

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE**

**AMBIENTE HOSPITALAR: ACIDENTES OCUPACIONAIS E
A CONTAMINAÇÃO POR HEPATITE B**

FLÁVIA JANÓLIO COSTACURTA PINTO DA SILVA

Aracaju
Junho 2008

UNIVERSIDADE TIRADENTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE

**AMBIENTE HOSPITALAR: ACIDENTES OCUPACIONAIS E
A CONTAMINAÇÃO POR HEPATITE B**

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Saúde e Ambiente, na área de concentração em Saúde e Ambiente.

FLÁVIA JANÓLIO COSTACURTA PINTO DA SILVA
Orientador: Prof^a Sônia Oliveira Lima, D.Sc.

Aracaju
Junho 2008

Ficha catalográfica: Delvânia Rodrigues dos Santos Macêdo
CRB – 5/1425

S586a Silva, Flávia Janólio Costacurta Pinto da.

Ambiente hospitalar : acidentes ocupacionais e a contaminação por
hepatite B / Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva ; orientação [de]
Sônia Oliveira Lima. – Aracaju : UNIT, 2008.

91 p. : il. ; 30 cm

Inclui bibliografia.

Dissertação(Mestrado em Saúde e Ambiente) – Universidade
Tiradentes

1. Ambiente hospitalar. 2. Profissionais da saúde. 3. Hepatite B. 4.
Exposição ocupacional. 5. Notificação de acidentes de trabalho I. Lima,
Sônia Oliveira .(orient.) II. Título.

CDU: 614.2:658

AMBIENTE HOSPITALAR: ACIDENTES OCUPACIONAIS E A CONTAMINAÇÃO POR HEPATITE B

FLÁVIA JANÓLIO COSTACURTA PINTO DA SILVA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE DA UNIVERSIDADE TIRADENTES, COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM SAÚDE E AMBIENTE.

Aprovada por:

Sônia Oliveira Lima, D.Sc.
Orientador

Valmira dos Santos, D.Sc.

Ricardo Luiz Cavalcanti de Albuquerque Jr. D.Sc

Aracaju
Junho 2008

DEDICO ESSE TRABALHO:

Aos meus pais João Alberto (*in memoriam*) e Clarinda que dedicaram todos os dias de suas vidas à formação e educação de suas filhas.

Às minhas irmãs Paula e Fátima pelo amor que sempre nos uniu.

Ao meu marido Mário e meus filhos Paula e Enzo, pelo amor e carinho incondicional.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Prof^a Dr^a Sônia Oliveira Lima, pela dedicada e competente orientação a esta pesquisa, a quem declaro minha grande admiração.

Aos professores Ricardo Albuquerque, Valmira dos Santos e Paulo Marcelini, pelas sugestões e incentivo durante a realização desse trabalho.

A todos os professores do Mestrado Saúde e Ambiente pelo profissionalismo e competência com que empreenderam a tarefa de ensinar.

Aos amigos Clóvis, Walesca, Joseilze e Otávio pelo apoio, companheirismo e ajuda nos momentos que mais precisei.

As minhas companheiras de profissão, Lígia e Marieta pelas constantes trocas de conhecimento e apoio.

Aos colegas de mestrado, pela oportunidade do convívio e da participação neste período de suas vidas, em especial a uma pessoa ímpar Ana Guedes.

A Direção do Hospital de Urgência de Sergipe Governador João Alves Filho pelo reconhecimento do valor da pesquisa para a instituição autorizando sua execução.

A todos os profissionais da saúde do Hospital de Urgência de Sergipe Governador João Alves Filho, pela participação voluntária na pesquisa.

A complexidade da área de Saúde do Trabalhador, traz a necessidade de estudos, compromisso com capacitação, estudos na área, e sobretudo ações através de políticas de saúde que busquem a atenção à saúde. Atenção que não se sujeita meramente a socorros fracionados destinados ao trabalhador doente.

(MENDES; DIAS, 1999)

AMBIENTE HOSPITALAR: ACIDENTES OCUPACIONAIS E A CONTAMINAÇÃO POR HEPATITE B

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

No ambiente hospitalar concentram-se pacientes acometidos pelas mais variadas patologias, assistidos por diferentes categorias de profissionais da saúde. Inúmeros estudos demonstram condições impróprias de trabalho em grande parte das instituições de saúde, expondo os trabalhadores a riscos ocupacionais. O objetivo dessa pesquisa foi estudar fatores capazes de propiciar a contaminação pelo vírus da hepatite B nos profissionais de saúde que desenvolvem suas atividades laborais em um hospital de urgência na cidade de Aracaju-SE. O estudo foi realizado no período de maio a setembro de 2007. Tratou-se de pesquisa descritiva de corte transversal cujos dados foram coletados por meio de formulário. A população amostral foi constituída por todos profissionais que mantinham contato direto com pacientes e manuseavam objetos utilizados em ambientes de assistência. Abordou-se variáveis como: gênero, idade, categoria profissional, tempo de profissão, conhecimento adquirido dos profissionais da saúde sobre hepatite B, estado vacinal, acidentes de trabalho declarados e a frequência das notificações de acidentes declarados e notificados. Observou-se uma população predominantemente jovem com tempo de profissão de 1 a 10 anos. O gênero feminino foi significativamente maior e pertencente a categoria de aux/tec. de enfermagem. A prevalência de imunização anti-hepatite B nos profissionais da saúde foi de 63%. Os acidentes ocupacionais com material biológico acometeram 55% dos pesquisados, destes 54% foram acometidos por lesão percutânea. O sangue foi o fluido mais envolvido. Os setores de maior registro declarado foram Urgência/Emergência, Centro-Cirúrgico/CME e UTI. A subnotificação foi relevante nas categorias profissionais com nível superior. Concluiu-se que todos os profissionais da área da saúde estão diante de uma alta exposição ocupacional e, portanto, vulneráveis a adquirir a hepatite B provavelmente devido aos seguintes fatores: conhecimento insuficiente sobre a doença; baixo percentual de imunizados e pouca conscientização da gravidade dos riscos, mesmo entre os profissionais de nível superior.

Palavras-chave: ambiente hospitalar, profissionais da saúde, hepatite B, exposição ocupacional, subnotificação de acidentes.

THE HOSPITAL ENVIRONMENT: WORK ACCIDENTS AND HEPATITIS B VIRUS CONTAMINATION

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

In the hospital environment, there is a concentration of patients who suffer from different pathologies, who are assisted by different categories of health professionals. Innumerable studies demonstrate the inappropriate work conditions, in general, at these institutions of health, exposing their workers to occupational risks. The objective of this study was to research factors that can be responsible for the contamination, by the hepatitis B virus, of health professionals who work at an emergency hospital in the city of Aracaju, SE. It was conducted from May to September 2007, through a descriptive research of transversal nature, whose data was collected through the means of forms. The research universe was constituted by all professionals that had direct contact with patients and who handled objects used in areas for attending patients. The variables analyzed were: gender, age, professional category, length of profession, hepatitis B virus knowledge health professionals, vaccination records, reported and notified work accidents and their frequency. A predominantly young population was observed with a work experience of 1 to 10 years. Most of them were women and belonged to the category of nursing auxiliaries/technicians. The prevalence of anti-hepatitis B immunization in the health professionals was 63%. Work accidents with biological material had occurred with 55% of the interviewees, of those 54% suffered percutaneous injuries. The most common fluid involved in the occurrences it was blood. The sectors of greater declared reports were the Emergency Units, Surgery Centers, and Intensive Care Units. The sub-notification was relevant in those categories of professionals with a high level university education. It was concluded that all health professionals however face a high occupational exposure and although vulnerable to acquiring hepatitis B probably for this factors: low knowledge about the disease, low immunizations percentage, low conscience of risk's gravity even between high level professionals.

Keywords: hospital environment, health professionals, hepatitis B, occupational exposure, sub-notification of accidents.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL.....	14
REFERÊNCIAS.....	16
2 CAPÍTULO I – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 Ambiente hospitalar, os profissionais da saúde e os acidentes de trabalho com material biológico com risco para hepatite B	17
2.2 Aspectos Epidemiológicos da Hepatite B.....	22
2.3 Vírus da Hepatite B	25
2.4 História Natural da Hepatite B	26
2.5 Transmissão da Hepatite B.....	27
2.6 Imunização Ativa Contra o vírus da hepatite B	28
REFERÊNCIAS.....	30
3 CAPÍTULO II - AMBIENTE HOSPITALAR, PROFISSIONAIS DA SAÚDE E A HEPATITE B	37
3.1 Resumo.....	37
3.2 Abstract.....	38
3.3 Introdução	39
3.4 Casuística e Métodos.....	43
3.5 Resultados e Discussão.....	45
3.6 Conclusão	60
REFERÊNCIAS.....	61
4 CAPÍTULO III – ACIDENTES DE TRABALHO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE SERGIPE	66
4.1 Resumo.....	66
4.2 Abstract.....	67
4.3 Introdução	68
4.4 Casuística e Métodos.....	71
4.5 Resultados e Discussão.....	73

4.6 Conclusão	82
REFERÊNCIAS.....	83
APÊNDICE/ANEXOS.....	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Prevalência Mundial da Hepatite B	23
Figura 2. Distribuição do número de notificações de Hepatite B confirmados no estado de Sergipe segundo o ano de ocorrência	24
Figura 3. Distribuição das freqüências referente ao estado vacinal declarado dos profissionais da saúde de um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.....	50
Figura 4. Distribuição das freqüências referente ao estado vacinal declarado segundo a faixa etária dos profissionais da saúde, de um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.....	52
Figura 5. Distribuição das freqüências referentes aos tipos de exposições a material biológico declaradas pelos profissionais da saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007	55
Figura 6. Distribuição das freqüências referentes aos setores de ocorrência do acidente envolvendo material biológico em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.....	56
Figura 7. Distribuição das freqüências referentes a notificação declarada do acidente de trabalho no SESMT ou CCIH pelos profissionais da saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.....	57
Figura 8. Distribuição da freqüência de notificações de acidentes de trabalho segundo gênero, Aracaju-SE, 2007.....	73
Figura 9. Distribuição da freqüência de notificações de acidentes de trabalho segundo categoria profissional, Aracaju-SE, 2007	75

Figura 10. Distribuição da freqüência de notificações de acidente de trabalho segundo setor de ocorrência. Aracaju - SE, 2007	77
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição das freqüências segundo gênero, idade, tempo de profissão, categoria do profissional de saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007	47
Tabela 2. Distribuição das freqüências das respostas certas e erradas quanto ao conhecimento, adquirido sobre hepatite B segundo as categorias profissionais de saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007	49
Tabela 3. Distribuição das freqüências de notificações de acidente de trabalho segundo tempo de serviço. Aracaju - SE, 2007	76
Tabela 4. Distribuição das freqüências de notificações segundo a situação de ocorrência do acidentes perfuro-cortantes. Aracaju – SE, 2007	80
Tabela 5. Distribuição das freqüências de notificações de acidente de trabalho segundo turno de trabalho. Aracaju – SE, 2007	80

LISTA DE ABREVIações

AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
Anti-HBc	Anticorpo contra a proteína central do vírus da hepatite B
Anti-HBc	Anticorpo contra antígeno e do vírus da hepatite B
Anti-HBs	Anticorpo contra antígeno superficial do vírus da hepatite B
CAT	Comunicação de acidente de trabalho
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DNA	Acido desorribonucleico
EPI	Equipamento de proteção individual
HBcAg	Antígeno da proteína centra do vírus da hepatite B
HBeAg	Antígeno e do vírus da hepatite B
HBsAg	Antígeno superficial do vírus da hepatite B
HBV	Vírus da hepatite B
HCV	Vírus da hepatite C
HIV	Vírus da imunodeficiência adquirida
PS	Profissionais de saúde
UTI	Unidade de terapia intensiva
CC	Centro Cirúrgico
CME	Central de Esterilização
χ^2	Teste qui-quadrado
%	Porcentagem
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
p	Nível de significância

1 INTRODUÇÃO

A saúde e a segurança ocupacional dos profissionais que atuam em ambiente de assistência ao usuário do setor saúde constituem um desafio, visto que, envolvem fatores multifacetários como, competências, habilidades, ambiente adequado, utilização de praticas seguras nas atividades inerentes a profissão, entre outros.

As atividades dos profissionais de saúde são desenvolvidas com o objetivo de promover o bem estar do semelhante, mas inúmeras vezes, não são levados em conta alguns determinantes que poderão desencadear agravos a sua própria saúde (SILVA, 1996).

Assim sendo, os acidentes de trabalho (AT) destacam-se como um dos determinantes responsáveis pela concretização desses agravos que acometem o trabalhador (BARBOSA, 1989).

Dentre os AT, os de maior prevalência em instituições de saúde são os que envolvem materiais biológicos, notadamente no ambiente hospitalar, o qual é constituído por diversas unidades de atendimento (CARDO; BELL, 1997).

A exposição a material biológico está atrelada à possibilidade de contato no ambiente de trabalho com sangue e outros fluidos orgânicos, a exemplo de secreções naso-faríngeas, exsudato de lesões de pele, líquido cefalorraquidiano, respingo em mucosas, entre outros, os quais poderão estar contaminados com diversos patógenos (BREVIDELLI, 1997).

A forma de exposição a esses bioagentes é variável, entretanto os acidentes perfurocortantes, em especial os de agulhas e outros objetos cortantes, como também o contato direto com pele e ou mucosas são os de maior prevalência (FIGUEIREDO 1992).

Entre os diversos agravos envolvendo agentes etiológicos e acidentes de trabalho, destacam-se a tuberculose, vírus da imunodeficiência adquirida (AIDS) e as hepatites virais (BRANDÃO, 2000). Com relação às hepatites virais, a Organização Mundial da Saúde (OMS), classifica a hepatite B como a doença profissional infectocontagiosa de excelência dos profissionais da saúde (MENDES, 2002).

O risco de contrair a hepatite B (HBV), na população em geral é de 5%, nos profissionais da saúde essa taxa eleva-se para 15% a 20%, enquanto que naqueles que mantêm contato freqüente com sangue, o risco de adquirir essa doença, torna-se duas a quatro vezes maior (SHAPIRO, 1993; ALTER, 1993) .

Tal fato é preocupante, o que torna a hepatite B um problema de saúde pública, pois o número de pessoas infectadas é elevado e sua distribuição universal. Ações preventivas como a incorporação da vacina anti-hepatite B no programa de imunização básica recomendado pela OMS em 1977 e a criação do Programa Nacional para a Prevenção e Controle das Hepatites, são estratégias governamentais para o combate dessa enfermidade (FERREIRA, 2004).

Na literatura pesquisada não foram encontrados dados referentes a real magnitude desse problema nos profissionais da saúde do estado de Sergipe, o que justificou o desenvolvimento do presente estudo.

