manipulación de agujas desencapadas y el re-encape

activo de las mismas fue responsable por más de 16% de los accidentes con punzo cortantes, notificados entre profesionales de salud pública⁽⁹⁾.

Dispositivos como sistema al vacío de recolecciones, donde no hay transferencia de frascos y agujas con dispositivos de seguridad son fuertemente recomendados para disminuir los riesgos de exposición percutánea^(9,11). Hasta el presente momento, la utilización de esas agujas todavía no es una realidad en la mayoría de los servicios de salud brasileños, teniendo como principal impedimento el costo⁽⁹⁾ envuelto. Entretanto, en estudio norteamericano, 43% de las enfermeras entrevistadas refirieron exposición percutánea inclusive utilizando "dispositivos seguros" para acceso vascular⁽⁷⁾, reforzando así la importancia de la realización de entrenamientos y supervisión constantes al introducir un nuevo dispositivo en una institución, inclusive si este es más seguro.

Situaciones que envuelven pacientes agitados, y entre ellos niños, son reconocidamente considerados factores de riesgo de exposición. Estudios realizados en el área hospitalaria apuntan un alto coeficiente de riesgo de exposición percutánea, en las unidades pediátricas, debido a que los trabajadores realizan cuidados con niños agitados, que ofrecen resistencia a procedimientos, sobre todo a los más dolorosos como punción venosa, curativos y recolección de materiales para exámenes⁽¹⁴⁾.

El descarte adecuado de punzo cortante, observado más frecuentemente en la recolección de sangre, que en la glucemia capilar, puede ser explicado por el hecho de, este último, ser realizado en diferentes ambientes de la unidad, incluyendo salas de espera y corredores, y, con posterior transporte de la lanceta hasta el local de descarte. La literatura apunta como causa de 3,22% de los accidentes percutáneos, entre trabajadores de unidades de salud pública, la colisión accidental entre profesionales debido al transporte de punzo cortante de forma inadecuada⁽⁹⁾ y a que los procedimientos como desconectar agujas de la jeringa, descartar agujas en recipientes muy llenos y transportar o manipular agujas desprotegidas, fueron responsables por 40,3% de los accidentes levantados⁽¹³⁾.

Se observa que más de 90% de los procedimientos con posible riesgo de exposición biológica, del presente estudio, involucran el uso de agujas y exposición la sangre, datos estos que corroboran los hallazgos en la literatura tanto para el ambiente hospitalario^(7,11) como para el de salud pública⁽⁹⁾, siendo la adopción de las PEs apuntada como la principal medida de control⁽¹²⁾.

La baja adhesión a las PEs por los profesionales de salud ha sido notificada extensivamente^(4,15), además de evidencias mostrar que su uso disminuye el riesgo de exposición a la sangre⁽¹²⁾. Datos de la literatura nacional, donde se evalúa esa tasa de adhesión, en las punciones venosas y en ambiente hospitalario, demuestran índices similares siendo que el lavado previo de las manos y el uso de guantes ocurrieron en apenas 15,6% y el descarte adecuado de punzo cortantes en 65,1% de las punciones observadas⁽¹⁵⁾.

Cabe recordar, también, que la adopción de las medidas preconizadas no tiene por objetivo solamente la protección del profesional, una vez que la adopción de las PEs tiene como objetivo final reducir la morbilidad, limitando el contacto con secreciones, líquidos corporales, lesiones de piel y sangre para el equipo de salud y también para los pacientes^(1,16).

Los datos obtenidos en este estudio corroboran aquellos descritos en la literatura nacional que analizan el riesgo de exposición biológica en diferentes instituciones de salud^(2,5,9). Entretanto, se puede inferir que especificidades provenientes del escenario analizado merecen especial atención. Variables como el área física de la unidad, flujo de atención, características epidemiológicas de la población del local, perfil del equipo de salud y hasta la organización de la red de salud del municipio deben ser consideradas al analizar el posible riesgo de exposición biológica de las acciones realizadas en las unidades de PSF.

Conclusiones

Se concluye que los profesionales de enfermería que actúan en las USFs del municipio de Sao Carlos, SP, están sujetos a la exposición de material biológico, particularmente a la exposición percutánea y al contacto con sangre, una vez que manipulan agujas con mucha frecuencia.

No fue registrado ningún accidente con riesgo biológico durante el estudio. Entretanto, fueron identificadas situaciones de riesgo durante la recolección de sangre (80,4%), en el descarte de lanceta de glucemia capilar (33,3%), además de baja adhesión al lavado de las manos y al uso de guantes, en especial, en la realización de glucemia capilar y administración de medicación endovenosa.

