

ACIDENTES OCUPACIONAIS COM MATERIAL PERFUROCORTANTE EM UM HOSPITAL REGIONAL DE MINAS GERAIS, BRASIL

OCCUPATIONAL NEEDLESTICK INJURIES IN A REGIONAL HOSPITAL OF MINAS GERAIS, BRASIL

ACCIDENTES OCUPACIONALES CON MATERIAL CORTO-PUNZANTE EN UN HOSPITAL REGIONAL DE MINAS GERAIS, BRASIL

JOSELY PINTO DE MOURA*, ELUCIR GIR** e
SILVIA RITA MARIN DA SILVA CANINI***

RESUMO

É freqüente a ocorrência de acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes no ambiente hospitalar, envolvendo principalmente os trabalhadores de enfermagem. Este estudo retrospectivo, de natureza descritiva foi realizado num hospital regional do interior de Minas Gerais, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2002 e objetivou caracterizar os acidentes e os acidentados com materiais perfurocortantes. Dos 219 acidentes de trabalho notificados neste período, 139 foram com materiais perfurocortantes, sendo os auxiliares de enfermagem os mais atingidos (43,9%). Quanto ao tempo de exercício profissional, 46,8% dos acidentados tinham de 1 a 5 anos na função e a maioria, 74,1% pertencia ao sexo feminino. Estes acidentes foram mais freqüentes nas clínicas médica e cirúrgica, 21,6% ocorreram devido ao descarte de material perfurocortante em local impróprio e em 46,8% a agulha foi o objeto causador. Conclui-se que conhecer a epidemiologia destes acidentes é fundamental para direcionar ações preventivas nas instituições de saúde.

Palavras chaves: Acidentes ocupacionais, perfurocortantes, profissionais de saúde.

ABSTRACT

The frequency of accidents with piercing or cutting material is significant in the hospital environment due to the great extent to which these instruments are manipulated by nursing. This retrospective and descriptive study, which was held at the SCMP between 2000 and 2002, aimed to identify the occurrence of occupational accidents with piercing or cutting material. The results disclosed that, among the 219 officially notified occupational accidents, 139 (63.5%) were caused by piercing or cutting material. The most affected professional category were the nursing aids (43.9%) with less than 05 years on the job (46.8%) and female (74.1%). The sectors where accidents most frequently occurred were the Medical and Surgical clinics and the most frequent situation was discarding in an inappropriate place (21.6%) while the most frequent causing object was the needle (46.8%). It was concluded that knowledge about the situation in which the accident occurs is fundamental in order to guide strategic prevention actions in the institutions.

Keywords: Accidents, piercing or cutting material, occupational accidents.

* Enfermeira da Santa Casa de Misericórdia de Passos, Minas Gerais, Brasil. Mestranda da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: jpfonseca@uol.com.br

** Enfermeira. Professor Associado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: egir@eerp.usp.br

*** Enfermeira da Seção de Apoio Laboratorial da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo . Doutoranda da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: canini@eerp.usp.br

RESUMEN

Es frecuente la ocurrencia de los accidentes ocupacionales con material corto-punzante en el ambiente hospitalario, afectando principalmente los trabajadores de enfermería. Este estudio retrospectivo, de naturaleza descriptiva fue realizado en un hospital regional de el interior de Minas Gerais, en el periodo de enero de 2000 a diciembre de 2002 y sus objetivos fueron caracterizar los accidentes y los accidentados con materiales cortopunzantes. De los 219 accidentes de trabajo notificados en este periodo, 139 fueron con materiales corto-punzantes, siendo los auxiliares de enfermería los más afectados (43,9%). Em cuanto al tiempo de ejercicio profesional, 46,8% de los accidentados tenían de 1 a 5 años en la función y la mayoría, 74,1% era mujer. Estos accidentes fueron los mas frecuentes en las clínicas medicas y quirúrgicas, 21,6% ocurrieron debido al descarte de material en local impropio. Concluyese que conocer la epidemiología de estos accidentes es fundamental para direccionar acciones preventivas en las instituciones de salud.