Mediante o exposto, objetivou-se: estudar os fatores capazes de propiciar a contaminação pelo vírus da hepatite B nos profissionais de saúde, assim como, avaliar os acidentes de trabalho notificados no Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho de um hospital público de urgência na cidade de Aracaju-SE.

O presente trabalho foi estruturado em três capítulos:

Primeiro - a revisão bibliográfica acerca do ambiente hospitalar, dos profissionais da saúde e os acidentes de trabalho com material biológico com risco para a hepatite B, aspectos epidemiológicos da hepatite B, o vírus da Hepatite B, a história natural da doença, sua transmissão e a imunização ativa contra o vírus da Hepatite B.

Segundo - artigo intitulado “Ambiente hospitalar, profissionais da saúde e a Hepatite B”.

Terceiro - artigo intitulado “Ocorrências de acidente de trabalho em um Hospital Público de Sergipe”.

REFERÊNCIAS

ALTER, M.J. Community acquired viral hepatitis B and C in the United States. **Gut** 1993; p. 517-9.

BARBOSA, A. **Riscos ocupacionais em hospitais – um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional**. 1989. 126f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BRANDÃO, P.S. JR. **Biossegurança e aids: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital**. [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz; 2000.

BREVIDELLI, M. M. **Exposição ocupacional aos vírus da AIDS e hepatite B: uma análise da influência das crenças em saúde sobre a prática de re-encapar agulhas**. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem USP; 1997

CARDO, D. M.; BELL, D.M. Bloodborne pathogen transmission in health care workers, risk and prevention strategies. **Infect Dis Clin North Am** v. 11, n 2, p. 331-46, June 1997.

FERREIRA, C.T.; SILVEIRA, T.R. Hepatites Virais: aspectos da epidemiologia e prevenção. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.7, p.475, Dez. 2004.

FIGUEIREDO, R.M. Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfuro-cortante na cidade de Campinas-SP. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.20, n.76, p.26-33, 1992.

MENDES. R. Exposição de motivos para uma resolução do CFM sobre a saúde ocupacional dos médicos. 2002.

SILVA, V.E.F. **O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador**. São Paulo, SP, 236p. Tese [Doutorado] - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 1996.

SHAPIRO C.N. Epidemiology of hepatitis B. **Pediatr infect Dis J** 1993. v.12, p. 433-7.

2 CAPÍTULO I

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O AMBIENTE HOSPITALAR, OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE E OS ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO COM RISCO PARA HEPATITE B

Laurell; Noriega (*apud* SARQUIS; FELLI, 2002, p.223) conceituam risco ocupacional como “agentes existentes no ambiente de trabalho, capazes de causar doenças”. Os serviços de saúde, em particular as instituições hospitalares são as principais fontes empregadoras dos profissionais da saúde e segundo Bulhões (*apud* SÊCCO *et al.*, 2002, p.21) “é necessário considerar que o ambiente hospitalar é nocivo e pode trazer conseqüências graves, dada a exposição diária dos profissionais a este ambiente reconhecidamente insalubre”.

O ambiente hospitalar é o local onde se concentram pacientes acometidos pelas mais variadas patologias, assistidos por diferentes categorias de profissionais da saúde. Inúmeros estudos demonstram as condições impróprias de trabalho em grande parte dessas instituições de saúde, expondo os trabalhadores a riscos ocupacionais causados por fatores químicos, físicos, ergonômico, mecânico, psicossocial e biológicos (MARZIALE, 1990, *apud* BARBOSA; SOLER, 2003).

Quanto ao risco biológico nas instituições de saúde, o mesmo não está somente relacionado à interação do trabalhador com pacientes portadores de agentes infecciosos (vírus, bactérias, parasitas etc.) como também a materiais contaminados com fluídos biológicos. De acordo com Bolyard *et al.* (1998), pode-se relacionar cerca de 22 doenças passíveis de serem transmitidas por meio desta interação, sendo os patógenos veiculados pelo sangue como o vírus do HIV, da Hepatite C e Hepatite B os de maior impacto na saúde dos profissionais.

Segundo Fernandes *et al.* (1999), o primeiro relato de transmissão ocupacional do vírus da hepatite soro homólogo (denominação da época) em um profissional que trabalhava no banco de sangue foi realizada por Leibowitz e outros

pesquisadores em 1949. Em contrapartida, no ano de 1972 foi registrado o primeiro caso de transmissão do vírus da hepatite B de um trabalhador da saúde para um paciente, fato que alertou a comunidade científica no sentido de que o profissional da saúde não é apenas passível de ser contaminado durante a execução de sua atividade laboral, mas também de infectar seus clientes (GARIBALDI *et al*, 1972).

Byrne em 1966 publicou o primeiro estudo revelando a incidência e o risco da hepatite B em profissionais da saúde cujos resultados revelaram a confirmação de 19 casos da infecção no período de 1953 a 1965, no Yale New Haven Hospital, como também uma taxa anual de 69 casos/100.000 PS, comparada com 15 casos/100.000 da população geral.

O Centers For Disease Control and Prevention (1998) estimou, em 1995, que cerca de 800 trabalhadores da saúde se tornariam anualmente infectados pelo HBV nos Estados Unidos pós-exposição ocupacional. Tal cenário foi modificado mediante a imunização pré-exposição dos profissionais com a vacina da hepatite B, acarretando uma redução significativa dessa infecção.

A partir da constatação de enfermidades em profissionais de laboratórios que manipulavam material biológico na década de 40, cresceu a preocupação com o risco de adquirir doenças no ambiente de trabalho (RAPPARINI, 2007).

Entretanto, somente na década de 80, com o advento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, as medidas de precauções relacionadas às questões de segurança no ambiente de trabalho foram melhor estabelecidas e recomendadas pelo CDC (BELTRANI *et al.*, 2000).

Após algumas ampliações e atualizações, as medidas de precauções foram denominadas Precauções Padrão, publicadas pelo Centers for Diseases Control em 1996. O documento também ressalta a responsabilidade da instituição de saúde para com os funcionários no sentido de repassar as orientações, treinamentos, equipamentos de proteção e educação continuada em serviço (CDC, 1998).

Tais medidas passam a ser recomendadas durante a assistência a todos os pacientes internados (independente da patologia), foi padronizada a utilização adequada de medidas como: lavagem das mãos, uso de luvas, avental, gorro e máscara, cuidados com artigos perfurocortantes e seu descarte, manejo dos resíduos entre outros (GARNER, 1996).

Contudo, de acordo com Melo *et al.* (2006) citando Melo (2005) e Gir (2004) sobre a adesão das precauções padrão pelos profissionais da saúde, comenta que “apesar de fácil compreensão, a implementação é ainda um desafio, e um dos motivos é a baixa adesão por parte dos profissionais, condicionada por vários fatores, dentre eles: aspectos da subjetividade”.

Carvalho (2004), afirma que a adesão dos trabalhadores à vacina da hepatite B associada ao uso adequado das precauções padrão, evitarão riscos à saúde dos profissionais elevando a qualidade de vida desses trabalhadores.

Atualmente a hepatite B é a doença infecciosa considerada de maior prevalência de ser adquirida pelos profissionais da saúde na execução de suas atividades laborais (FOCACCIA, 1986; AZIZ *et al.*, 2002).

O risco de um indivíduo do grupo dos profissionais da saúde de se contaminar com o vírus da hepatite B é 100 vezes maior do que o vírus da Imuno deficiência humana e 10 vezes mais do que o vírus da hepatite C (KOZIOLI; ANDERSON *apud* YOSHIDA, 1998).

Pesquisadores alertam para o risco ainda maior dos profissionais não imunizados ou incompletamente imunizados, os quais apresentam uma probabilidade de contaminação pelo HBV 30 vezes superior quando comparados com a população em geral (RISCHITELLI *et al.*, 2001; BONANI; BONACCORSI, 2001).

As formas de exposição ao HBV a que o profissional da saúde está sujeito no ambiente laboral incluem a inoculação percutânea de sangue contaminado por meio de agulhas ou objetos cortantes, exposição em mucosas por respingos nos olhos, nariz, boca ou genitália e o contato com solução de continuidade da pele como dermatite ou feridas abertas (RAPPARINI, 2007).

O acidente com material perfurocortante contaminado é reconhecidamente o maior responsável pela transmissão de hepatite B entre os profissionais da saúde. O risco de contaminação desta infecção está relacionado ao grau de exposição ao sangue, como também à presença do antígeno de superfície HbeAg no paciente-fonte entre outros fatores (BRASIL, 2005b).

Estima-se que o risco de contaminação com o vírus da hepatite B, após acidente perfurocortante varie entre 6% a 30%, sendo significativamente maior que o risco do vírus do HIV (0,3% a 0,4%) e Hepatite C (0,5 a 2%) (BRASIL, 1999).

O risco ocupacional de exposição percutânea e mucocutânea a material biológico também está diretamente relacionado a categoria profissional, atividade desenvolvida no ambiente laboral e setor de atuação do trabalhador na instituição hospitalar. De acordo com Rapparini (2007), os “profissionais da saúde da área cirúrgica, odontólogos, paramédicos e profissionais de setores de atendimento de emergência são descritos como profissionais de alto risco por serem mais expostos”.

Estudos realizados na França e Itália sobre a notificação de acidentes com exposição a material biológico, foram unânimes em declarar que os acidentes perfurocortantes foram os mais prevalentes nesses países, variando apenas a frequência dos mesmos na população estudada (TARANTOLA *et al.*, 2003; IPPOLITO *et al.*, 1993; PERRY *et al.*, 2005).

Nos Estados Unidos estimativas revelam a ocorrência aproximada de 385 mil acidentes percutâneos por ano (PANILILIO *et al.*, 2004).

No Brasil, os estudos realizados por Souza (1999), Basso (1999) e Coutinho *et al.* (2002), não diferiram dos encontrados dos países citados anteriormente.

Contudo, Canini *et al.* (2002), afirmaram que os dados sobre acidentes ocupacionais com material biológico não contam com uma sistematização de notificações, não permitindo desta forma, conhecer a magnitude do problema no Brasil.

De acordo com a Lei nº 8.213/91, em seu artigo 22, a empresa deve comunicar ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) os acidentes de trabalho imediatamente após sua ocorrência em caso de morte ou até o primeiro dia útil seguinte. Esta deve ser feita por meio da emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) (BRASIL, 1991).

A relevância das informações contidas na CAT, baseadas em seu completo e exato preenchimento são importantes não apenas do ponto de vista previdenciário, estatístico e epidemiológico, mas também trabalhista e social (BARROSO; BEJGEL, 2004).

Entretanto, o acidente somente poderá se caracterizado frente à iniciativa do acidentado em comunicar o fato. No Brasil é comum a não emissão da CAT por falta de comunicação do acidentado, principalmente nos acidentes de menor gravidade ocorridos em regiões sócio-econômicas menos desenvolvidas,

caracterizando a subnotificação (ALVES; LUCHESI *apud* BINDER; CORDEIRO, 2003).

Pesquisas realizadas no Brasil por Napoleão *et al.* (2000) e Figueiredo (1992), em trabalhadores de enfermagem, demonstraram que a principal justificativa alegada pelos profissionais para a não notificação dos acidentes com material biológico foi por considerarem as lesões pequenas e de pouca gravidade, como nos casos de pequenos cortes e picadas de agulhas.

Napoleão *et al.* (2000), afirmaram que tal comportamento sugere a falta de conhecimento dos trabalhadores em relação aos aspectos jurídicos e epidemiológicos das patologias que poderão estar envolvidas nos acidentes com material biológico, fato este preocupante segundo os autores.

2.2 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA HEPATITE B

A hepatite B é uma doença infecciosa de natureza viral cuja transmissão é inter-humana podendo apresentar evolução aguda e crônica. Afeta atualmente milhões de indivíduos, constituindo um importante problema de saúde pública em todos os continentes (CDC 2003a).

Uma característica da doença, a icterícia, foi descrita pela primeira vez por Hipócrates no séc. V a.C. Em 1883, ocorreu o primeiro registro médico de surto compatível com Hepatite B, quando após aplicação da vacina derivada do plasma humano contra caxumba, os trabalhadores portuários que residiam na cidade de Bremen Alemanha desenvolveram icterícia. Durante o século XX, vários outros surtos epidêmicos de transmissão do vírus da hepatite B (HBV) foram detectados e associados à contaminação por agulhas e à administração de sangue e derivados (SILVA, 1989; SILVA; PINHO, 2001).

A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2000) estimou que mais de dois bilhões de pessoas no mundo já foram infectadas pelo vírus hepatite B, destes, 350 milhões tornaram-se portadores crônicos e cerca de 1 milhão morrem por ano, devido a esta patologia e suas complicações. Maurice; Kao; Chen (2002), afirmaram que a prevalência mundial da HBV crônica varia entre 2% a 20% e os países com baixos índices de desenvolvimento socioeconômico são os mais acometidos pela patologia.

De acordo com Lavanchy (2004), a hepatite B está geograficamente distribuída em áreas de baixa prevalência (< 2%), encontradas na América do Norte, Europa Ocidental, Austrália e sul da América Latina; prevalências Intermediárias (2 a 7%), observadas no Leste Europeu, Ásia Central, Japão, Israel e ex-União Soviética, parte da América Latina e regiões de alta prevalência (8 a 15%), encontradas no sudeste da Ásia, China, Filipinas, África, Amazônia e Oriente Médio (figura 1).

