

ACIDENTES DO TRABALHO ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO*

THE OCCURRENCE OF WORK ACCIDENTS AMONG NURSING PERSONNEL AT A UNIVERSITY HOSPITAL

Maria Cecília Cardoso Benatti**

BENATTI, MCC. Acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev Esc Enf USP*, v. 35, n. 2, p. 155-62, jun. 2001.

RESUMO

Foi realizado um estudo descritivo com trabalhadores de enfermagem para avaliar determinados aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho acontecidos. No período de 1^o de janeiro a 30 de junho de 1995 foram estudados 100 acidentes do trabalho ocorridos, o que correspondem a 8,2% de incidência acumulada no período para uma população de 1.218 trabalhadores pesquisados. Como síntese o estudo reconstrói o acidente do trabalho acontecido e os múltiplos fatores de risco presentes nas condições de trabalho de trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes do trabalho. Hospitais.

ABSTRACT

A descriptive study was conducted to assess the epidemiological aspects of the work accidents that occur among nursing personnel. The study consisted of a population of 1,218 workers and assessed 100 accidents, that corresponded to 8.2% of all accidents that took place during the period, January 1st 1995 to June 3rd 1995. The summary of this study evaluates the work accidents that occur among these nursing personnel and the risk factors presented by the working conditions of a university hospital.

KEYWORDS: Work accident. Hospitals.

1 INTRODUÇÃO

Nas instituições hospitalares brasileiras, os estudos sobre acidentes do trabalho, iniciados na década de 70, necessitam ainda de abordagens mais aprofundadas.

O interesse pela questão do acidente do trabalho nos hospitais aumentou com o surgimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) no início dos anos 80, com o temor do pessoal da saúde de contrair a doença em acidente com material potencialmente contaminado (BERGAMO; MARCELINO; GARRIDO, 1988; CARRASCAL, 1991; ROWE; GIUFFRÉ, 1991; YASSI; Mc, GILL, 1991; MACHADO et al., 1992).

O risco de contrair a AIDS somou-se aos grandes riscos já existentes no âmbito hospitalar que trazem danos potenciais ao pessoal que trabalha nele, entre os quais o da infecção hospitalar (CARVALHO; JALES, 1981; WAKAMATSU et al., 1986); o vírus da hepatite B (FOCACCIÀ et al., 1986) e os acidentes radioativos (DAY, 1988).

Para agravar ainda mais os riscos que acometem o pessoal hospitalar, existe o fato de que o trabalhador no setor de saúde sofre as limitações impostas por suas próprias condições de vida e saúde (ALENCASTRE, 1983; NAKAO et al., 1986; FAVERO et al., 1987; PITTA, 1990).

Estudando a questão da saúde dos trabalhadores de um hospital geral de 400 leitos situado na área central do município de São Paulo, PITTA (1990) assim os caracterizou: pessoal essencialmente feminino (68%) solteiro (47%), branco (64,9%), migrante (69,4%), numa faixa etária entre 25 e 40 anos, tendo cursado, majoritariamente, até o primeiro grau e tendo renda per capita de até dois salários mínimos. Esses profissionais trabalham de dez a doze horas por dia em tarefas repetitivas; consideram o trabalho "insalubre e perigoso" e têm ou tiveram problemas

* Resultados parciais da tese de Doutorado - EEUSP/São Paulo - 1997.

** Doutora em Enfermagem, especialista em Enfermagem do Trabalho, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - e-mail: denffcm@fcm.unicamp.br •

de saúde associados ao trabalho, em especial geniturinários (60,1%), psicossomáticos (14,6%) e osteomusculares (6,9%).

Ponderando a respeito desses dados e considerando a importância do tema, justificou-se realizar este estudo no universo dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário de grande porte do interior do Estado de São Paulo.

2 OBJETIVO GERAL

Avaliar determinados aspectos epidemiológicos dos acidentes do trabalho acontecidos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Estudo descritivo aplicado ao universo dos trabalhadores de enfermagem, acidentados no trabalho no primeiro semestre de 1995.

3.2 População

Foram entrevistados 100 acidentados do trabalho de uma população de 1218 trabalhadores (incidência acumulada de 8,2% de acidentes) no período analisado.