Palabras claves: Accidentes de trabajo, corto-punzantes, trabajadores de la salud.

Fecha de recepción: 17/08/04. Fecha aceptación: 22/03/06.

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores da área da saúde estão expostos a variados riscos no seu ambiente de trabalho. No Brasil, ainda hoje, o hospital é considerado como o principal local de trabalho da equipe de saúde e nele, segundo Xelegati y Robazzi (2003), existem os riscos químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos.

Após o reconhecimento do primeiro caso de transmissão ocupacional do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o qual ocorreu com uma enfermeira que sofreu picada acidental com uma agulha que havia sido usada diretamente na veia de uma paciente com síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), internada num hospital da Inglaterra. A Lancet (1984) tornou mais evidente a preocupação com exposições a material biológico.

Para Rodrigues *et al.* (1997) os trabalhadores da área da saúde, estão em constante risco de adquirir infecções durante sua atividade laboral.

Apesar de os acidentes com material infectante acometerem todos os trabalhadores da área da saúde, a equipe de enfermagem está em constante risco de adquirir os patógenos veiculados pelo sangue, uma vez que suas atividades envolvem contato direto com sangue e outros fluidos corpóreos, além de manipulação rotineira de materiais perfurocortantes.

Os agentes biológicos são considerados os

principais geradores de insalubridade e periculosidade aos trabalhadores de enfermagem, em decorrência do contato permanente que tem com os pacientes hospitalizados.

Segundo o Manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico do Ministério da Saúde (Brasil, 1999), o risco médio de se adquirir o HIV é de, aproximadamente 0,3% após exposição percutânea, e de 0,09% após exposição mucocutânea. A transmissão ocupacional de hepatite B (HBV) representa maior risco do que para o HIV. O risco de transmissão ocupacional após acidente percutâneo é de 40% no caso do paciente-fonte apresentar sorologia HbsAg reativa. Para o vírus da hepatite C (HCV), o risco médio é de 1,8%, podendo variar de 1 a 10% (Brasil, 1999). Apesar de outros patógenos serem transmitidos pelo sangue, são os vírus HIV, HBV e HCV que oferecem maior gravidade à saúde dos trabalhadores da área da saúde.

No Brasil existe, até o momento, apenas um caso documentado de aquisição de aids ocupacional após um acidente percutâneo em São Paulo no ano de 1999. Há referências de casos no Rio de Janeiro, em Santa Catarina e em Minas Gerais, mas nenhum destes estão oficialmente documentados no Ministério da Saúde. No Instituto de Infectologia Emílio Ribas, referência nacional em infectologia, local onde é feita vigilância sistemática dos acidentes com material biológico, não foi

registrada nenhuma conversão para o HIV, porém existem dois casos de conversão para o HCV e três casos para o HBV (Ramalho, 2002).

Canini (2000) mostrou que dos 398 acidentes de trabalho notificados na instituição por ela estudada, 125 (31,40%) foram de acidentes com materiais perfurocortantes, em relação às categorias funcionais envolvidas, 71,20% ocorreram entre trabalhadores de enfermagem. Brandi (1998) analisando 1205 acidentes perfurocortantes entre a equipe de enfermagem encontrou 3,8% de incidência.

Pesquisa junto a 126 profissionais da equipe de enfermagem das Clínicas Médica e Cirúrgica dos Hospitais Gerais de Rio Branco - Acre - Brasil, para levantar a ocorrência de acidentes de trabalho, ocasionados por material perfurocortante. Verificou-se que 50,8% já sofreram acidentes percutâneo, sendo a Clínica Médica com 66,7% e no período matutino com 45,3%, com agulha de seringa em 52,2%, onde 48,1% acidentaram-se por desatenção e 26,6% por descuido (Pereira *et al.*, 2004).

Um estudo seccional foi conduzido entre cirurgiões-dentistas do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, com o objetivo de identificar fatores associados à disposição para o atendimento odontológico de portadores do HIV/AIDS. Um total de 140/345 (41,0 por cento) dentistas selecionados participaram do estudo. A prevalência de disposição para o atendimento foi de 55,0 por cento. Estes resultados mostram que o medo do contágio é a principal fonte de ansiedade para os trabalhadores da saúde com relação ao atendimento de pacientes com HIV/AIDS (Senna *et al.*, 2005).