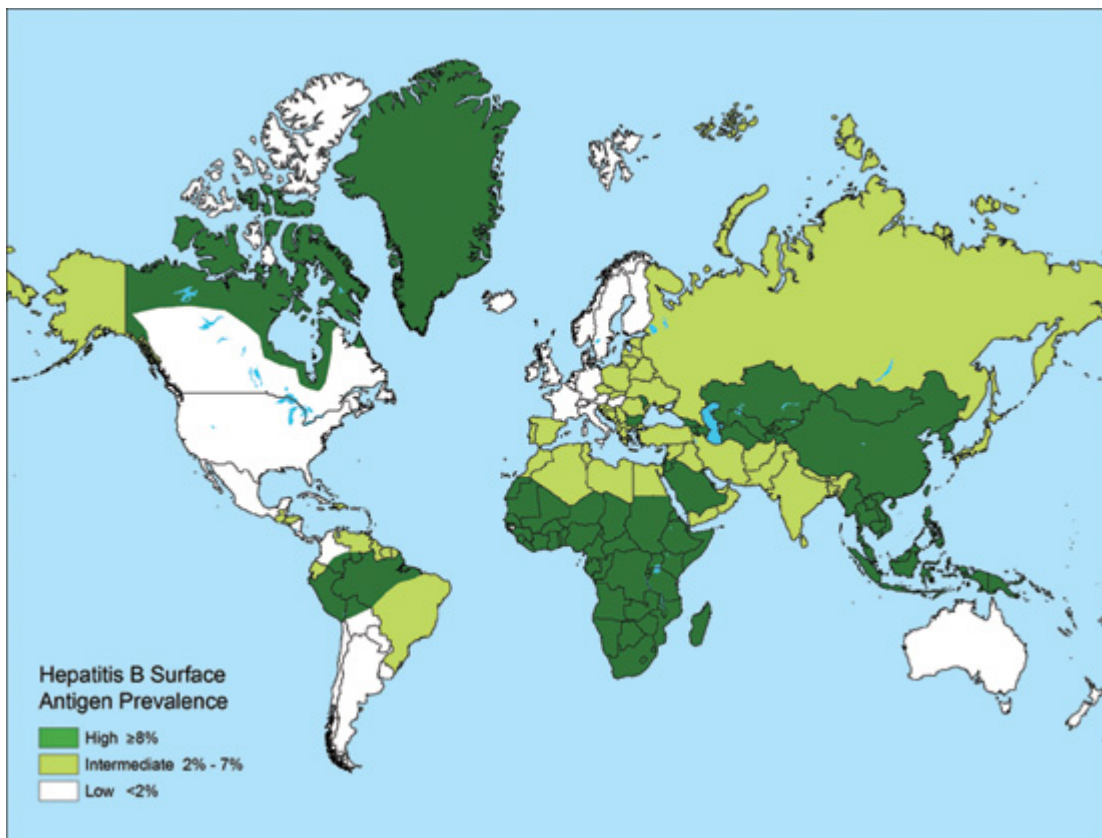


Figura 1: Prevalência mundial do HBV
 Fonte: Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2006).

Em estudo epidemiológico citado por Tanaka (2000), foi estimado existir na América Latina, seis milhões de infectados pelo HBV, incluindo áreas do Brasil e partes da Colômbia, Venezuela e Peru. A gravidade da infecção por esse vírus pode ser expressa pelos altos índices de hepatite B aguda e crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular (HCC); sendo responsabilizado por 10% a 70% de todos os casos de carcinoma primário de fígado detectados na América do Sul (TORRES; MACHADO, 1994).

No Brasil são reconhecidos três padrões de endemidade, fato este atribuído às diferenças sócio, econômico e culturais das diversas regiões do país. O padrão de alta endemidade está presente na região Amazônica, alguns locais do Espírito Santo e oeste de Santa Catarina; endemidade intermediária nas regiões Nordeste e Centro-Oeste e baixa endemidade nas regiões Sul e Sudeste (BRASIL, 2002).

Foccacia *et al.* (2003), relataram que não são freqüentes estudos epidemiológicos sobre hepatite B no Brasil e que grande parte das pesquisas limita-se a grupos populacionais específicos. Estima-se que a taxa de mortalidade por

hepatite B no país corresponde a 0,6 por 100.000 habitantes (CHAVES; CAMPANA; HASS, 2003).

O Ministério da Saúde criou, em 5 de fevereiro de 2002 o Programa Nacional de Hepatites Virais. A notificação dos casos suspeitos é compulsória e passiva. O número de notificações não reflete a real incidência da infecção no país, grande parte dos portadores do HBV são assintomáticos ou oligossintomáticos, sendo dificilmente captados (BRASIL, 2005a; BRASIL, 2005b).

Em Sergipe, de 1999 a agosto de 2007 foram notificados à Secretaria Estadual de Saúde 402 casos confirmados de hepatite B (figura 2). De acordo com os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação Compulsória do Ministério da Saúde, dos 73 municípios existentes no estado, em 36 foram diagnosticados portadores do HBV, com destaque para os Municípios de Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, Itabaiana e Estância, os quais apresentaram uma freqüência maior de diagnósticos notificados (SERGIPE, 2007).

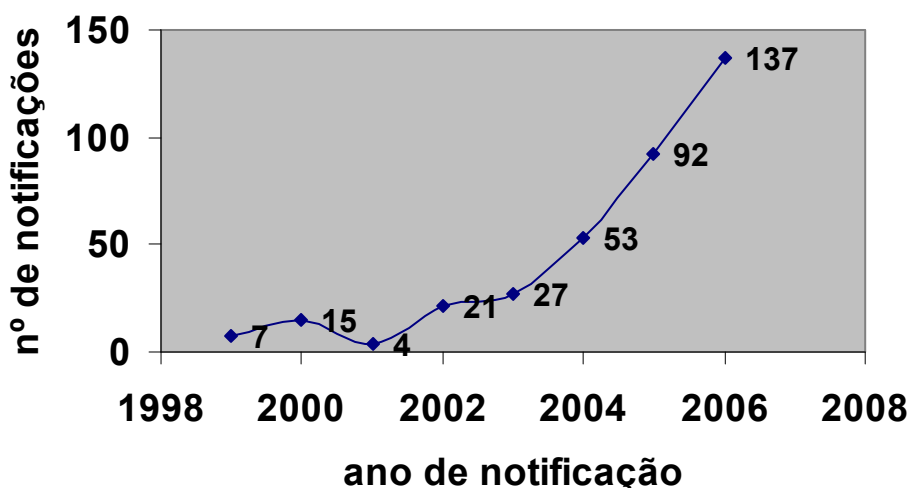


Figura 2: Distribuição do número de notificações de Hepatite B confirmados no estado de Sergipe segundo o ano de ocorrência.

Fonte:SERGIPE, 2007

2.3 VÍRUS DA HEPATITE B

A identificação do vírus da hepatite B ocorreu em 1970, por Dane (DANE; CAMERON; BRIGGS, 1970). O agente etiológico possui tropismo pelas células hepáticas e pertence ao grupo de vírus denominado *Hepadnaviridae*, (VERONESI, 2005).

O vírus da hepatite B é um DNA vírus, possui forma esférica medindo 42 nanômetros de diâmetro. A camada externa é constituída por um envoltório lipídico, algumas glicoproteínas e pelo antígeno de superfície (HBsAg), possui um nucleocapsídeo (core), no qual se encontra um DNA de dupla cadeia com 3.200 nucleotídeos, a enzima DNA polimerase, o antígeno “c” (HBcAg) e o antígeno “e” (HBeAg) do HBV (GROB, 1998; GONÇALVES, 1996).

Para cada componente antigênico do vírus, corresponde a produção de um anticorpo respectivo no hospedeiro: HBsAg e anti-HBs (anticorpo contra o antígeno “s” do vírus HBV); HBcAg e anti-Hbc (anticorpo contra o antígeno “c” do vírus HBV); HBeAg e anti-HBe (antígeno “e” do vírus HBV) (GROB, 1998; GANEN; PRINCE, 2004).

A raça humana é reconhecida como único reservatório com importância epidemiológica, sendo que nenhum outro hospedeiro animal é conhecido (BRASIL, 2005c).

Após a penetração no indivíduo, o vírus da hepatite B aloja-se e replica-se nos hepatócitos, no citoplasma destas células inicia-se a produção dos nucleocapsídeos e após a produção completa das partículas, são liberadas na circulação, podendo infectar outras células ou serem transmitidas para o novo hospedeiro por meio dos fluídos biológicos ou sangue (MAURICE; KAO; CHEN, 2002).

2.4 HISTÓRIA NATURAL DA HEPATITE B

Clinicamente, a hepatite B pode cursar na forma aguda e crônica (sintomática ou assintomática), cuja evolução depende da interação do vírus com o hospedeiro. A hepatite fulminante é considerada uma complicação grave da forma aguda, apresenta taxa de alta letalidade e manifesta-se em 0,1 % a 0,5 % dos indivíduos infectados (FATTOVICH, 2003).

Admite-se que 90% a 95% dos casos da hepatite aguda em adultos evoluam para cura, com eliminação do HBsAg do sangue e permanência do anticorpo anti-HBc, conferindo imunidade permanente ao indivíduo (CDC, 2003).

A hepatite crônica está presente em aproximadamente 10% dos portadores do HBV (LOPES *et al.*, 2005). O estado de portador crônico é definido como aquele que mantém por mais de seis meses o antígeno HBsAg presente no soro (FONG *et al.*, 1994), grande parte destes pacientes, não apresentam doença hepática e são assintomáticos (portador são) ou apresentam sinais de atividade inflamatória no fígado (hepatite crônica ativa), podendo culminar em cirrose hepática e carcinoma hepatocelular (JUSZCZYK, 2002).

O HCC é a maior causa de morte dos pacientes portadores de hepatite B (CALVIN; JIN, 2005). De acordo com Liovet; Fuster; Bruix (2004), o carcinoma hepatocelular constitui-se na quinta maior causa de mortalidade por câncer no mundo.

Vários fatores estão implicados na progressão da hepatite para a forma crônica. Entre eles, o período de aquisição da infecção parece ser o mais determinante. Cerca de 90% dos recém-nascidos infectados podem vir a se tornar portadores crônicos assintomáticos, quando a infecção ocorre na primeira infância (5 anos) a possibilidade cai para 50%, caso o contato com o vírus da hepatite B ocorra na fase adulta, a taxa é reduzida para menos de 10% (LOPES *et al.*, 2005; ALTER, 2000).

O período de incubação da hepatite B varia de 30 a 180 dias, com média de 70 dias (BRASIL, 2005 d). Os sintomas, quando presentes são: anorexia, náuseas, vômitos, febrícula, mialgia, colúria, hipocololia fecal, dor no hipocôndrio direito, entre outros. As manifestações clínicas são muitas vezes semelhantes a gripe, e a icterícia está ausente em mais de 50% dos casos da doença (SÃO PAULO, 2002).

2.5 TRANSMISSÃO DA HEPATITE B

A transmissão do vírus B ocorre por meio de relações sexuais desprotegidas, transfusão de sangue, intervenções odontológicas e cirúrgicas, hemodiálise, transmissão vertical (mãe/filho), aleitamento materno, compartilhamento de seringas, tatuagens, piercings, solução de continuidade (pele e mucosas) e acidentes perfuro-cortantes (BRASIL, 2005b).

O HBV circula no sangue em altas concentrações séricas, estima-se que apenas 0,00004 ml de sangue infectado é suficiente para transmitir a doença (KOZIOL, HENDERSON, 1993).

Outros fluídos corpóreos podem conter o vírus em níveis mais baixos, mesmo na ausência de sangue como: exsudato de ferimentos, secreções traqueobrônquicas e nasofaríngeas, saliva, leite materno, urina, líquido seminal, sangue menstrual, secreção cervical (colo uterino) e vaginal, líquor, lágrima, líquido ascítico / pleural, saliva e fezes, (FONSECA, 1988 apud SOARES, 2002).

O grau de infectividade é variável, contudo o contágio pelas fezes e saliva é desprezível e o potencial de transmissão reduzido (VERONESI; FOCACCIA, 1997). Ferreira; Silveira (2004), afirmam que o sangue e os fluídos orgânicos de uma pessoa portadora de HBV já podem ser infectantes duas a três semanas antes de aparecerem os primeiros sinais da doença.

O vírus é estável, permanece viável à temperatura ambiente no sangue seco e em superfícies inanimadas por pelo menos uma semana (SILVA *et al.*, 2002). Estudos demonstram que há possibilidade de transferência do material infectado contido em vários tipos de equipamentos hospitalares atingirem mucosas e pele não íntegra (queimaduras, escoriações etc.) por meio do contato, causando a infecção (SÃO PAULO, 2002).

2.6 IMUNIZAÇÃO ATIVA CONTRA O VÍRUS DA HEPATITE B

Após vários ensaios clínicos em chimpanzés e posteriormente em humanos, a vacina contra hepatite B foi licenciada em 1981 (HILLEMANN, 2000), desde então os resultados obtidos com sua aplicação em indivíduos suscetíveis, demonstraram ser o meio mais eficaz para o combate à infecção (BEASLEY, 1988; FRANCIS; FEORINO; McDOUGAL, 1986).

Em 1977 a Organização Mundial da Saúde baseada na segurança e eficácia da vacina, e objetivando a erradicação da hepatite B, recomendou sua incorporação no programa de imunização básica de crianças. A vacina trouxe como benefício aos indivíduos não apenas a imunidade contra a doença, como também, a redução de novos casos de cirrose e hepatocarcinoma (JIA; DING, 2002).

A vacina não promove infecção, pois não contém DNA viral, apenas induz à produção de anti-HBs (CDC, 2000). Segundo Zuckerman; Zuckerman (2000), o nível protetor de anti-HBs aceito deve ser igual ou superior a 10 mUI/ml.

A eficácia da vacina varia de 90% a 95% em adultos saudáveis que receberam o esquema vacinal completo (JOSIAH; CHING; LALLY, 2003). A toxicidade é inexistente e seus efeitos adversos são pouco significativos (LIEMING *et al.*, 1993). Os fatores que podem reduzir a resposta à vacina são: prematuridade, modo de conservação da vacina, local de aplicação, indivíduos com mais de 40 anos, obesidade, fumo, etilismo, doenças crônicas e condição imunológica fragilizada (BRASIL, 2005 d; CDC, 2002).

A via intramuscular e o músculo deltóide são recomendados para administração da vacina contra Hepatite B em adultos (CDC, 2006). A região glútea não deve ser o local de escolha, pois poderá ocorrer a inoculação do líquido no tecido adiposo, o que diminui a resposta imunológica (VESPA; MARTINS, 2000).

O esquema vacinal proposto pelo Manual de Procedimentos para a Vacinação no Brasil constitui-se de um protocolo composto por três doses assim administradas: primeira dose com intervalo de um mês para a segunda e após seis meses da primeira, aplica-se a terceira dose (0, 1 e 6 meses) (ARANDA *et al.*, 2001).

A rede de saúde pública nacional disponibiliza a vacina contra hepatite B para recém-nascidos, crianças e adolescentes entre 1 a 19 anos de idade, doadores de sangue, populações indígenas, comunicantes domiciliares de portadores do

vírus, portadores da hepatite C, usuários de hemodiálise, politransfundidos, hemofílicos, talassêmicos, portadores de anemia falciforme, portadores da Imuno Deficiência Adquirida, usuários de drogas injetáveis, presidiários, profissionais do sexo, coletadores de lixo, policiais envolvidos em atividade de resgate e profissionais da saúde (BRASIL, 2005d).

Segundo Silva *et al.* (2003), a identificação dos grupos de maior risco de exposição para aquisição da hepatite B é de fundamental importância para o combate à infecção, garantir a imunização dos mesmos é uma tentativa de interromper o ciclo infeccioso da doença.

REFERÊNCIAS

ALTER, M.J. Acute viral hepatitis in the United States. In: **American association for study of liver diseases – Postgraduate Course 2000**. Dallas, American Association for Study of Liver Diseases, 2000. p.22-26.