3.3 Instrumento de Coleta de Dados

Optou-se por uma entrevista estruturada utilizando formulário aplicado pela autora pessoalmente aos trabalhadores acidentados, a medida em que os acidentes foram ocorrendo.

3.4 Aspectos Éticos

A participação dos trabalhadores foi voluntária, autorizada pela instituição analisada e foi preservado o sigilo quanto aos identificadores individuais. Respeitou-se o Código de Ética publicado pelo Conselho Federal de Enfermagem (1993) e que contém a Declaração de Helsinque.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população estudada foi constituída por 100 trabalhadores de enfermagem que sofreram acidente do trabalho. Apenas três trabalhadores foram acidentados duas vezes no período e não se identificou nexo causal entre os acidentes seqüenciais.

A distribuição dos trabalhadores de enfermagem segundo o tipo de acidente ocorrido pode ser visualizado na tabela um.

Tabela 1 - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem, acidentados do trabalho, segundo o tipo de acidente, Campinas, 1995.

Tipo	Acidente	
	Nº	%
Típico	89	89,0
Trajeto	11	11,0
Total	100	100,0

A distribuição dos casos por categoria profissional pode ser observada examinando-se a tabela dois.

Tabela 2 - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem, acidentados do trabalho, segundo categoria profissional, Campinas, 1995.

Categoria profissional	Trabalhadores Acidentados		
	Nº	N ²	%
Técnico em enfermagem	108	10	9,3
Auxiliar de enfermagem	614	53	8,6
Enfermeiro	298	23	7,7
Atendente de enfermagem	198	14	7,1
Total	1.218	100	8,2

Na categoria profissional dos enfermeiros, ficou evidenciado (tabela dois) que os 7,7% acidentados não exercem cargos de direção, estando em sua totalidade em unidades de ambulatório ou de internação, exercendo funções assistenciais diretamente vinculadas ao atendimento dos pacientes.

Também foi constatado que os enfermeiros exercendo funções assistenciais foram acidentados praticamente nas mesmas proporções das outras categorias dos trabalhadores de enfermagem. Isso leva à suposição de que o conhecimento e o adestramento para o exercício de uma determinada função não são garantia de segurança no trabalho e que as condições perigosas e que provocam acidentes fogem ao controle do trabalhador independentemente de sua qualificação para o trabalho.

Quanto aos setores de trabalho do trabalhador acidentado, os dados obtidos podem ser observados examinando-se a tabela três.

Tabela 3 - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem, acidentados do trabalho, segundo os setores de trabalho e categoria profissional, Campinas, 1995.

Setor	Categoria profissional				
	Enf.		Téc.		%
	Aux.	Atend.	Aux.	Atend.	
	Nº	Nº	Nº	Nº	%
Médico-cirúrgica I	07	01	12	03	23,0
Centro cirúrgico	01	02	14	02	19,0
Médico-cirúrgica II	03	01	12	-	16,0
Retaguarda (trauma)	03	-	04	01	8,0
Pediatria	03	01	02	01	7,0
Unid. terapia intensiva (UTI)	02	01	03	01	7,0
Centro mat. esterilizado	01	01	03	01	6,0
Pronto-socorro	02	01	01	01	5,0
Ambulatórios especializados	01	02	01	-	4,0
Ambulatórios gerais			01	03	4,0
Escolta pacientes				01	1,0
Total	23	10	53	14	100,0

Nas unidades em que se registraram os maiores índices de acidentes, o ritmo intenso de trabalho é um constante e o acidente pode ser consequência do

Em relação aos turnos de trabalho do trabalhador acidentado foram obtidos os seguintes resultados (tabela quatro) :

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem, acidentados no trabalho, segundo o turno e categoria profissional, Campinas, 1995.