Outro estudo, que identificou os acidentes do trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva, correlacionando-os com o procedimento que estava sendo executado pelo trabalhador no momento do acidente, realizado com 68 trabalhadores, no ano de 2001. Constatou-se que os acidentes ocorreram, predominantemente, devido ao contato da pele e

da mucosa com sangue e secreções, ferimento por material perfurocortante, queda e lesões na coluna vertebral (Nishide, 2004).

Canini (2005) estudou os acidentes ocupacionais envolvendo material potencialmente contaminado e os trabalhadores dos serviços de Apoio Hospitalar. A categoria mais atingida foi auxiliar de limpeza (80,2 por cento). A maioria dos acidentes foi perfurocortante (96,8 por cento), ocasionados por agulhas ocas descartadas em local impróprio. A quimioprofilaxia não foi indicada em apenas 23,1 por cento dos casos. Conclui-se que estes profissionais também estão sujeitos a adquirirem patógenos veiculados pelo sangue e programas educacionais periódicos são necessários.

A história profissional é uma parte da história clínica do paciente e documenta as condições de saúde decorrente das suas situações de trabalho, portanto relaciona a existência de riscos causados pelo trabalho que podem se tornar em enfermidades profissionais (Gomero, 2005).

Queiroz (2004) discute a associação da Biossegurança com a Saúde do Trabalhador e com a questão ambiental, numa perspectiva da complexidade, e a necessidade de buscar uma integração prática entre estas três áreas. Enfoca as atividades de gestão enquanto um sistema complexo e salienta a necessidade de desenvolver uma dinâmica baseada na interação, na intersetorialidade, e na complementaridade. Apresenta as tendências atuais de desenvolvimento de sistemas de gestão integrada para Qualidade, Saúde e Segurança do Trabalho e Ambiente, e racionaliza sobre a necessidade de incluir a gestão da Biossegurança nesta integração. Propõe, dentro da perspectiva apresentada, e como forma de viabilizar o Programa de Biossegurança, o desenvolvimento de um sistema que permita a integração da gestão da Biossegurança, Qualidade, Saúde do Trabalhador, e Ambiente.

Atualmente o panorama mundial dos casos de infecção pelo HIV adquiridos após acidentes ocupacionais, entre os profissionais da

área da saúde, segundo dados disponíveis até setembro de 1997, era de 264 casos, sendo que 94 deles foram acidentes documentados, com a seguinte distribuição: 55,4% dos casos nos Estados Unidos, 11,7% na França, 5,3% na Itália, 5,3% na Espanha, 4,4% na Austrália, 4,2% na Inglaterra, 3,2% na África do Sul e o restante distribuídos em menor percentual por outros países (Ippólito *et al.*, 1999).

Estudo recente, resultado de 20 anos de vigilância epidemiológica, nos Estados Unidos, sobre aquisição do HIV por profissionais da área da saúde após exposição ocupacional, demonstrou que já existem 57 casos documentados de aquisição ocupacional do HIV, e que 24 (42%) casos ocorreram com enfermeiros (Do *et al.*, 2003).

Neste contexto, apreendemos que é grande o número de trabalhadores de enfermagem expostos a material biológico, portanto é necessário que todas instituições conheçam seu perfil epidemiológico de acidentes ocupacionais envolvendo este tipo de material para poderem intervir de maneira coerente, elaborando estratégias de prevenção adequadas ao perfil próprio de cada instituição.

Este estudo teve como objetivo caracterizar o trabalhador acidentado e os acidentes com material perfurocortante num hospital regional de Minas Gerais, Brasil por acreditar que o número de casos da instituição estão aumentando.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo, com análise dos acidentes notificados por meio do Comunicado de Acidentes de trabalho (CAT) ao SESMT da Santa Casa de Misericórdia de Passos (SCMP), hospital geral de 213 leitos, no período de 1 de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2002.