ARANDA, C.M.S.S. et al. **Manual de procedimentos para vacinação**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde/Fundação Nacional de Saúde, 2001. 316p.

AZIZ, S. et al. Prevalence of HIV, hepatitis B and C amongst health workers of Civil Hospital Karachi. **J Park Med Assoc**, v. 52, n.3, p. 92-4, 2002.

BARBOSA, D.B.; SOLER, Z.A.S.G. Afastamentos do trabalho na enfermagem: ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.11, n.2, 2003.

BARROSO, W.J.; BEJGEL, I. O trabalhador do setor saúde, a legislação e seus direitos sociais. In: **Boletim de Pneumologia Sanitária**. Ministério da Saúde, v.9, n.2, 2004.

BASSO, M. **Acidentes ocupacionais com sangue e outros fluídos corpóreos em profissionais de saúde**. [Dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/ Universidade de São Paulo, 1999.

BEASLEY, R.P. Hepatitis B immunization strategies: expanded programme of immunization. **World Health Organization**, 1988. 26p.

BELTRANI, E.M.; WILLIAMS, I.T.; SHAPIRO, C.N.; CHABERLAND, M.E. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. **Clin Microbiol Rev**, v.13, n. 3, p. 385-407, 2000.

BINDER, M.C.P.; CORDEIRO, R. Sub-registro de acidentes de trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. **Rev Saúde Pública**, v.37, n.4, p.409-416, 2003.

BOLYARD, E.A.; TABLAN, O.; WILLIAMS, W.W.; PEARSON, L.; SHAPIRO, C.N.; DEITCHMAN, S.D. Guindeline for infection control in healthcare personnel. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.19, n.6, p. 4007-63, 1998.

BONANI, P.; BONACCORSI, G. Vaccination against hepatitis B in health care workers. **Vaccine**, v.19, p. 2389-94, 2001.

BRASIL. **Situação do controle e da prevenção das doenças transmissíveis no Brasil**. Ministério da Saúde, Brasília, set. 2002. p.33-35.

_____. Lei Nº. 8.213 - de 24 de julho de 1991 - **DOU de 14/08/91 (Atualizada até Janeiro/2008) Planos de Benefícios da Previdência Social**, Capítulo II, Seção I, Das Espécies de Prestações, art. 22. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1991/8213.htm>>. Acesso em: 05 de out.2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Manual de condutas: exposição ocupacional a material biológico: hepatite e HIV**. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Hepatites virais: o Brasil está atento**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância epidemiológica – Brasília: Ministério da Saúde, 2005a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. Ministério da Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005c.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005d.

BYRNE, E.B. Viral hepatitis: an occupational hazard of medical personnel. **J Am Med Assoc**, v.195, p.118-20, 1966.

CALVIN, Q.P.; JIN, X.Z. Natural history and Clinical consequences of hepatitis B vírus infection. **Int J Med Sci**, v.21, p.36-40, 2005.

CANINI, S.R.M.S.; GIR, E.; HAYASHIDA, M.; MACHADO, A.A. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. **Rev Latino-Am Enfermagem**, mar./abr., v. 10. n. 4, p.172-178, 2002.

CARVALHO, S.F. **Adesão dos trabalhadores de enfermagem à vacina contra Hepatite B**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem, Rio de Janeiro, RJ, 2004.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION CDC - UPDATE (2003). **Hepatitis V vírus**. Disponível em: <www.cdc/ncidod/diseases/hepatitis/education.htm>. Acesso em: 20 de jan.2007.

_____. A Comprehensive Immunization Strategy to Eliminate Transmission of Hepatitis B Virus Infection I the United States. **MMWR**, v.55, n.16; p.1-33, 2006.

_____. **Epidemiology and Prevention of vaccine-preventable diseases**. 7th ed .Atlanta:WHO,2002.

_____. Expanded availability of thimerosal preservative – free hepatitis B vaccine. **MMWR**, v.49, p. 642-51, 2000.

_____. Global Progress Toward Universal Childhood Hepatitis B Vaccination 2003. **MMWR**, v.52, n. 36; p.868-879, 2003a.

_____. Guifeline for Infection control in health care personel. **Infect Control Hospital Epidemiology**, v.19, n. 6, p.445, 1998.

CHAVES, J.A.; CAMPANA, S.G.; HASS, P. Panorama da hepatite B no Brasil e no estado de Santa Catarina. **Rev Pan Saúde Publ**, v.14, n. 2, p.91-96, 2003.

COUTINHO, A.P.; VEROTTE, M.P.; MARTINS, S.T.; PARREIRA, F.P.; DESTRA, A.S.; SASSI, S.J.G. Epidemiologia dos acidentes do material biológico no instituto de Infectologia Emílio Ribas. In: **Anais do 8º Congresso Brasileiro de Controle de Infecção Hospitalar**, Curitiba, PA, ABIH, set. 4-7, 2002.

DANE, D.S.; CAMERON, C.M.; BRIGGS, M. Vírus-like particules in serum of patients with Austrália-antigen associated hepatitis. **Lancet**, v.1, p.695-8, 1970.

FATTOVICH, G. Natural history of hepatitis B. **Journal of Hepatology**, v.39, p.50-58, 2003.

FERNANDES J.V. et al. Prevalência de marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em trabalhadores do serviço hospitalar. **Rev Saúde Pública**, v.33, n.2, p.122-88, 1999.

FERREIRA, C.T.; SILVEIRA, T.R. Hepatites Virais: aspectos da epidemiologia e prevenção. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.7, p.475, Dez. 2004.

FIGUEIREDO, R.M. Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfuro-cortante na cidade de Campinas-SP. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.20, n.76, p.26-33, 1992.

FOCACCIA, R.et al. Risco de contágio pelo vírus da hepatite B, em funcionários hospitalares e imunidade naturalmente adquirida. **Rev Ass Med Brás**, v.32, n.7/8, p.111-4, 1986

FOCCACCIA, R.; CONCEIÇÃO, O.J.G.; SANTOS, E.B.; RISCAL, J.R.; SABINO, E. Prevalência de Hepatite B em São Paulo. In: FOCACCIA, R. **Tratado das hepatites virais**. São Paulo: Atheneu, 2003. p.3-10.

FONG, T.L.; BAM, D.I.; BISWAS, R.; WAGGONER, J.G.; WILSON, L.; CLAGGETT, J.; HOOFNAGLE, J.H. High levels of viral replication during acute hepatitis B infection predict progression to chronicity. **J Med Virol**, v.43, p.155-158, 1994.

FRANCIS, D.P.; FEORINO, P.M.; McDOUGAL, S. The safety of the hepatitis B vaccine: inactivation of the AIDS virus during routine vaccine manufacture. **JAMA**, v.256, p. 869-72, 1986.

GANEN, D.; PRINCE, A.M. Mechanisms of disease: Hepatitis B virus infection – Natural history and clinical consequences (Review Article). **N Engl J Med**, v.350, n.11, p.1118-1129, 2004.

GARIBALDI, R.A.; RASMUSSEN, C.M.; HOLMES, A.W.; GREY, M.B. Hospital-acquired serum hepatitis. Report of an outbreak. **JAMA**, v.219, n.12, p.1577-80, mar., 1972.

GARNER, J.S. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.17, n. 5, p.53-80, 1996.

GONÇALVES, J.R. Hepatites virais: hepatite B. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. (editors). **Tratado de infectologia**. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 1996. p.299-314.

GROB, P.J. Hepatitis B pathogenesis and treatment. **Vaccine**, v.16, p.11-16, nov., 1998.

HILLEMANN, M. Vaccines in historic evolution and perspective: a narrative of vaccine discoveries. **Vaccine**, v.18, p.1436-1444, 2000.

IPPOLITO, G.; PURO, V.; De CARLI, G. The risk of occupational human immunodeficiency virus infection in health care workers. Italian Multicenter Study Group on Occupation Risk of HIV infection. **Arch Intern med**, v.153, n.12, p.1451-8, 1993.

JIA, H.K.; DING, S.C. Global control of hepatitis B virus infection. **The Lancet Infectious Disease**, v.2 n. 7, 2002.

JOSIAH, D.R.; CHING, C.G.; LALLY, M.A. A review of the case for hepatitis B vaccination of high-risk adults. **American Journal of Medicine**, v.114, n.4, 2003.

JUSZCZYK, J. Clinical course and consequences of hepatitis virus infection. **The Lancet Inf Dis**, v. 2, n.2, p. 395-403, 2002.

KOZIOL D; HENDERSON DK. Risk analysis and occupational exposure to HIV and HBV. **Curr Clin Inf Dis**, v. 2, n. 6, p. 506-510,1993.

LAVANCHY, D. Hepatitis B virus epidemiology disease burden treatment and current and emerging prevention and control measures. **J Viral Hepat**, v.11, n.2, p.97-107, 2004.

LIEMING, D.; MINTAI, Z.; YUNFU, W.; SHAOCHON, Z.; WEIQIN, K.; SMEGO, R.A. A 9-year follow-up study of the immunogenicity and long-term efficacy of plasma-derived hepatitis B vaccine in high-risk Chinese neonates. **Clin Infect Dis**, v.17, p. 475-9, 1993.

LIOVET, J.M.; FUSTER, J.; BRUIX, J. et al. The Barcelona approach: diagnosis, staging, and treatment of hepatocellular carcinoma. **Liver Transpl.** v.10, n.115-20, 2004.

LOPES, E.; MACHADO, E.R.; FERRAZ, M.L.G.; HINRICHSEN, S.L. Hepatitis virais. In: **Doenças infecciosas e parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p.34-47.

MAURICE, R.; KAO, J.H.; CHEN, D.S. Global control of hepatitis B virus infection. **The Lancet Infectious Disease**, v.2, n.7, p.395-403, 2002.

MELO, D.S.; SILVA, E.; SOUZA, A.C.; TIPPLE, A.F.V.; NEVES, Z.C.P.; PEREIRA, M.S. Compreensão sobre precauções padrão pelos enfermeiros de um hospital público de Goiânia – GO. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.14, n.5, set./out., 2006.

NAPOLEÃO, A.M.; ROBAZZI, M.L.C.C.; MARZIALE, M.H.P.; HAYASHIDA, M. Causas de subnotificação de acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.8, n.3, p.119-120, jul., 2000.

PANILILIO, A.L. et al. Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States, 1997-1998. **Infect Control Hosp. Epidemiol.**, v. 25, n. 7, p.556-562, 2004.

PERRY, J.; PARKER, G.; JAGGER, J. EPInet report: 2202 percutaneous injury rates. **Adv Exp Prev.** [serial online] [cited 2005 Feb 16]; 7(2). Disponível em: <<http://www.cdc.healthsystem.virginia.edu/internet/epinet/Epinet2002.art.pdf>>. Acesso em: 12 de dez.2007.

RAPPARINI, Cristiane. **Riscos biológicos e profissionais de saúde**. Disponível em: <<http://www.riscobiologico.org/riscos/riscos.htm>>. Acesso em: 15 de dez.2007.

RISCHTELLI, G.; HARRIS, J.; MACAULEY, L. The Risk of Acquiring Hepatitis B or C Among Public Safety Workers. **Am J Prev Med**, v.20, n 4, p 25-38, 2001.

SÃO PAULO. Secretaria da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. **Guia de Orientações Técnicas Hepatites B e C**. Secretaria do Estado da Saúde Divisão de Desenvolvimento de Métodos de pesquisa e capacitação em epidemiologia – São Paulo, 2002.

SARQUIS, L.M.M.; FELLI, V.E.A. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes. **Rev Esc Enf USP**, v.36, n 3, p.222-230, 2002.

SÊCCO, I. A. de O. et al. Acidentes de trabalho em ambiente hospitalar e riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 23, p. 19-24, jan./dez. 2002.

SERGIPE. Secretaria estadual de Saúde de Sergipe. **Sistema de informações de agravos notificáveis (SINAN)**. Sergipe, 2007. disponível em www.saude.gov.br/sinanweb. Acesso em outubro 2007.

SILVA, A.C.N. et al. Critérios adotados para seleção de indicadores de contaminação ambiental relacionados aos resíduos dos serviços de saúde: uma proposta de avaliação. **Caderno de Saúde Pública**, v. 18, p.1401-9, 2002.

SILVA, A.E.B. **Prevalência dos marcadores sorológicos do VHB em médicos, funcionários e alunos do Hospital São Paulo**. Tese de Mestrado, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, Brasil, 1989.

SILVA, L.C.; PINHO, J.R.R. Hepatite B. In: GAYOTO, L.C.; ALVES, V.A.F. **Doenças do fígado e vias biliares..** São Paulo: Atheneu, 2001. p.441-68.

SILVA, R.J.O. et al. Vacinação anti-hepatite B em profissionais de saúde. **DST – J Brasil Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v.15, n.3, p.51-55, 2003.

SOARES, E.S. et al. **Nível de Conhecimento e atitudes dos estudantes de da Universidade Estadual de Feira de Santana a Respeito da Infecções pelo HIV, HVB e controle de infecção**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, UFBA. Salvador, BA, Brasil, 2002.

SOUZA, M. **Acidentes ocupacionais e situações de risco para a equipe de enfermagem**: um estudo de cinco hospitais do município de São Paulo. Tese, Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, 1999.

TANAKA, J. Hepatitis B epidemiology in Latin América. **Vaccine**, v. 1, p.17-9, feb., 2000.

TARANTOLA, A.; GOLLIOT, F.; ASTAGNEAU, P.; FLEURY, L.; BRUCKER, G.; BOUVET, E. Occupational blood and body fluids exposures in health care workers: four-year surveillance from the Northern France network. CCLIN Paris-Nord Blood and Body Fluids (BBF) Exposure Surveillance Taskforce. **Am J Infect Control**, v.31 n. 6, p.357-63, 2003.

TORRES, J.R.; MACHADO, I. Special aspects of hepatitis B infection in Latin América. **Infect Dis Clin North Am**. v 8 n.1, p.13-27, mar., 1994.

VERONESI, R. Tratado de Infectologia. In: **Hepatites virais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. v. 1, p.445-466.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. São Paulo: Atheneu, 1997

VESPA, G.N.R.; MARTINS, N.C. Hepatite B. In: FARAHT, C.; CARVALHO, E.S.; WECKZ, L.; CARVALHO, L.H.F.R.; SUCCI, L.C.M. **Imunizações** – Fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2000.

WHO - World Health Organization. **Hepatitis B**. October 2000. Disponível em: <www.who.int/inf.fs/en/fact2004.html>. Acesso em: 30 de jun. 2007.

YOSHIDA, C.F.T. Hepatite B como doença ocupacioanl. In: TEIXEIRA, P.; VALLE, S.. **Biossegurança**: Uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998. p.257-270.