Categoria	Manhã			Tarde			Noturno		
	Trab.	Ac.	trab.	Trab.	Ac.	trab.	Trab.	Ac.	trab.
Profissional	N4	N4	%	NQ	N4	%	Ng	N9	%
Enf.	123	06	4,9	94	13	13,8	81	04	4,9
Téc.	26	02	7,7	43	04	9,3	39	04	10,3
Aux.	200	16	8,0	190	28	14,7	224	09	4,0
At.	79	05	6,3	56	05	8,9	63	04	6,3
TOTAL	428	29	6,8	383	50	13,1	407	21	5,2

Pelo resultado da tabela quatro se verifica que o turno da tarde foi o de maior acidentalidade (13,1%). Seguiu-se o turno da manhã (6,8%) e por último o noturno (5,2%). A significativa superioridade do turno da tarde sobre os da manhã e da noite também foi encontrada por SUBERO; FERNANDEZ; CASTIEL (1987), na Espanha.

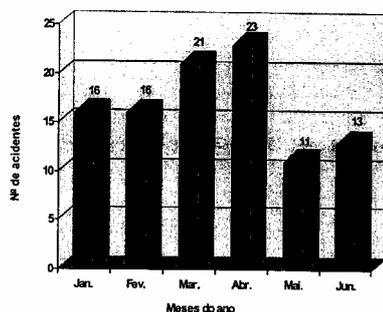
Dando seqüência à interpretação e análise dos resultados, procurou-se investigar o acidente acontecido, começando pela data da ocorrência (tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição do acidente segundo o dia do mês da ocorrência, Campinas, 1995.

Dais do mês	Nº	%
01 a 10	27	27,0
11a20	35	35,0
21 a 31	38	38,0
total	100	100,0

Analisando-se os dados da tabela cinco verifica-se ocorrência menor nos dez primeiros dias do mês (27%).

A figura um apresenta a distribuição do acidente segundo o mês de

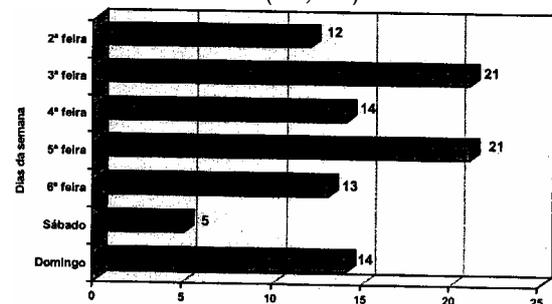


ocorrência

Figura 1 Distribuição do acidente segundo o mês (4,3%). SANTOS et al. (1989) constataram aumento de ocorrência,

Campinas, 1995.

O mês de abril foi o de maior incidência, com 23%, seguindo-se o de março, com 21%. SILVA (1988) constatou o maior número de afastamentos por acidente no mês de maio (10,7%).



Os dias da semana em que ocorreram os acidentes podem ser visualizados na figura dois.

Figura 2 Distribuição do acidente segundo o dia da semana da ocorrência, Campinas, 1995.

A distribuição dos acidentes por dia da semana mostrou que a maioria se concentrou nos dias úteis, com picos nas terças e quintas-feiras.. A menor incidência deu-se no sábado (5%). Esses dados parecem indicar o aumento (dias úteis) ou diminuição (fins de semana) do ritmo das atividades do hospital. O aumento do número de pacientes no domingo pode ser explicado pela escassez de trabalhadores na escala, o

. Em trabalho anterior, BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE (1998), no mesmo hospital, constataram o aumento dos acidentes por perfurcontantes nos dias úteis da semana. Os autores também verificaram que o número de acidentes no domingo (8,7%) é o dobro doas acontecidos no sábado(4,1%)

As figuras três e quatro apresentam, respectivamente, o horário de ocorrência do acidente e o tempo