De forma general, se percibe que la adhesión a la PE varía de acuerdo con el procedimiento a ser realizado y a la precaución necesaria. El hecho del paciente no estar hospitalizado parece no interferir, una vez que las tasas de adhesión a las precauciones encontradas son semejantes a aquellas descritas en la literatura para el ambiente hospitalario.

A pesar de que esos resultados retratan lo ocurrido en apenas un municipio, se ofrecen subsidios importantes para la ampliación del conocimiento sobre la evaluación del riesgo biológico presente en la asistencia de enfermería extra-hospitalaria, en especial en las unidades de salud de la familia. Se piensa que es todavía un área de conocimiento con grandes vacíos, donde trabajos futuros deben ser incentivados.

Referências

1. Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2004 janeiro-fevereiro; 12(1):36-42.
2. Monteiro CM, Benatti MCC, Rodrigues RCM. Occupational accidents and health-related quality of life: a study in three hospitals. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2009 janeiro-fevereiro; 17(1):101-7.
3. Rapparini C, Saraceni V, Lauria LM Barroso BF, Vellozo V, Cruz M, et al. Occupational exposures to bloodborne pathogens among healthcare workers in Rio de Janeiro, Brazil. J Hosp Infect 2007 February; 65(2):131-7.
4. Doebbeling BN, Vaughn TE, McCoy KD, Beekmann SE, Woolson RF, Ferguson KJ, et al. Percutaneous injury, blood exposure, and adherence to standard precautions: are hospital-based health care providers still at risk? Clin Infect Dis 2003; 37(8):1006-13.
5. Canini SRMS, Moraes SA, Gir E, Freitas ICM. Percutaneous injuries correlates in the nursing team of a Brazilian tertiary-care university hospital. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2008 outubro; 16(5):818-23.
6. Figueiredo RM, Resende MR, Garcia MT, Sinkoc VM, Campos EM, Papaioordanou PMO. Aderência à profilaxia com anti-retroviral pós-exposição por profissionais de saúde e vítimas de violência sexual. Rev Ciênc Méd 2005 setembro-outubro; 14(5):399-403.
7. Gershon RRM, Qureshi KA, Pogorzelska M, Rosen J, Gebbie KM, Brandt-Rauf PW, et al. Non-hospital based registered nurses and the risk of bloodborne pathogen exposure. Ind Health 2007 November; 45(5):695-704.
8. Gershon RR, Pogorzelska M, Qureshi KA, Sherman M. Home health care registered nurses and the risk of percutaneous injuries: a pilot study. Am J Infect Control 2008 April; 36(3):165-72.
9. Chiodi MB, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Occupational accidents

involving biological material among public health workers. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2007 julho-agosto; 15(4):632-8.

10. Ministério da Saúde (BR). [homepage na internet] Brasília: Ministério da Saúde; [Acessado 07 abril 2009]. Programa Saúde da Família. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/atencaoBasica.php>.

11. Marziale MHP, Rodrigues CM. The scientific production on occupational accidents with needlestick materials among members of the nursing team. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2002 julho; 10(4):571-7.

12. Ferguson KJ, Waitzkin H, Beekmann SE, Doedbbbing BN. Critical incidents of nonadherence with standard precautions guidelines among community hospital-based health care workers. J Gen Intern Med 2004 July; 19(7):726-31.

13. Brevidegli MM, Cianciarullo TI. Análise dos acidentes com agulhas em um hospital universitário: situações de ocorrência e tendências. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2002 novembro-dezembro; 10(6):780-6.

14. Ribeiro EJG, Shimizu HE. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. Rev Bras Enferm 2007 setembro-outubro; 60(5):535-40.

15. Cirelli MA, Figueiredo RM, Zem-Mascarenhas SH. Adherence to standard precaution in the peripheral vascular access. Rev Latino-Am. Enfermagem 2007 junho, 15(3):512-4.

16. Sridhar MR, Boopathi S, Lodha R, Kabra SK. Standard precautions and post exposure prophylaxis for preventing infections. Indian J Pediatr 2004 July; 71(7):617-26.

Recibido: 13.4.2009

Aceptado: 4.8.2009

Como citar este artículo:

Cardoso ACM, Figueiredo RM. Situaciones de riesgo biológico presentes en la asistencia de enfermería en las unidades de salud de la familia (USF). Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. mai.-jun. 2010 [acceso en:];18(3):[06 pantallas]. Disponible en:

día

año

URL

mes abreviado con punto

www.eerp.usp.br/rlae