ZUCKERMAN, J.N.; ZUCKERMAN, A.J. Current Topics in hepatitis B. **J Infection**, v. 41, p 130-136, 2000.

3 CAPÍTULO II

AMBIENTE HOSPITALAR, OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE E A HEPATITE B

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

3.1 RESUMO

O objetivo dessa pesquisa foi estudar fatores capazes de propiciar a contaminação pelo vírus da hepatite B nos profissionais de saúde que desenvolvem suas atividades laborais em um hospital de urgência na cidade de Aracaju-SE, no período de maio a setembro de 2007, pesquisa descritiva de corte transversal cujos dados foram coletados por meio de formulário. O universo da pesquisa foi constituído por todos profissionais que mantinham contato direto com pacientes e manuseavam objetos utilizados em ambientes de assistência. Abordou-se variáveis como: gênero, idade, categoria profissional, tempo de profissão, conhecimento adquirido dos profissionais da saúde sobre hepatite B, estado vacinal, acidente de trabalho declarado envolvendo material biológico e sua notificação. Observou-se uma população predominantemente jovem com tempo de profissão de 1 a 10 anos. O gênero feminino foi significativamente maior. A prevalência de imunização anti-hepatite B nos profissionais da saúde foi de 63%. Os acidentes ocupacionais com material biológico acometeram 55% dos pesquisados, destes 54% foram acometidos por lesão percutânea. O sangue foi o fluido mais envolvido nas ocorrências. Os setores de maiores registros declarados foram Urgência/Emergência, Centro-Cirúrgico/ CME e UTI. A subnotificação foi relevante nas categorias profissionais com nível superior. Conclui-se que todos os profissionais da área da saúde estão diante de uma alta exposição ocupacional e vulneráveis a adquirir a hepatite B devido ao baixo percentual de imunizados e ao conhecimento inapropriado sobre hepatite B, principalmente no nível técnico.

Palavras-chave: ambiente hospitalar, profissionais da saúde, hepatite B, exposição ocupacional, subnotificação de acidentes.

THE HOSPITAL ENVIRONMENT, HEALTH PROFESSIONALS, AND HEPATITIS B

Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

3.2 ABSTRACT

The objective of this study was to research factors that can be responsible for the contamination, by the hepatitis B virus, of health professionals who work at an emergency hospital in the city of Aracaju, SE. It was conducted from May to September 2007, through a descriptive research of transversal nature, whose data was collected through the means of forms. The research universe was constituted by all professionals that had direct contact with patients and who handled objects used in areas for attending patients. The variables analyzed were: gender, age, professional category, length of profession, hepatitis B virus knowledge health professionals, vaccination records, reported and notified work accidents involving biological material. A predominantly young population was observed with a work experience of 1 to 10 years. Most of them were women and belonged to the category of nursing auxiliaries/technicians. The prevalence of anti-hepatitis B immunization in the health professionals was 63%. Work accidents with biological material had occurred with 55% of the interviewees, of those 54% suffered percutaneous injuries. The most common fluid involved in the occurrences it was blood. The sectors of greater declared reports were the Emergency Units, Surgery Centers, and Intensive Care Units. Sub-notification was relevant in those categories of professionals with a level university education. It was concluded that all health professionals face a high occupational exposure and are vulnerable to acquiring hepatitis B due to the low immunizations percentage and inappropriate knowledge about hepatitis B virus mainly at the technical level.

Keywords: hospital environment, health professionals, hepatitis B, occupational exposure, sub-notification of accidents.

3.3 INTRODUÇÃO

O ambiente hospitalar é o local onde se concentra pacientes acometidos pelas mais variadas patologias, assistidos por diferentes categorias de profissionais da saúde. Inúmeros estudos demonstram as condições impróprias de trabalho em grande parte dessas instituições de saúde, expondo os trabalhadores a riscos ocupacionais causados por fatores químicos, físicos, ergonômico, mecânico, psicossocial e biológicos (MARZIALE, 1990, *apud* BARBOSA; SOLER, 2003).

Concernente ao risco biológico nas instituições de saúde, observa-se que ele não está somente relacionado à interação do trabalhador com pacientes portadores de agentes infecciosos (vírus, bactérias, parasitas etc.) como também a materiais contaminados com fluídos biológicos. De acordo com Bolyard *et al.* (1998), pode-se relacionar cerca de 22 doenças passíveis de serem transmitidas por meio dessa interação, sendo os patógenos veiculados pelo sangue como o vírus do HIV, da Hepatite C e Hepatite B os de maior impacto na saúde dos profissionais.

O Centers For Disease Control and Prevention (1998) estimou, em 1995, que aproximadamente 800 trabalhadores da saúde seriam anualmente infectados pelo HBV nos Estados Unidos, pós-exposição ocupacional. Tal cenário foi modificado mediante a imunização pré-exposição dos profissionais, com a vacina da hepatite B, ocasionando uma redução significativa dessa infecção.

Tomando-se por base a constatação de enfermidades em profissionais de laboratórios os quais manipulavam material biológico na década de 40, cresceu a preocupação com o risco de adquirir doenças no ambiente de trabalho (RAPPARINI, 2007).

Somente na década de 80, entretanto, com o advento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (aids), as medidas de precauções relacionadas às questões de segurança no ambiente de trabalho foram melhor estabelecidas e recomendadas pelo CDC (BELTRANI *et al.*, 2000).

Após algumas ampliações e atualizações, as medidas de precauções foram denominadas Precauções Padrão, publicadas pelo Centers for Diseases Control. O documento também ressalta a responsabilidade da instituição de saúde para com os funcionários, no sentido de repassar as orientações, treinamentos, equipamentos de proteção e educação continuada em serviço (CDC, 1988).

Tais medidas passam a ser recomendadas, durante a assistência a todos os pacientes internados (independente da patologia); tornou-se padrão a utilização adequada de medidas como: lavagem das mãos, uso de luvas, avental, gorro e máscara, cuidados com artigos perfurocortantes e seu descarte, manejo dos resíduos entre outros (GARNER, 1996).

Contudo, de acordo com Melo *et al.* (2006), citando Melo (2005) e Gir (2004), sobre a adesão das precauções padrão pelos profissionais da saúde, comenta que “apesar de fácil compreensão, a implementação é ainda um desafio, e um dos motivos é a baixa adesão por parte dos profissionais, condicionada por vários fatores, dentre eles: aspectos da subjetividade”.

Atualmente, a hepatite B é a doença infecciosa considerada de maior prevalência a ser adquirida pelos profissionais da saúde na execução de suas atividades laborais (FOCACCIA, 1986; AZIZ *et al.*, 2002).

O risco de um indivíduo do grupo dos profissionais da saúde de se contaminar com o vírus da hepatite B, é 100 vezes maior do que o vírus da Imuno deficiência humana e 10 vezes mais do que o vírus da hepatite C (KOZIOLI; ANDERSON *apud* YOSHIDA, 1998).

Pesquisadores alertam, no entanto, para o risco ainda maior dos profissionais não imunizados ou incompletamente imunizados, pois eles apresentam uma probabilidade de contaminação pelo vírus da hepatite B (HBV) 30 vezes superior, quando comparados à população em geral (RISCHITELLI *et al.*, 2001; BONANI; BONACCORSI, 2001).

As formas de exposição ao HBV, a que o profissional da saúde está sujeito no ambiente laboral, incluem a inoculação percutânea de sangue contaminado por meio de agulhas ou objetos cortantes, exposição em mucosas por respingos nos olhos, nariz, boca ou genitália e o contato com solução de continuidade da pele, como dermatite ou feridas abertas (RAPPARINI, 2007).

O acidente com material perfurocortante contaminado é reconhecidamente o maior responsável pela transmissão de hepatite B entre os profissionais da saúde. O risco de contaminação dessa infecção está relacionado ao grau de exposição do sangue, como também à presença do antígeno de superfície HbeAg no paciente-fonte, entre outros fatores (BRASIL, 2005b).

O risco ocupacional de exposição percutânea e mucocutânea a material biológico também está diretamente relacionado à categoria profissional, atividade

desenvolvida no ambiente laboral e ao setor de atuação do trabalhador na instituição hospitalar. De acordo com Rapparini (2007), os “profissionais da saúde da área cirúrgica, odontólogos, paramédicos e profissionais de setores de atendimento de emergência são descritos como profissionais de alto risco por serem mais expostos”.

Canini *et al.* (2002), afirmam, todavia, que os dados sobre acidentes ocupacionais com material biológico não contam com uma sistematização de notificações, não permitindo dessa forma, conhecer a magnitude do problema no Brasil.

De acordo com a Lei nº 8.213/91, em seu artigo 22, a empresa deve comunicar ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) os acidentes de trabalho, imediatamente, após sua ocorrência em caso de morte, ou até o primeiro dia útil seguinte. Essa notificação deve ser feita por meio da emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) (BRASIL, 1991).

A relevância das informações contidas na CAT, baseadas em seu completo e exato preenchimento são importantes não apenas do ponto de vista previdenciário, estatístico e epidemiológico, mas também trabalhista e social (BARROSO; BEJGEL, 2004).

O acidente, no entanto, somente poderá ser caracterizado frente à iniciativa do acidentado em comunicar o fato. No Brasil, é comum a não emissão da CAT por falta de comunicação do acidentado, principalmente em regiões sócio-econômicas menos desenvolvidas, (ALVES; LUCHESI *apud* BINDER; CORDEIRO 2003).

Em pesquisas realizadas no Brasil, contudo, trabalhadores de enfermagem demonstraram que a principal justificativa alegada pelos profissionais, para a não notificação dos acidentes com material biológico, foi por considerarem as lesões pequenas e de pouca gravidade, como nos casos de pequenos cortes e picadas de agulhas, caracterizando a subnotificação (NAPOLEÃO *et al.* 2000; FIGUEIREDO 1992; SILVA 1996).

Napoleão *et al.* (2000) afirmam que tal comportamento sugere a falta de conhecimento dos trabalhadores em relação aos aspectos jurídicos e epidemiológicos das patologias, que poderão estar envolvidas nos acidentes com material biológico, fato esse preocupante segundo as autoras.

Portanto, objetivou-se estudar fatores que podem propiciar a contaminação pelo vírus da hepatite B nos profissionais de saúde de um hospital

publico de urgência na cidade de Aracaju- SE. Os objetivos específicos foram: caracterizar os profissionais de saúde que compõem a equipe de trabalho da instituição; identificar o conhecimento adquirido dos profissionais da saúde sobre hepatite B, determinar a prevalência de imunização anti-hepatite B, referida pelos profissionais de saúde; conhecer as categorias dos trabalhadores de saúde, com maior prevalência de acidentes de trabalho, envolvendo material biológico; identificar no ambiente institucional, a unidade em que ocorreu o acidente de trabalho, envolvendo material biológico; avaliar a frequência das notificações de acidentes de trabalho com material biológico por categoria profissional.

3.4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

Estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa, desenvolvido em um hospital de urgência de alta complexidade, pertencente à rede pública de Sergipe, no período de maio a agosto de 2007. A instituição está situada em Aracaju, e atende a população dos municípios do estado de Sergipe e dos circunvizinhos.

A instituição contava com 376 leitos distribuídos nas especialidades de clínicas cirúrgica, médica, pediátrica e oncológica. Dentre os setores que compõem o hospital, foram incluídas somente as unidades de assistência direta e indireta ao paciente, como: unidade de Urgência/Emergência (UE), Centro Cirúrgico (CC), Central de Esterilização (CME), Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (adulto, infantil e queimados), Unidades de Internação (adulto e infantil).

O instrumento de investigação foi baseado no formulário de Ciorlia 2003, o qual foi adaptado para esse estudo; realizou-se teste piloto com 15 profissionais de saúde, escolhidos aleatoriamente na instituição estudada. Foram abordados variáveis como: idade, gênero, categoria, tempo de exercício profissional, conhecimento adquirido dos profissionais da saúde sobre hepatite B, estado vacinal e acidentes de trabalho declarados envolvendo material biológico, número de acidentes por profissional, tipo de exposição, de fluido e setor do acidente de trabalho.

Após a aprovação do comitê de ética e pesquisa da Universidade Tiradentes e da assinatura do consentimento informado, os profissionais de saúde (PS) preencheram o formulário a próprio punho, no horário de trabalho, contemplando os turnos manhã, tarde e noite.

O universo de pesquisa foi constituído por todos os profissionais de saúde listados na relação fornecida pelo Departamento de Recursos Humanos. Foi definido como PS para esse estudo, aqueles profissionais que mantêm contato direto com pacientes e manuseiam objetos utilizados por eles em ambientes de assistência.

As categorias contempladas foram: Biomédicos, Cirurgiões Dentistas Enfermeiros, Fisioterapeutas, Médicos, Técnicos/Auxiliares de enfermagem e Técnicos/Aux. de laboratório.

Não foi considerada distinção entre as categorias de auxiliar (aux.) e técnico (tec.) de enfermagem como também de aux./tec. de laboratório, visto que os mesmos possuem formação de nível técnico e não há diferença de função e atividades as quais desempenham na instituição estudada.

O critério de inclusão foi ser funcionário concursado. Excluiu-se da pesquisa os profissionais com contrato de trabalho temporário e os concursados que estavam afastados da instituição no período da coleta.

Os dados obtidos foram codificados e inseridos no programa estatístico Epi-Info versão 6.02. Utilizou-se estatística descritiva para análise das variáveis; idade, gênero, tempo de profissão, categoria profissional e teste de qui-quadrado, para analisar as diferenças entre as variáveis. O valor considerado como significativo foi $p < 0,05$.

3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 1365 PS elegíveis para o estudo, 353 recusaram-se a participar da pesquisa e 151 estavam afastados no período da coleta, perfazendo uma amostra de 861 trabalhadores pesquisados, que corresponde a 63% dos profissionais da área da saúde da instituição, fato que demonstra a validade do presente estudo.

O índice de 71% de aceitação em participar do presente estudo, mostra um alto grau de adesão no preenchimento do formulário pelos PS, mesmo sendo o preenchimento voluntário, a próprio punho e no horário de trabalho na instituição, fatores esses que sabidamente dificultam a adesão a esse tipo de pesquisa.

Até poucas décadas, o foco da atenção dos profissionais da saúde se limitava ao atendimento e ao cuidado do outro e raramente era valorizada a relação da sua própria saúde com o seu ambiente de trabalho. Tal fato demonstra o interesse atual dos profissionais da área por temas relacionados à sua saúde, envolvendo as atividades que desempenham no ambiente laboral.

Poucas questões do formulário não foram assinaladas, o que promoveu um percentual diferenciado de respondentes por variável, o qual será expresso com seus respectivos resultados.