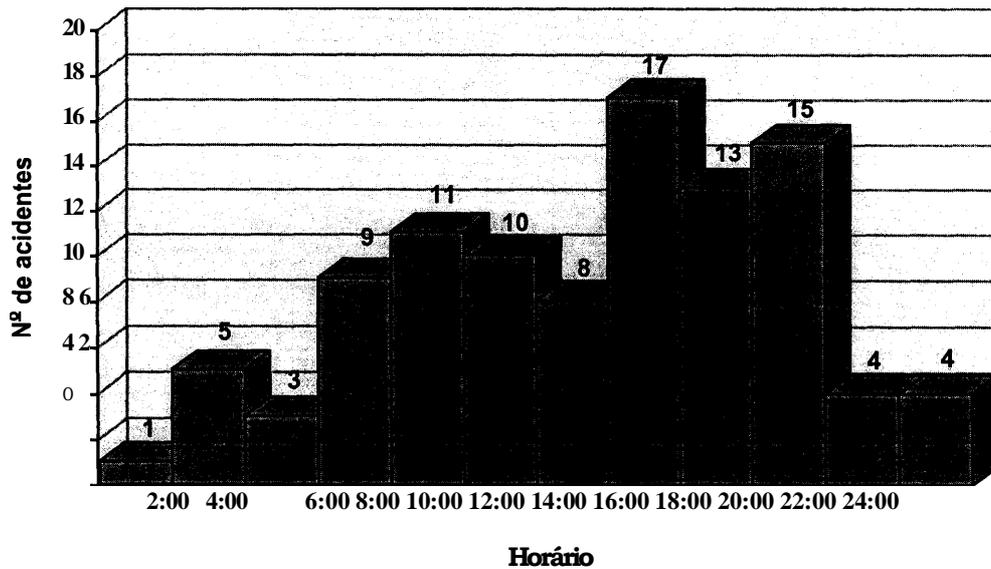


Figura 3 - Distribuição do acidente segundo o horário da ocorrência, Campinas, 1995.

Esse dado vem confirmar os achados de SILVA (1988) e BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE (1998), que demonstrara que a maior ocorrência de acidentes está relacionada com os períodos do dia em que ocorre o maior número de atividades desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem, ou seja, o período diurno.

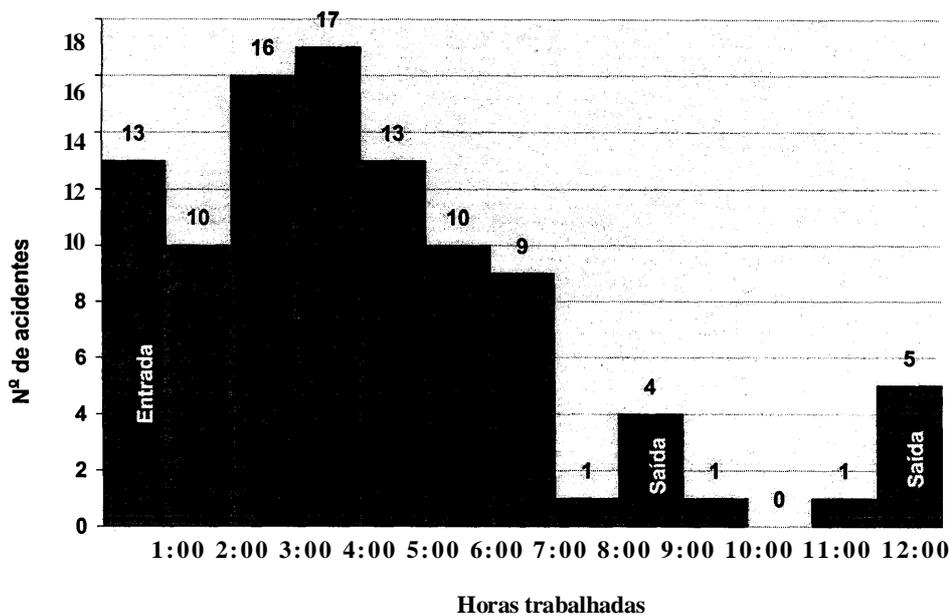


Figura 4 - Distribuição do acidente segundo o tempo decorrido em relação ao início da jornada de trabalho, Campinas, 1995.

Pela figura quatro se observa que o maior número de acidentes ocorreu entre a entrada do trabalhador e a sétima hora de trabalho. Os acidentes ocorridos entre a nona e a 12ª se deram com os trabalhadores do turno da noite, cuja jornada é de 12 x 36 horas.

Os acidentes acontecidos na entrada e saída dos trabalhadores somam 22% do total. Desses, 11% foram

Acidentes de trajeto, 7% foram acidentes nos pátios ou corredores internos do hospital e 4% ocorreram nas unidades de trabalho.