A população do estudo foi constituída por todos trabalhadores da SCMP que notificaram acidente de trabalho ao Serviço Especi-

alizado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) neste período.

A amostra foi constituída por trabalhadores acidentados com materiais perfurocortantes e exposição biológica. Foram excluídos todos os servidores que deixaram de trabalhar na referida instituição.

Para a coleta de dados utilizou-se os impressos de Comunicado de Acidentes de Trabalho (CAT) e o relatório complementar do acidente, encaminhado e arquivado pelo SESMT que foram consolidados em um banco de dados do Excel, instrumento específico elaborado pelo autor, que permitiu a elaboração dos dados estatísticos utilizados no estudo.

Quanto aos aspectos éticos e legais o projeto foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Misericórdia de Passos, e obteve o parecer favorável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um ponto de vista global, considerando o triênio analisado pudemos concluir que os acidentes ocupacionais com perfurocortantes ocorrem com maior frequência na SCMP, 139 (63,5%) do que os outros tipos de acidentes ocupacionais, 80 (36,5%) e que a ocorrência de casos vem se mantendo estáveis demonstrando uma tendência de aumento pouco significativa, sendo que do ponto de vista pessoal, os auxiliares de enfermagem são a categoria profissional mais atingida (43,9%); e também os profissionais com menos de 05 anos de serviço, somando entre aqueles com menos de 01 ano (38,1%) e aqueles entre 01 a 05 anos (46,8%) um percentual de 84,9% e predominando os acidentes no sexo feminino (74,1%). Portanto observa-se que os acidentes estão ocorrendo com maior frequência aos profissionais com pouco tempo de serviço, variando entre a admissão a 05 anos de serviço; porém profissionais com maior tempo de serviço acidentaram-se menos.

Tabela 1. Distribuição dos acidentes ocupacionais ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo o tipo de exposição e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Com perfurocortantes	45	62,5	46	63,9	48	64,0	139	63,5
Sem perfurocortante	27	37,5	26	36,1	27	36,0	80	36,5
Total	72	100,0	72	100,0	75	100,0	219	100,0

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Tabela 2. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo a categoria funcional e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Auxiliar de enfermagem	20	44,5	17	37,0	24	50,0	61	43,9
Técnico de enfermagem	06	13,3	11	23,9	05	10,4	22	15,8
Estagiários	01	2,2	04	8,7	08	16,7	13	9,4
Auxiliar de serviços	0	0,0	07	15,3	03	6,2	10	7,2
Auxiliar de limpeza	01	2,2	03	6,5	03	6,2	07	5,0
Enfermeiro	02	4,5	02	4,3	02	4,2	06	4,3
Atendente de enfermagem	01	2,2	0	0,0	02	4,2	03	2,2
Técnico de laboratório	01	2,2	0	0,0	0	0,0	01	0,7
Médico	0	0,0	0	0,0	01	2,1	01	0,7
Outras*	13	28,9	02	4,3	0	0,0	15	10,8
Total	45	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

* Outras: Serviço de Nutrição e Dietética (SND), Administração, Contabilidade, almoxarifado.

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Tabela 3. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo o tempo de exercício na função e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	20	44,4	11	23,9	22	45,8	43	38,1
1 a 5 anos	19	42,2	27	58,7	19	39,6	65	46,8
6 a 10 anos	03	6,7	06	13,0	02	4,2	11	7,9
> 10 anos	03	6,7	02	4,4	05	10,4	10	7,2
Total	45	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Tabela 4. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo o gênero e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Feminino	22	57,9	35	76,1	39	81,3	103	74,1
Masculino	16	42,1	11	23,9	09	18,7	36	25,9
Total	38	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Com relação aos fatores relacionados diretamente com o acidente, pudemos observar que, as unidades onde mais ocorrem acidentes são as clínicas: cirúrgica (G) e (GII) clínica médica feminina com o mesmo percentual (10%), precedida pela clínica médica masculina (GI), UTI e C.M.E. com o segundo maior percentual (7,9%) e na sua terceira maior incidência a lavanderia (7,2%). Pudemos concluir que os locais que apresentaram maior risco estão concentrados nas diversas clínicas médicas, seguidos da clínica cirúrgica e que Lavanderia que já apresentou um alto risco, vem diminuindo consideravelmente o número de acidentes, a Obstetrícia que também foi significativo em 2001, finalmente conseguiu redução total de acidentes em 2002; e a Central de Materiais Esterilizados demonstrou um percentual em ascensão no ano de 2002.