Na tabela 1, encontram-se os dados referentes às características dos profissionais da saúde. Houve predomínio do gênero feminino (75,5 %), a idade variou de 23 a 64 anos ($38,4 \pm 8,6$) e o tempo de profissão de 1 a 45 anos ($13,0 \pm 8,3$), A categoria laboral de maior prevalência foi de Auxiliares/Técnicos de enfermagem (68,4%).

A predominância feminina deveu-se ao fato de as categorias de auxiliares/técnicos de enfermagem representarem o maior contingente de profissionais da instituição estudada. Dados concordantes com os registros dos trabalhadores de enfermagem no Brasil, descritos pelos Conselhos Federal, Regionais de Enfermagem e Associação Brasileira de Enfermagem, como uma profissão eminentemente feminina e com idade mais incidente na faixa etária de 20 a 40 anos (CARVALHO; MARZIALE, 1998), demonstrando que o perfil do gênero na instituição estudada está dentro do panorama nacional.

Essa predominância do gênero feminino tem caráter histórico, advindo das primeiras escolas de enfermagem fundadas no Brasil, no qual somente mulheres eram admitidas e executavam suas práticas em regime de internato obrigatório (MEDEIROS; TIPPLE, 1999)

Sabe-se que as instituições de saúde, principalmente os hospitais, são compostos em seu quadro funcional, por grande parte de auxiliares/técnicos de enfermagem, visto que esses profissionais, prestam assistência ininterrupta nas 24 horas e são responsáveis por cerca de 60% das ações relacionadas ao atendimento ao cliente (BULHÕES, 1994),

De acordo com Gasperi; Radünz (2006), dentre os profissionais da saúde, em especial os da área de enfermagem, estão ligados intimamente ao cuidado fundamentado no conhecimento científico, não havendo nenhuma outra profissão mais cuidadora e feminina do que essa.

A média de idade caracteriza uma população jovem, sendo que 42,4 % estão concentrados na faixa etária de 31 a 40 anos. Essa incidência decorre, provavelmente, pela presente pesquisa ter sido realizada em um serviço de urgência e emergência, além de o último concurso público ter ocorrido há 6 anos, com grande aprovação de profissionais recém formados. Fato comprovado quando se verifica a predominância do intervalo de 1 a 10 anos relacionado ao tempo de profissão.

Tabela 1: Distribuição das freqüências segundo gênero, idade, tempo de profissão, categoria do profissional de saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

Características	N	%
	861	100
Gênero		
Feminino	650	75,5
Masculino	201	23,3
Não respondentes	10	1,2
Idade		
23 30 anos	158	18,4
31 40 anos	365	42,4
41 50 anos	225	26,1
> 50 anos	83	9,6
Não respondentes	30	3,5
Tempo de profissão		
1 10 anos	419	48,7
11 20 anos	269	31,2
21 30 anos	143	16,6
> 30 anos	23	2,7
Não respondentes	7	0,8
Categoria profissional		
Aux./Téc. De Enfermagem	589	68,4
Médico	113	13,1
Enfermeiro	89	10,3
Fisioterapeuta	22	2,6
Aux./Téc. de Laboratório	18	2,1
Odontólogo	13	1,5
Biomédico	8	0,9
Não respondentes	9	1,0

Referente à fonte de informação sobre Hepatite B, mais de um item na questão pôde ser assinalado. As respostas foram compactadas em fonte formal (participação do funcionário em cursos, seminários específicos, universidade ou curso profissionalizante), fonte não formal (jornais/revistas, televisão/rádio, amigos/familiares), profissionais da saúde (informação de profissional capacitado) e outros.

A fonte formal de conhecimento sobre hepatite B obteve a maior freqüência de respostas, seguida de informações transmitidas por profissionais da saúde e fonte não formal, obtendo 67,4%, 49,1% e 44,1% respectivamente. O número de profissionais que declarou não ter recebido nenhuma informação sobre o assunto foi de 1% (9). Apenas 0,1% (1) não respondeu a questão.

Quanto ao conhecimento adquirido sobre a hepatite B relacionado à categoria profissional, foram consideradas como afirmativas corretas : o vírus da hepatite B pode estar presente no sangue e fluidos corpóreos contendo ou não sangue, a hepatite B pode ser adquirida no ambiente hospitalar através do contato do profissional com sangue e fluidos corpóreos em pele e/ ou mucosa lesionada ; entre o HIV e a Hepatite C, a hepatite B é a doença de maior infectividade na ocorrência de um acidente de trabalho com material biológico.

Vale ressaltar que, apesar da grande parte dos profissionais relatarem ter tido acesso a fonte de informação formal, evidenciou-se um conhecimento inadequado acerca da presença do vírus da Hepatite B no sangue e fluidos corpóreos, forma de transmissão no ambiente hospitalar e infectividade, principalmente nos profissionais do nível técnico.

Observou-se, uma relação estatisticamente significativa entre grau de escolaridade e conhecimento adquirido, sendo que os profissionais de nível superior apresentaram as maiores freqüências de respostas corretas (tabela 2).

Silva et al. (2003), verificaram o conhecimento sobre a transmissão do vírus da hepatite B e o grau de imunização dos profissionais de saúde em um hospital privado da cidade de São Paulo. Esses autores observaram uma relação entre categorias profissionais com maior grau de escolaridade e uma proporção mais elevadas de imunizados. Demonstrando desta forma, uma interferência dos fatores sócio-culturais na obtenção de conhecimentos referentes a ações de prevenção da hepatite. Dados que corroboram com os encontrados no presente trabalho referente ao conhecimento adquirido pelos profissionais de saúde sobre hepatite B. O que reforça a necessidade de constantes investimentos em programas educacionais de orientação relacionados ao tema, tanto em hospitais públicos quanto nos privados.

Tabela 2. Distribuição das freqüências das respostas certas e erradas quanto ao conhecimento adquirido sobre hepatite B, segundo as categorias dos profissionais de saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

Variável	Categorias	Respostas		Total	P
		Certo	Errado		
O vírus da hepatite B pode estar presente no sangue e em fluídos corpóreos contendo ou não sangue ?	Técnico	253 41,7%	354 58,3%	607 100,0%	0,023
	Superior	123 50,2%	122 49,8%	245 100,0%	
Contato com sangue fluídos corpóreos em pele e/ou mucosa lesionada	Técnico	78 12,9%	529 87,1%	607 100,0%	0,003
	Superior	51 20,8%	194 79,2%	245 100,0%	
Doença de mais fácil contaminação na ocorrência de acidente com material biológico	Técnico	195 32,1%	412 67,9%	607 100,0%	0,000
	Superior	137 55,9%	108 44,1%	245 100,0%	

Nessa pesquisa, dos 816 respondentes sobre o estado vacinal contra hepatite B, verificou-se que 67% declararam estar com o estado vacinal completo, enquanto 21,6% apresentavam-se imunizados incompletamente (1ou 2 doses), 6,2% desconheciam seu estado vacinal e 5,2% não eram vacinados. É notório, portanto, que 33% dos profissionais de saúde estavam susceptíveis à hepatite B (figura 3).

A medida mais eficaz, contra a hepatite B, no ambiente hospitalar é a imunização ativa dos profissionais da saúde (JIA; DING, 2002). Pastermak (1991), comenta em seu estudo que o esquema de vacinação incompleto, não é garantia de proteção imunológica e ocasiona desperdício do produto.

A prevalência de imunização encontrada nesse estudo, foi semelhante aos realizados por Josiah; Ching; Lally (2003) na Itália e Bonani; Bonaccorsi (2001), nos Estados Unidos, os quais encontraram na população estudada 65% e 67% respectivamente de profissionais imunizados adequadamente. Almeida; Benatti (2007) no Brasil, encontraram o percentual de 72,8%.

Apesar de autores como, Scheneider (1990) e Yosshida (1998), sugerirem em estudos realizados na década passada, a vacinação de todos os estudantes da área da saúde, ao ingressarem em cursos técnicos e de graduação, verifica-se, porém, que o problema persiste e é preocupante, visto que é observado em diferentes regiões e instituições pesquisadas em todo o mundo, sinalizando a necessidade de estratégias para que se consiga uma cobertura vacinal próximo de 100% dos profissionais da saúde.

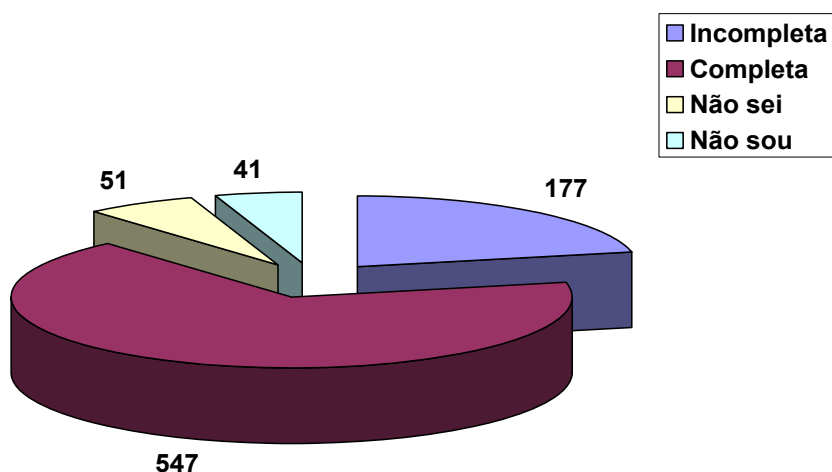


Figura 3. Distribuição das frequências referente ao estado vacinal declarado dos profissionais da saúde de um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

A frequência da imunização da hepatite B quando analisada as categorias por nível técnico (aux/tec de enfermagem e laboratório) foi de 35,5% de indivíduos não ou incompletamente imunizados, contra 24,7% quando comparados aos profissionais do nível superior (médicos, enfermeiros etc.).

Essa relação é, portanto, significativamente invertida quanto se verifica que o estado vacinal completo dos profissionais com escolaridade de nível superior é de 75.3% ($p = 0,005$). Dados esses que corroboram com a pesquisa de Silva et al (2003), que verificaram maior freqüência de imunizados nas categorias de profissionais da saúde com terceiro grau completo.

Pode-se inferir que o estado vacinal adequado, contra hepatite B, está intimamente relacionado aos profissionais com maior tempo de estudo. O que pode possivelmente, ser justificado pelo acesso a informações desde a vida acadêmica, sobre as hepatites e suas formas de prevenção. Essa inferência demonstra a necessidade de maior oferta de capacitações também aos profissionais de nível técnico, para maior sensibilização desses à vacinação contra hepatite B.

A maioria dos estudos focam em especial, a situação vacinal dos funcionários os quais compõem a equipe de enfermagem (SANCHES, 2002; XAVIER; SANTOS, 2003), sendo escassa a literatura que aborda outras categorias laborais. Faz-se mister então, que pesquisas sobre cobertura vacinal contra hepatite B sejam ampliadas a todos os profissionais que estão envolvidos em atividades com risco de aquisição da doença.

Foi observado nesse estudo, uma correlação inversa em relação à faixa etária, ou seja, à medida que a idade aumenta, diminui significativamente o percentual de indivíduos vacinados ($p= 0,003$) (figura 4). Resultado também evidenciado no estudo de Silva *et al.*, (2003), os quais acreditam que tal fato se deve à incorporação no ensino acadêmico, das medidas de biossegurança a partir da década de 90.

Sabe-se que a vacina contra a hepatite B está disponível gratuitamente desde a década de 80 a todos os profissionais da saúde (CDC, 1987), tem sua eficácia comprovada contra a doença (GAZE *et al.* 2000), e os benefícios superam em muito os raros riscos de eventos adversos (SCARAMUZZI, 2006). Deve-se, portanto, serem melhor investigados os motivos da pouca adesão desses profissionais ao esquema vacinal completo contra a hepatite B.

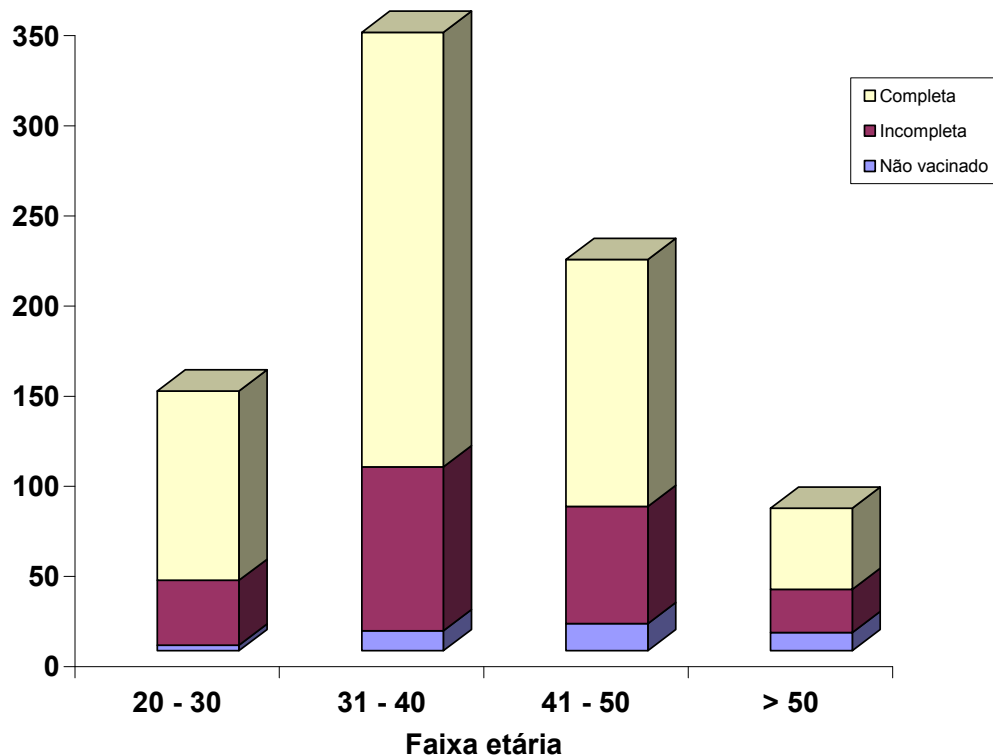


Figura 4. Distribuição das frequências referentes ao estado vacinal declarado segundo a faixa etária dos profissionais da saúde, de um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

Dos 861 participantes da pesquisa, 55% declarou ter sofrido acidente de trabalho envolvendo material biológico. A maior frequência foi registrada pelos odontólogos perfazendo 84,6%; na sequência, a categoria dos médicos e bioquímicos /biomédicos com 62,5 %; aux/tec. de laboratório 61,1%, aux/tec de enfermagem 54,6% e fisioterapeuta 50%. O menor percentual de ocorrências de acidentes foi verificado na categoria dos enfermeiros com 41,6%. Dados consoantes a pesquisa de Caixeta; Branco (2005) quando identificaram odontólogos, médicos e profissionais de laboratório como os mais expostos.