Pela análise da figura quatro pode-se supor que são o ritmo e as condições de trabalho que submetem o trabalhador hospitalar ao risco do acidente, já que a grande maioria dos acidentes aconteceu ao longo de toda a jornada, mostrando-se com padrões próximos

nas primeiras horas, no meio da jornada e nas últimas horas do trabalho. Foram encontrados dados semelhantes no estudo de SANTOS et al (1989).

Continuando a análise do acidente, procurou-se investigar o local da ocorrência (tabela seis).

Tabela 6 - Distribuição do acidente segundo o local da ocorrência. Campinas, 1995.

Local	N°	%
Unidade de trabalho	78	78,0
Trajetos	11	11,0
Corredor interno HC	08	8,0
Pátio externo HC	03	3,0
Total	100	100,0

Pela tabela seis verifica-se que 78% dos acidentes ocorreram durante o processo de trabalho, no desenvolvimento de atividade de cuidado ao paciente. A tabela sete apresenta em mais detalhes os acidentes segundo o local de ocorrência na unidade de trabalho.

Tabela 7 - Distribuição do acidente segundo a localização na unidade de trabalho, Campinas, 1995.

Unidade de trabalho	N°	%
Quarto-leito	22	22,0
Expurgo	13	13,0
Posto enfermagem	12	12,0
Boxe-leito, maca	09	9,0
Sala operação	08	8,0
Corredor interno	07	7,0
Quarto-sanitário	02	2,0
Patologia-necrotério	02	2,0
Capela de quimioterapia	01	1,0
Consultório	01	1,0
Local inespecífico	01	1,0
Total	78	78,0

A análise do acidente do trabalho acontecido, no que se refere à causa ou ao objeto causador do acidente, remete, por sua importância, aos acidentes ocasionados por agulhas e por outros objetos cortantes, como lâminas, seringas e tesouras (tabela oito).

Tabela 8 - Distribuição do acidente com material perfurocortante, segundo o objeto causador, Campinas, 1995.

Perfurante	N°	%	Cortante	N°	%
Agulha injeção	14	34,0	Lâmina bisturi	12	29,3
Agulha abocath	03	7,3	Lâmina barbear	01	2,4
Agulha sutura	03	7,3	Abridor frasco	01	2,4
Agulha vacutainer	02	4,9	Tesoura cirúrgica	01	2,4
Agulha biópsia/punção	01	2,4	Seringa vidro	01	2,4
Agulha intracath	01	2,4			
Agulha scalp	01	2,4			
Total	25	61,0	Total	16	39,0

Nos estudos de SANTOS; PELA (1989), SANTOS et al. (1989); SOUZA; VIANA (1993); e SILVA et al. (1995), o acidente perfurocortante também foi a primeira causa de acidente.

Em pesquisa anterior a esta e com dados colhidos em 1994, já haviam sido encontrados no mesmo hospital 46 acidentes com material perfurocortante. Uma análise comparativa mostra que os dados nos dois estudos se aproximam em resultados, já que os maiores índices de acidentes no primeiro estudo também foram por agulha e lâmina de bisturi (BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE, 1998).

Em relação às atividades que os trabalhadores de enfermagem estavam executando no momento do acidente com material perfurocortante, foram encontrados os seguintes dados (tabela nove).

Tabela 9 - Distribuição das atividades relacionadas com o acidente com material perfurocortante, Campinas, 1995.

Atividade / causa	N	%
Agulha ou lâmina abandonada no ambiente	10	10,0
Abrindo frasco ou ampola	08	8,0
Tentativa de punção venosa	05	5,0
Lavando material no expurgo	04	4,0
Desencapando ou reencapando agulha Cortando	04	4,0
esparadrapo ou micropore (c/ lâmina)	03	3,0
Descartando agulha caixa cortante	03	3,0
Perfurando tampa tubo ou soro	02	2,0
Movimentando paciente leito	01	1,0
Insuflando balão sonda vesical	01	1,0
Total	41	41,0

Observando-se a tabela nove, constata-se o uso abusivo de lâminas em atividades não necessárias e o abandono de material descartável, após uso, em lugares inadequados (balcões, bandejas, camas, pisos).

Dando prosseguimento à análise, foram estudados os demais acidentes por outras causas (tabela dez).