As causas mais frequentes de ocorrência do acidente é o descarte do perfurocortante no local impróprio (21,6%), ao descartar o material (14,4%) e durante o transporte do material (13,7%), tendo como objeto causador principal a agulha (46,8%) e o escalpe (34,5%). Portanto, estes dois objetos constituem a maioria dos acidentes com perfurocortantes na SCMP.

Analisando esta situação constatamos que a ocorrência maior de acidentes ocupacionais foi devido ao descarte em local impróprio em 2000 e 2001, e durante o transporte de material em 2002, que anteriormente não apresentava tão significativo, e, que acidentes muito frequentes estavam ocorrendo na retirada de soro, em 2000 e 2001. Em 2002 reduziu consideravelmente e mantém-se. Significativa também a ocorrência do acidente durante o descarte do material; demonstrando portanto a necessidade de planejar ações mais voltadas para o transporte e local de descarte do material, pois as ocorrências mais frequentes estão sempre relacionadas ao mesmo. Quanto aos objetos mais frequentes presentes nos acidentes, agulha e o escalpe, teremos de avaliar a opção de adquirir materiais desenvolvidos com tecnologia mais avançada, com ativação de dispositivos de segurança imediatamente após a injeção, de forma que a agulha permaneça presa no interior do protetor ativado; já disponíveis no mercado e que permitem maior segurança e/ou treinamentos com a equipe visando a execução de procedimentos com atitudes seguras.

Tabela 5. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo o local e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Clínica Cirúrgica	05	11,1	03	6,5	06	12,5	14	10,1
Clínica Médica	08	17,8	12	26,2	05	10,4	25	17,9
Ala particular *	0	0,0	02	4,3	07	14,6	09	6,5
Ginecologia	04	8,9	0	0,0	02	4,2	06	4,3
UTI	04	8,9	03	6,5	04	8,3	11	7,9
Pediatria	03	6,7	03	6,5	02	4,2	08	5,8
Lavanderia	05	11,1	04	8,7	01	2,1	10	7,2
Centro Cirúrgico	03	6,7	02	4,3	03	6,2	08	5,8
Central de Materiais	04	8,9	02	4,3	05	10,4	11	7,9
Hemodiálise	02	4,4	01	2,2	04	8,3	07	5,0
Obstetrícia	01	2,2	05	10,9	0	0,0	06	4,3
Raio X	01	2,2	01	2,2	01	2,1	03	2,2
Outros**	05	11,1	08	17,4	08	16,7	21	15,1
Total	45	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

* Atende a várias especialidades.

** Berçário, recursos humanos, laboratório, tomografia.

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Tabela 6. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo a situação o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Descarte em local impróprio	12	26,7	09	19,7	09	18,8	30	21,6
Durante o descarte do material	07	15,5	09	19,7	10	20,8	26	18,8
Durante o transporte de material	03	6,7	06	13,0	10	20,8	19	13,7
Retirada de soro	08	17,8	08	17,4	02	4,2	18	12,9
Durante punção venosa	06	13,3	06	13,0	05	10,4	17	12,2
Reencape de agulhas	01	2,2	03	6,5	05	10,4	09	6,5
Outros*	08	17,8	05	10,9	07	14,6	20	14,4
Total	45	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

* Inabilidade de uso, perfurou com o material do colega.

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Tabela 7. Distribuição dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes ocorridos em um hospital regional de Minas Gerais - Brasil, segundo o objeto causador do acidente e o ano de ocorrência.