Segundo Raparini (2007), qualquer categoria profissional da saúde pode sofrer exposição a material biológico, em especial, aqueles que atuam nas áreas cirúrgicas, unidades de emergência e odontológica.

É escassa a literatura direcionada à pesquisa de várias categorias de profissionais da saúde em uma mesma instituição de trabalho. A maioria dos estudos foca uma determinada categoria de trabalhador, sendo os profissionais de enfermagem os mais estudados, aparecendo, portanto, como os mais expostos

(CAIXETA; BRANCO, 2005). Esses fatos mostram a importância da presente pesquisa ter abrangido várias categorias, principalmente as de maior exposição. O que conferiu um panorama das frequências dos acidentes, envolvendo material biológico por categoria profissional.

Observou-se que o sangue foi o fluido biológico significativamente mais envolvido nos acidentes de trabalho percutâneo e/ou mucocutâneo, presente em 44.8% das ocorrências. Os demais fluidos corpóreos apresentaram uma frequência de 16.5%. Achados também verificados nos estudos de Basso (1999), Lacerda (2000), Balsamo; Felli (2006), e Almeida; Benatti (2007),

Na tentativa de evitar as exposições ocupacionais a fluidos orgânicos, o CDC, em 1988, recomendou a adoção das precauções universais. Entre essas, estão a utilização de luvas para manuseio de sangue e secreções, aventais, óculos e máscara de proteção, quando há risco de contato com pele e mucosa.

Verifica-se que décadas após a existência dessas recomendações, as frequências das exposições permanecem elevadas. Acredita-se que apenas a adoção a essas medidas não são suficientes para evitar as ocorrências de acidentes durante as atividades laborais. Ambiente inadequado, indisponibilização de EPI pela instituição, conhecimento parcial dos profissionais sobre as medidas de precauções e das doenças infectocontagiosas podem ter sido fatores também relacionados a esses relevantes resultados de exposição a material biológico encontrados na presente pesquisa. Diante disso, faz-se necessário realizar diagnóstico dessas condições de risco para exposição a fluidos orgânicos na instituição estudada, a fim de buscar soluções que resguardem os profissionais da saúde dessas ocorrências.

Nesse estudo, não houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0,765$) na associação entre faixa etária e profissionais que sofreram acidentes de trabalho envolvendo material biológico.

Resultado semelhante foi encontrado na pesquisa de Ciorlia; Zanetta (2004). Os autores comentam que tal achado não era esperado, visto que o grupo mais jovem de profissionais, por ser menos experiente poderia estar sob maior risco, como apresentado nos estudos de Basso (1999), e Possari *et al.*, (2000).

Diante do exposto, a associação faixa etária e ocorrência de acidentes de trabalho divergem em algumas pesquisas. É importante ao analisar os resultados, levar-se em conta aspectos intrínsecos de cada instituição hospitalar, como por exemplo, a realização ou não de atividades de educação continuada, para todos os

profissionais de risco, independente da faixa etária e do tempo de experiência laboral.

Dos 55% profissionais da saúde que assinalaram contato com material biológico, 54% foram acometidos por lesão percutânea e 5.6% por exposição em mucosa/pele não íntegra. Enquanto com mucosa e pele íntegra ocorreu em 40,4% (figura 5).

Deve-se salientar que a gravidade dos acidentes perfurocortantes não se dá pela lesão que causa, mas pelo risco de transmissão de bioagentes (MARZIALE; RORIGUES 2002). Esse tipo de exposição é reconhecidamente o maior responsável pela aquisição de hepatite B nos profissionais da saúde e está relacionado ao grau de exposição ao sangue, como também à presença do antígeno de superfície HbeAg no paciente-fonte entre outros fatores (BRASIL, 2005b). Varia entre 6% a 30%, sendo significativamente maior que o risco do vírus do HIV e Hepatite C (BRASIL, 1999).

Pesquisas realizadas por Moura; Gir; Canini (2006), Sarquis; Felli; (2002) Carvalho (2004) dentre outras, são unânimes em apontar os acidentes com material perfuro-cortante como o de maior prevalência no ambiente hospitalar. Alteram-se apenas os tipos de estudo, as frequências do acidente e a categoria profissional estudada, permanecendo o referido tipo de acidente sempre à frente dos outros tipos de exposições.

Nessa pesquisa, 59,6% de profissionais tornaram-se passíveis de adquirir doenças infectocontagiosas. O que sinaliza para a necessidade de intervenção nesta instituição, no sentido de estabelecer medidas que oportunizem a prevenção desse tipo de ocorrência.

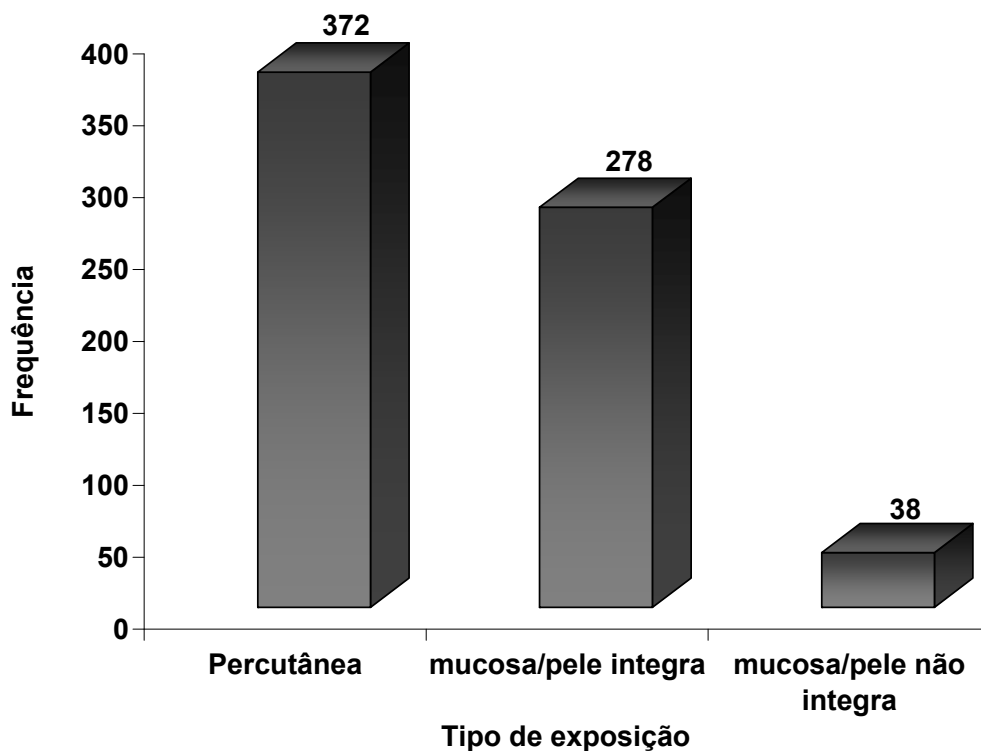


Figura 5. Distribuição das frequências referentes aos tipos de exposições a material biológico declaradas pelos profissionais da saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

No ambiente hospitalar, os setores com maior percentual de acidentes declarados envolvendo material biológico, foram as Unidades de Urgência/Emergência(UE) com 28,4% de relato de ocorrências. Na seqüência foram mencionados o CC/CME com 25,5%, unidades de tratamento intensivo 18,9%, unidades de internação adulto 14,5%, pediátricas 9,18% e laboratório 3,3 % (figura 6). Achados que corroboram com os estudos de Sêcco *et al* (2003), e são semelhantes ao de Balsamo; Felli (2006), Ciorlia; Zanetta (2004)

De acordo com Puro *et al.*, (2001), deve-se levar em conta, que o nível de complexidade do cuidado executado nos diferentes setores está diretamente relacionado ao risco de exposição a acidentes a que acometem os trabalhadores. É importante ressaltar que o Hospital de Urgência de Sergipe é de alta complexidade.

Os setores de UE, CC/CME e UTI apresentam ritmo e carga de trabalho com intenso volume e dinamismo das atividades, atendimento ininterrupto, manuseio de materiais perfuro/cortantes e/ou cortantes, além da sobrecarga de estresse vivenciada pelos profissionais. Fatores que associados à prestação de assistência a

pacientes graves e com risco de morte, podem ter favorecido à ocorrência significativamente maior de acidentes, quando comparadas às outras unidades estudadas, nas quais os pacientes são clinicamente estáveis.

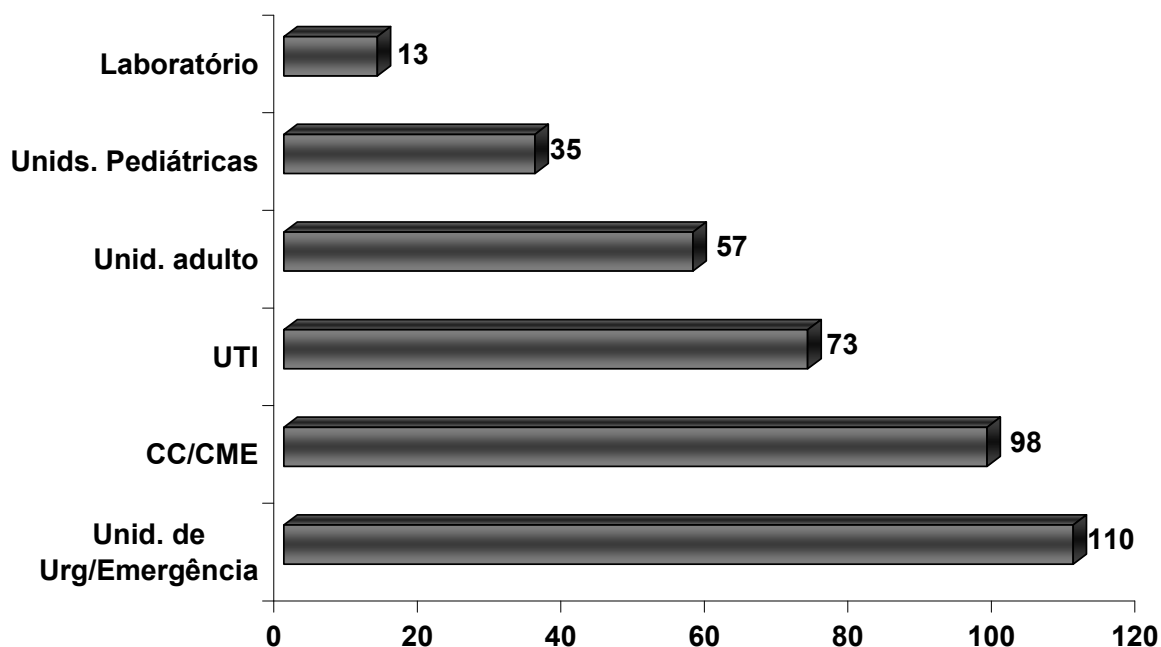


Figura 6: Distribuição das frequências referentes aos setores de ocorrência do acidente envolvendo material biológico em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

Na instituição pesquisada, verificou-se que somente 32% dos profissionais que apresentaram acidente de trabalho com material biológico, declaram que sempre comunicaram ao setor de medicina do trabalho ou CCIH (comissão de controle interna de infecção hospitalar); 19,2% às vezes notificou, enquanto 48,8% dos acidentados nunca registrou qualquer ocorrência.

Nesse trabalho, a não notificação ocorreu principalmente nas categorias dos médicos 72,7%, odontólogos 62,3%, enfermeiros 62,2%, fisioterapeuta 60% e biomédicos 40% (figura 7).

Gonçalves (2007), ao avaliar as sub-notificações em uma equipe multiprofissional, encontrou 84,6% de acidentes não notificados, sendo a categoria dos médicos a de maior prevalência de acidentes; assim como os resultados de Tarantola (2006) evidenciou 89,6% de não registros nessa categoria. Gonçalves (2007) ainda comenta que tal achado justifica-se pelo fato de esses profissionais

terem formação de nível superior, desprezam o atendimento médico especializado, realizando o auto-atendimento.

A exposição a material biológico varia de acordo com a categoria profissional; nos médicos-cirurgiões estima-se a ocorrência de 8 a 15 exposições percutânea por ano. Nos odontólogos, estudos mostram que 85% tem uma exposição percutânea a cada cinco anos, sendo considerados profissionais de grande risco de exposição a material biológico (RAPPARINI, 2007).

Rapparini e Cardo (2004), salientam que a subnotificação de registros dificulta a percepção por parte do profissional do nexo causal entre trabalho e agravo, visto que algumas doenças têm evolução silenciosa e demorada, subestimando também as estatísticas.

Podemos inferir que esses profissionais não valorizam tais ocorrências, desprezando a possibilidade de contaminação por doenças infectocontagiosas (AIDS, hepatite B e C), no ambiente de trabalho.

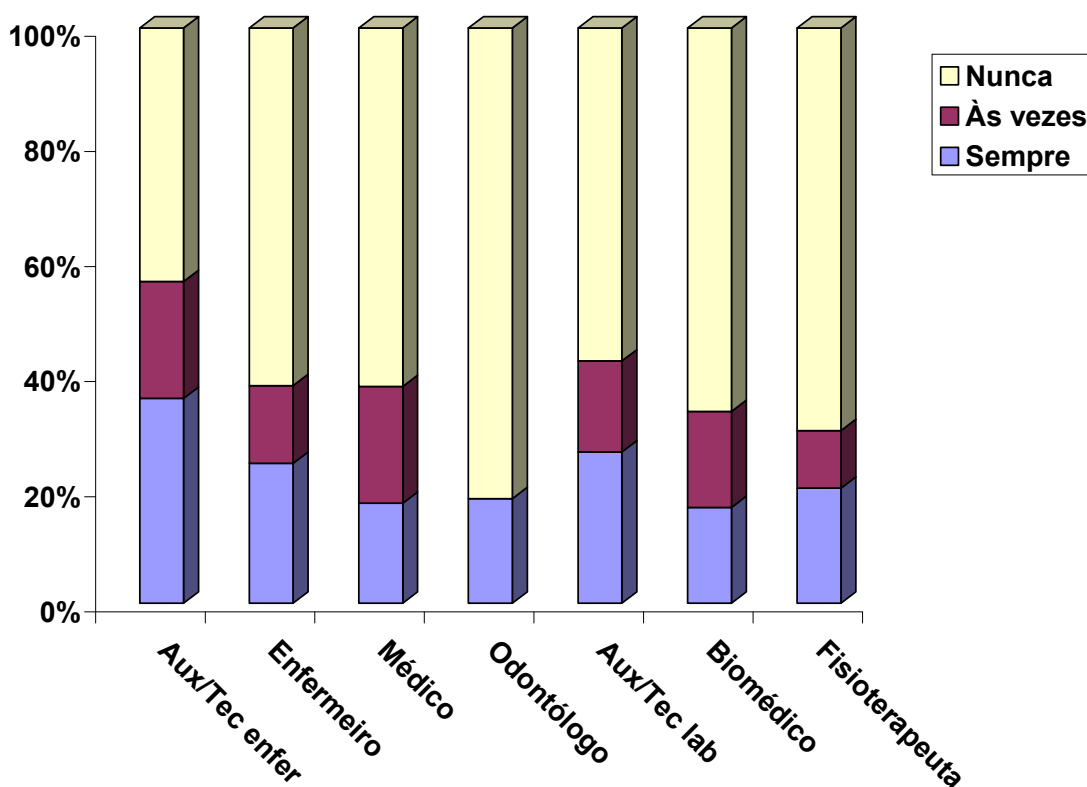


Figura 7: Distribuição das frequências referentes a notificação declarada do acidente de trabalho no SESMT ou CCIH pelos profissionais da saúde em um hospital de urgência de Sergipe no período de maio a setembro de 2007.