Tabela 10 - Distribuição do acidente segundo a causa ou o objeto causador. Campinas, 1995.

Causa / objeto causador	Nº	%
Material perfurocortante	41	41,0
Contato com fluido corporal (pele, olhos)	12	12,0
Queda ao solo/ escorregão/ torção	12	12,0
Acidente de trânsito (incl. queda coletivo)	09	9,0
Carregamento peso excessivo	06	6,0
Esforço físico/ postura não ergonômica	04	4,0
Contato com solução química	03	3,0
Impacto contra objeto	03	3,0
Agressão de paciente	02	2,0
Contato com quimioterápico	02	2,0
Impacto por queda objeto	02	2,0
Queda com diferença nível (buraco)	02	2,0
Contato com látex luva	01	1,0
Contato com objeto quente	01	1,0
Total	100	100,0

Tabela 12 - Distribuição do acidente segundo o diagnóstico da lesão, Campinas, 1995.

Diagnóstico	Nº	%
Ferimento perfurante	25	19,7
Cervicodorsolombalgia	21	16,5
Abrasão, contusão, escoriação	15	11,8
Contaminação biológica	13	10,2
Trauma ocular (incl. corpo estranho)	11	8,7
Ferimento cortante sem sutura	10	7,9
Ferimento cortante com sutura	06	4,7
Efeito tóxico por agente químico	05	3,9
Politraumatismo com lesão craniana	06	3,9
Distensão, entorse, luxação com fratura	04	3,1
Distensão, entorse, luxação sem fratura	03	2,4
Lesão por esforço repetitivo (L.E.R.)	03	2,4
Queimadura de primeiro grau	03	2,4
Politraumatismo sem lesão craniana	02	1,6
Dermatite de contato	01	0,8
Total	127	100,0

As causas demonstradas na tabela dez sugerem que parcela significativa dos acidentes com trabalhadores de enfermagem não é específica da área hospitalar, sendo os acidentes similares aos que ocorrem na indústria: queda, queimaduras, carregamento de peso excessivo e outros.

Após o estudo da causa ou do objeto causador da lesão, foi analisado a região anatômica atingida pelo acidente (tabela onze).

Tabela 11 - Distribuição do acidente segundo a região corporal da lesão, Campinas, 1995.

Região corporal da lesão	Nº	%
Membros superiores	97	49,7
Membros inferiores	40	20,5
Tronco (incluindo pescoço)	30	15,4
Cabeça	28	14,4
Total	195	100,0

Nota: uma ou mais região corporal por trabalhador.

Foi encontrada freqüentemente mais de uma região corporal (atingida pelo acidente) por trabalhador. As lesões dos membros superiores foram as mais encontradas (49,7%). SILVA (1988) obteve dados semelhantes (49,5%). Também para MONTEIRO; CARNIO; ALEXANDRE (1987), SANTOS; PELA (1989) e SANTOS et al. (1989), os membros superiores, em especial mão-dedos, foram os mais atingidos.

Na análise do acidente do trabalho é muito importante o estudo do diagnóstico provável ou da natureza clínica da lesão (tabela doze).

Nota: um ou mais diagnóstico por trabalhador.

Pesquisas que enfocam o acidente do trabalho em trabalhadores de enfermagem têm demonstrado que a maior freqüência, logo após as lesões perfurocortantes, são as referentes ao sistema osteoarticular, destacando-se entre essas as que comprometem a coluna vertebral (SANTOS; PELA, 1989; SANTOS et al. 1989 e SILVA et al. 1995).

Tendo-se perguntado aos trabalhadores sobre se no momento do acidente havia sobrecarga de trabalho, 49% responderam que não e 37% responderam que sim. Os restantes 14% foram acidentes acontecidos extra-hospitalar.

Os trabalhadores acidentados atribuíram o acidente à fatalidade, ao azar, "tinha que acontecer" (34%), às condições de trabalho (30%) e à sua própria culpa (14%). Os 22% restantes atribuíram o acidente a outros motivos.