	2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Agulha	22	48,9	20	43,5	23	47,9	65	46,8
Escalpe	16	35,7	19	41,3	13	27,1	48	34,6
Cateter de teflon	02	4,4	01	2,2	07	14,6	10	7,1
Lâmina de barbear	02	4,4	02	4,3	01	2,1	05	3,6
Pinça	0	0,0	01	2,2	03	6,2	04	2,9
Desconhecido	01	2,2	02	4,3	0	0,0	03	2,2
Lâmina de bisturi	01	2,2	01	2,2	0	0,0	02	1,4
Outros*	01	2,2	0	0,0	01	2,1	02	1,4
Total	45	100,0	46	100,0	48	100,0	139	100,0

* Vidro.

Fonte: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Santa Casa de Misericórdia de Passos.

Portanto, o levantamento das situações de ocorrência destes acidentes possibilitará o direcionamento das ações preventivas e conseqüentemente a redução dos acidentes ocupacionais com perfurocortantes na SCMP, bem como servirá de parâmetro comparativo a outras instituições haja visto que não dispomos de um referencial teórico consistente para compararmos nossos indicadores, sendo assim acreditamos estar contribuindo portanto com o avanço na qualidade da prestação de serviços em decorrência o sucesso do planejamento estratégico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Saúde (1999). Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e AIDS. Manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico. Brasília.

Canini, S.R.M.S.; Gir, E.; Hayashida, M. e Machado, A.A. (2002). Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev. Latino-americana Enfermagem*, março-abril; 10 (2): 172-8.

Canini, S.R.M.S; Gir, E. e Machado, A.A. (2005). Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting

services. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, V. 13, Nº 4, pp. 496-500

Do, N.A.; Ciesielski, C.A.; Metler, R.P.; Hammett, T.A.; Li, J. e Fleming, P. (2003). Occupational acquired human Immunodeficiency Virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.*, V. 24, Nº 2, 86-96.

Goñero, C.R. e Llap, Y.C. (2005). La historia médico-ocupacional como herramienta de diagnóstico. *Rev. Méd. Hered.* 16 (3):199-201, jul.-sept.

Ippolito, G.; Puro, V.; Heptonstall, J.; Jagger, J.; De Carli, G. e Petrosillo N. (1999). Occupational human immunodeficiency virus infection in health care workers: worldwide cases through September 1997. *Clin. infect. Dis.* 28 (2).

Lancet (1984). Needlesticks transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa 8416 (2): 1376-7.

Nishide, V.M.; Benatti, M.C.C. e Alexandre, N.M.C. (2004). Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, V. 12, Nº 2, pp. 204-211.

Pereira, A.C.M.; Silva, A.R.; Rocha, C.F.; Cordeiro, I.S. e Lopes, C.M. (2004). Acidentes de Trabalho com Material Perfurocortante em Profissionais da Equipe de Enfermagem na Rede Hospitalar Pública de Rio Branco - Acre - Brasil. *Online Brazilian journal of nursing*, Universidade Fed. Fluminense, V. 3, Nº 3, pp. 1-9.

- Queiroz, R.O. (2004). Gestão integrada em biossegurança: um programa para o Centro de Pesquisas René Rachou Rio de Janeiro; s.n.; 81 p. ilus., tab., graf. Tese apresentada a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca para obtenção do grau de Mestre.
- Ramalho, M.O. (2002). Acidentes com material biológico: É preciso assumir atendimento aos profissionais. *Controle de Infecção*, São Paulo, abril/mayo/junho Nº 51.
- Rodrigues, E.A.C. *et al.* (1997). *Infecções Hospitalares Prevenção e Controle*. São Paulo.
- Senna, M.I.B.; Guimarães, M.D.C.; Pordeus, I.A. (2005). Atendimento odontológico de portadores de HIV/Aids: determinantes da disposição de cirurgiões-dentistas do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte/MG. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, V. 21, Nº 1, pp. 217-225.
- Xelegati, R. e Robazzi, M.L.C.C. (2003). Riscos químicos a que estão submetidos os trabalhadores de enfermagem: uma revisão de literatura. *Ver. Latino-A. Enfermagem*, V. 11, Nº 3. Ribeirão Preto mayo/jun.