Para 30% dos trabalhadores acidentados, a culpabilidade pelo acidente foi das condições de trabalho. Mesmo quando são conhecidas as más condições de trabalho, inclusive pela existência de outros acidentes anteriores no mesmo local, o trabalhador não questiona a periculosidade a que está exposto. Nesta pesquisa, 6% dos acidentes ocorreram no expurgo da Central de Material Esterilizado. Quando questionada, a trabalhadora respondeu que o acidente foi ocasionado pelo "próprio risco existente no expurgo da Central de Material". Na Psiquiatria, os acidentados foram agredidos pelos pacientes e, quando entrevistados, responderam que isso se deveu ao "próprio risco de trabalhar com paciente psiquiátrico" e "o paciente estava em delírio".

Embora reconhecendo as condições de trabalho como causa de seu acidente, os trabalhadores não dão o passo seguinte que seria questionar a organização do trabalho (hospital) quanto à periculosidade exis-

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

tente e aos motivos que geraram os infortúnios. Estes se apresentam para eles como algo natural, fatal e inevitável.

Quanto às conseqüências do acidente, 55% dos entrevistados afirmaram ainda estar sofrendo um ou mais sintomas físicos ou psíquicos (figura 5).

N° de casos	Sintomas
28	Edema e dor
14	Preocupação com HIV e hepatite
07	Controle sangue (HIV)
04	Licença médica (coluna e L.E.R.)
03	Crises emocionais
03	Lesão por esforço repetitivo (L.E.R.)
02	Dor por acidente do trabalho anterior
02	Opacidade da córnea
02	Perestesia e quelóide
01	Cirurgia marcada (ombro)
01	Dermatite de contato
01	Foco cerebral (desmaio, cefaléia)
01	Processo infeccioso (dedo)

Figura 5 - Sintomas alegados pelos trabalhadores acidentados e ainda presentes no momento da entrevista, Campinas, 1995.

O acidente também foi investigado quanto a sua notificação por meio da comunicação de acidente do trabalho - CAT (tabela treze).

Tabela 13 - Distribuição do acidente segundo a notificação, Campinas, 1995.

Acidente do trabalho	UNICAMP		FUNCAMP		Total	
	N°	%	NQ	%	N°	%
Notificado	33	61,1	15	36,6	48	50,5
Não notificado	21	38,9	26	63,4	47	49,5
Total	54	100,0	41	100,0	95	100,0

A subnotificação do acidente no hospital campo de estudo deveu-se principalmente a descentralização da notificação pelo campus da UNICAMP. Em vários casos, os trabalhadores não sabiam onde notificar o acidente, percorrendo caminhos sempre diversos e muitas vezes interrompendo a notificação em face das dificuldades deparadas em seu percurso.

O acidente do trabalho hospitalar está se tornando cada vez mais uma preocupação para os administradores hospitalares, pois além de gerar prejuízos para a saúde dos trabalhadores envolvidos onera o hospital de diversas maneiras principalmente pelo afastamento do trabalhador de seu posto de trabalho.

No presente estudo após oito meses de coleta de dados encerrada constatou-se:

- Sete trabalhadores ainda em observação por contaminação com perfurocortante;
- Dois trabalhadores em licença-médica, um por contaminação biológica (abscesso em dedo) e outro por acidente de trajeto (politraumatismo com lesão intracraniana);
- Oito trabalhadores em fase de observação ou de diagnóstico já confirmado de doença relacionada com o trabalho (quatro em licença-médica). Destes, cinco casos com diagnóstico de lesão da coluna cervical e três casos de L.E.R./DORT.

Com base nestes resultados, sugere-se:

- Ampliar ações preventivas e coletivas, tornando mínimos os fatores de risco que possam dar origem aos acidentes do trabalho;
- Efetuar campanhas de vacinação para obter o índice cada vez mais elevado de imunizados;
- Resgatar e valorizar o saber acumulado pelos trabalhadores sobre o seu trabalho, sobre os riscos presentes em seu cotidiano e as repercussões dos mesmos sobre sua saúde.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCASTRE, MB. As condições sócio-econômico-sanitárias do atendente psiquiátrico e sua relação com o trabalho que executa. **Rev Bras Saúde Ocup**, v.11, n.42, p.27-9, 1983.

BERGAMO, M; MARCELINO, K; GARRIDO, LS. Procedimentos técnicos básicos na prevenção da "AIDS" num centro cirúrgico de grande porte. **Rev Bras Enf**, v.41, n.2, p.155-60, 1988.

BRANDI, S; BENATTI, MCC; ALEXANDRE, NMC. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, Estado de São Paulo. **Rev Esc Enf USP**, v.32, n.2, p.124-33, 1998.

CARRASCAL, MSB. Infección VIH, transmisión horizontal. **Rev Rol Enf**, v.14, n.150, p.60-2, 1991.

- CARVALHO, JPP; JALES, LS. Acidentes envolvendo riscos biológicos e infecções associados a trabalhos de laboratório. *Rev Bras Saúde Ocup*, v.9, n.35, p.19-24, 1981.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Código de Ética: profissionais de enfermagem. Rio de Janeiro: 1993.
- DAY, J. Peligros de la radiación. *Rev Rol Enf*, v.11, n.116, p.811, 1988. Suplemento.
- FÁVERO, N et al. Estudo do grau de satisfação e cansaço dos funcionários do serviço de enfermagem que trabalham concomitantemente em duas instituições hospitalares. *Rev Paul Hosp*, v.35, n.4/6, p.51-5, 1987.
- FOCACCIA, R et al. Risco de contágio pelo vírus da hepatite B em funcionários hospitalares e imunidade naturalmente adquirida. *Rev Assoc Med Bras*, v.32, n.7/8, p.111-4, 1986.
- MACHADO, AA et al. Riscos de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em profissionais da saúde. *Rev Saúde Públ*, v.26, n.1, p.54-6, 1992.
- MONTEIRO, MS; CARNIO, AM; ALEXANDRE, NMC. Acidentes de trabalho entre o pessoal de enfermagem de um hospital universitário. *Rev Bras Enf*, v.40, n.2/3, p.89-92, 1987.
- NAKAO, JRS et al. Análise dos fatores que contribuem para que funcionários do serviço de enfermagem trabalhem em duas instituições hospitalares. *Rev Paul Enf*, v.6, n.2, p.78-82, 1986.
- PITTA, AMF **Hospital: dor e morte como ofício**. São Paulo: Hucitec, 1990.
- ROWE, PM; GIUFFRÉ, M. Evaluating needlestick injuries in nursing personnel. *AAOHN J*, v.39, n.11, p.503-7 1991.
- SANTOS, WDF; PELA, NTR. Acidentes típicos de trabalho em pessoal de enfermagem de unidades cirúrgicas. In: JORNADA DE ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 3, Ribeirão Preto, 1989. **Anais**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Enfermagem de Centro Cirúrgico, 1989. p.433-42.
- SANTOS, WDF et al. Acidentes típicos de trabalho em pessoal de enfermagem: fatores associados, *Rev Bras Saúde Ocup*, v.17, n.68, p.38-42, 1989,
- SILVA, A et al. Estudo sobre os acidentes de trabalho ocorridos com a equipe de enfermagem em unidade de centro cirúrgico de um hospital geral: São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO, 2, São Paulo, 1995. **Anais**. São Paulo, Sociedade Brasileira de Enfermagem de Centro Cirúrgico, 1995. p. 94-102.
- SILVA, VEF. Estudo sobre acidentes **de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino**. São Paulo, 1988. 176p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo.
- SOUZA, M; VIANNA, LAC. Incidência de acidentes de trabalho relacionada com a não utilização das precauções universais. *Rev Bras Enf*, v.46, n.3/4, p.234-44, 1993.
- SUBERO, RC; FERNANDEZ, FC; CASTIEL, JF. A acidentalidade laboral em um hospital geral. *Saúde Trabalho*, v.1, n.3, p.176-81, 1987.
- WAKAMATSU, CÁ et al. Riscos de insalubridade para o pessoal de hospital. *Rev Bras Saúde Ocup*, v.14, n.53, p.52-60, 1986.
- YASSI, A; Mc GILL, M. Determinants of blood and body fluid exposure in a large teaching hospital: hazards of the intermittent intravenous procedure. *Am J Infect Control*, v.19, n.3, p.12935, 1991,

Artigo recebido em 16/02/00

Artigo aprovado em 09/03/01