Dos 450 respondentes sobre os motivos alegados pela não notificação dos acidentes, 36,2 % assinalou “não achei necessário notificar por ser uma lesão pequena”, 30,8% difícil acesso ao setor de medicina do trabalho/CCIH e 28,6% falta de tempo. O item outros obteve 4,4% dos apontamentos.

Dados semelhantes aos estudos realizados por Figueiredo (1992), Silva (1996), Jansen (1997), quando também encontraram as justificativas referentes “não achar necessário notificar por julgarem as lesões pequenas” e “falta de tempo”. Vale salientar que, embora o foco desses pesquisadores tenha sido a equipe de enfermagem, os achados não diferiram desse estudo, que abordou diferentes categorias de profissionais da saúde.

Segundo Napoleão *et al.* (2000), a constatação desses dois fatores evidenciam a desinformação do trabalhador quanto aos aspectos jurídicos e epidemiológicos que envolvem os acidentes de trabalho no ambiente hospitalar, como também revelam uma sobre carga de atividades vivenciada durante a jornada de trabalho, denotando uma submissão dos profissionais às condições impostas pela instituição.

Quanto ao difícil acesso ao SESMT/CCIH, não foram encontrados achados semelhantes na literatura. Tal fato revela um fator intrínseco da instituição estudada. O SESMT é localizado anexo às dependências do hospital e o atendimento aos funcionários na CCIH está disponível apenas no turno diurno. Podemos inferir que a necessidade de deslocamento dos profissionais da saúde para uma área distante às dependências do hospital e o fechamento da CCIH no período da noite, a desinformação e o excesso de atividades, podem ser considerados fatores que desmotivem a iniciativa do trabalhador a notificar a ocorrência, caracterizando a sub-notificação de acidentes na instituição.

Diante o exposto, evidencia-se a necessidade da implementação de estratégias que possam contribuir na prevenção e promoção à saúde do profissional. Sugere-se programa de imunização anti-hepatite B, maior vigilância dos acidentes de trabalho por parte do SESMT, ações informativas sobre a legislação e benefícios referentes a notificação dos acidentes de trabalho e uma maior coesão entre o núcleo de educação continuada, SESMT e CCIH.

Especial atenção deve ser dada aos profissionais que tem maior contato com os pacientes nos setores de Urgência/Emergência e Centro Cirúrgico, mediante

estratégias que possibilitem ações preventivas e corretivas a fim de reduzir possíveis danos à saúde desses trabalhadores.

Tais medidas propõem-se a reduzir fatores que poderão ocasionar o adoecimento do trabalhador no ambiente hospitalar, principalmente no que concerne às doenças infectocontagiosas, como, a hepatite B.

Espera-se com tais sugestões, a implementação de novos estudos que também tenham como objetivo, a promoção da saúde desses trabalhadores que se dedicam direta ou indiretamente ao cuidado do semelhante.

3.6 CONCLUSÃO

A população da instituição estudada era predominantemente jovem com pouco tempo de atuação profissional. A maioria do gênero feminino da categoria de tec/ auxiliares de enfermagem.

A principal fonte de informação adquirida sobre hepatite B relatada pelos profissionais de saúde foi a formal. No entanto, evidenciou-se um conhecimento inadequado, principalmente nos profissionais de nível técnico e uma relação estatisticamente significativa entre grau de escolaridade e conhecimento correto.

Verificou-se uma baixa prevalência de imunizados contra hepatite B, principalmente no nível técnico e nos profissionais com faixa etária mais elevada.

Dentre as categorias dos trabalhadores, observou-se freqüências mais elevadas de acidentes ocupacionais nos de nível superior, em particular, os odontólogos, médicos e biomédicos. As exposições percutâneas foram as mais prevalentes, sendo o sangue, o fluído biológico mais envolvido nos acidentes.

Os setores de maior registro declarado foram Urgência/Emergência, Centro-Cirúrgico/ CME e UTI.

A subnotificação foi relevante nas categorias de nível superior, em grande parte, devido a não acharem necessário o registro da ocorrência e o difícil acesso ao setor de medicina do trabalho.

Conclui-se que todos os profissionais da área da saúde estão diante de uma alta exposição ocupacional e, portanto, vulneráveis a adquirir hepatite B provavelmente devido aos seguintes fatores: conhecimento insuficiente sobre a doença e suas formas de transmissão; baixo percentual de imunizados; e pouca conscientização da gravidade dos riscos, mesmo entre os profissionais de nível superior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.A. F., BENATTI M.C.C. Exposições ocupacionais por fluídos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. **Rev Esc Enfermagem USP**, v. 41, n. 1, p 120-6, 2007.

AZIZ, S. et al. Prevalence of HIV, hepatitis B and C amongst health workers of Civil Hospital Karachi. **J Park Med Assoc**, v.52, n.3, p.92-4, 2002.

BALSAMO A.C., FELLI V.E.A. Estudo sobre acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.14, n.3, p. 346-53. maio/jun, 2006.

BARBOSA, D.B.; SOLER, Z.A.S.G. Afastamentos do trabalho na enfermagem: ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.11, n.2, 2003.

BARROSO, W.J.; BEJGEL, I. O trabalhador do setor saúde, A legislação e seus direitos sociais. In: **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v.9, n.2, 2004.

BASSO, M. **Acidentes ocupacionais com sangue e outros fluídos corpóreos em profissionais de saúde**. [Dissertação], Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, 1999.

BELTRANI, E.M.; WILLIAMS, I.T.; SHAPIRO, C.N.; CHABERLAND, M.E. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. **Clin Microbiol Ver**, v 13, n 3 p. 385-407, 2000.

BINDER, M.C.P.; CORDEIRO, R. Sub-registro de acidentes de trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997, **Rev Saúde Pública**, v.37, n.4, p.409-416, 2003.

BOLYARD, E.A.; TABLAN, O.; WILLIAMS, W.W.; PEARSON, L.; SHAPIRO, C.N.; DEITCHMAN, S.D. et al. Guideline for infection control in healthcare personnel. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.19, n. 6, p. 4007-63, 1998.

BONANI, P.; BONACCORSI, G. Vaccination against hepatitis B in health care workers. **Vaccine**, v.19, p. 2389-94, 2001.

BONANI, P.; BONACCORSI, G. Vaccination against hepatitis B in health care workers. **Vaccine**, v.19, p. 2389-94, 2001.

BRASIL. **Lei Nº 8.213 - de 24 de julho de 1991 - DOU de 14/08/91 (Atualizada até Janeiro/2008) Planos de Benefícios da Previdência Social**, Capítulo II, Seção I,

Das Espécies de Prestações, art. 22. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1991/8213.htm>>. Acesso em: 05 de out.2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Manual de condutas**: exposição ocupacional a material biológico: hepatite e HIV. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância epidemiológica – Brasília: Ministério da Saúde, 2005b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância epidemiológica – Brasília: Ministério da Saúde, 2005b.

BULHÕES, I. **Riscos do trabalho em Enfermagem**. Rio de Janeiro: Ideas, 1994.

CAIXETA R.B., BRANCO A.B., Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.21,n..3, p. 737-746, mai-jun, 2005.

CANINI, S.R.M.S.; GIR, E.; HAYASHIDA, M.; MACHADO, A.A. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. **Rev Latino-Am de Enfermagem**, mar./abr., vol. 10 n. 4, p.172-178, 2002.

CARVALHO, E.C; MARZIALE, M.H.P. Condições ergonômicas do trabalho da equipe de enfermagem em Unidade de internação em cardiologia, **Rev Lat-Am Enfermagem**, v.6, n.1, p.99-117,1998.

CARVALHO, S.F. **Adesão dos trabalhadores de enfermagem à vacina contra Hepatite B**. Dissertação de Mestrado em Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem, Rio de Janeiro, RJ, 2004.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL. Update on hepatitis B prevention. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 36, p. 353-366,1987.

_____. Guifeline for Infection control in health care personel. **Infect Control Hospital Epidemiology**, v.19, n. 6, p.445, 1998.

_____. Universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and orther bloodborne pathogens in health care settings. **MMWR**, v. 37,p. 377-388, 1988.

CIORLIA, L.A.S. **Acidentes de trabalho com material biológico e Hepatites B e C em profissionais da saúde de um hospital universitário**. Tese de doutorado, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2003.

FIGUEIREDO, R.M. Opinião dos servidores de um hospital escola a respeito de acidentes com material perfuro-cortante na cidade de Campinas-SP. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.20, n.76, p.26-33, 1992.

FOCACCIA, R. Risco de contágio pelo vírus da hepatite B, em funcionários hospitalares e imunidade naturalmente adquirida. **Rev Ass Med Brás**, v.32, p.11-4, 1986.

GARNER, J.S. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.17, n.5, p.53-80, 1996.

GASPERI, P. D.; RADUNZ, V. Cuidar de si: essencial para enfermeiros. **Reme : Rev. Min. Enferm.** [online], v.10, n.1, p.82-87. jan. 2006. Disponível na World Wide Web: <<http://www.portalbvsenf.eerp.usp.br/>. Acesso em 02/03/2008.

GAZE, R. et al. Laboratórios sentinelas – Uma proposta para o monitoramento das infecções pelos vírus das hepatites A e B. **Informe Epidemiológico do SUS**, v. A, n.1, jan/mar. 2000.

GONÇALVES J. A. Acidente de trabalho entre a equipe assistencial multiprofissional uma avaliação da subnotificação. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/.pdf>. Acesso em 20/05/2008.

JANSEN, A.C. **Um novo olhar para os acidentes de trabalho na enfermagem: a questão do ensino**. Ribeirão preto, 1997. 175p. Dissertação [mestrado] – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

JIA, H.K.; DING, S.C. Global control of hepatitis B vírus infection. **The Lancet Infectious Disease**, v.2, n. 7, 2002.

JOSIAH, D.R.; CHING, C.G.; LALLY, M.A. A review of the case for hepatitis B vaccination of high-risk adults. **American Journal of Medicine**, v.114, n. 4, 2003.

LACERDA R.A. **Exposição Ocupacional ao sangue e a outras substâncias orgânicas de pacientes em Unidades de Centro Cirúrgico de hospitais do Brasil**. [Tese] São Paulo (SP); Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2000.

MARZIALE M.H.P., RODRIGUES C.M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 10, n.4, p. 571-7 julho-agosto,2002.

MEDEIROS, M; TRIPPLE, A.C.V. A expansão das escolas de enfermagem no Brasil na primeira metade do século XX. **Revista eletrônica de enfermagem** (on line), Goiânia , v.1, n.1, out-dez. 1999. Disponível em: [http:// www.fen.ufg.br/revista](http://www.fen.ufg.br/revista). Acesso em 05/02/2008.

MELO, D.S.; SILVA, E.; SOUZA, A.C.; TIPPLE, A.F.V.; NEVES, Z.C.P.; PEREIRA, M.S. Compreensão sobre precauções padrão pelos enfermeiros de um hospital público de Goiânia – GO. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.14, n.5, set./out., 2006.

MOURA J.P., GIR E., CANINI S.R.M.S. Acidentes ocupacionais com material perfurocortante em um hospital Regional de Minas gerais. **Ciência y Enfermería**. v 12, n.1, p. 29-37. 2006.

NAPOLEÃO, A.M.; ROBAZZI, M.L.C.C.; MARZIALE, M.H.P.; HAYASHIDA, M. Causas de subnotificação de acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.8, n.3, p.119-120, jul., 2000.

PASTERNAK, et al.. Imunoprofilaxia da hepatite B, vacinação em um hospital geral de São Paulo com adequação da metodologia utilizada a nossa realidade sócio-econômica. **Rev Hosp Clin Fac Med USP**, v.46, p. 38-40. 1991.

POSSARI J.F., CARLESSI E.R., LOPES M.H. GUTIERREZ E.B. OSMO A.A. Implantação da Sistematização da Assistência Multiprofissional aos profissionais acometidos por acidentes com material biológico em um Hospital de Ensino. **Rev de Enf. do Complexo HC FMUSP**, v.4, n. 3, p. 12-17. 2000.

PURO V., CARLI G.D., PETROSILIO N, IPOLITO G. Risk of realthcare exposure to bloodborne infection for italian workers, by job category and work area. **Infect Control Hosp Epidemiol**,v. 22, n.4, p. 206-10. 2001.

RAPPARINI C., CARDO D.M., Principais doenças infecciosas diagnosticadas em profissionais das saúde. In: MASTROENI M. F. **Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde**. São Paulo, 2004: Atheneu.

RAPPARINI, Cristiane. **Riscos biológicos e profissionais de saúde**. Disponível em: <<http://www.riscobiologico.org/riscos/riscos.htm>>. Acesso em: 15 de dez.2007.

RISCHTELLI, G.; HARRIS, J.; MACAULEY, L. The Risk of Acquiring Hepatitis B or C Among Public Safety Workes. **Am J Prev Med**, v.20, n.4, 2001.

SANCHES, F.D.A. **Enfermagem do Trabalho: prevenindo a hepatite B em um hospital universitário**. 2002. 96f. Monografia (Residência de Enfermagem do Trabalho) – Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

SARQUIS, L.M.M.; FELLI, V.E.A. Acidentes de trabalho com instrumentos pérfurocortantes. **Rev Esc Enf USP**, v.36, n.3, p. 222-230, 2002.

SCARAUZZI, D.R. Vacina contra Hepatite B. **Rev Assoc Méd Brás**, v. 52, n. 5, p. 288-289, 2006.

SÊCCO, I. A. de O. et al. Acidentes de trabalho em ambiente hospitalar e riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 23, p. 19-24, jan./dez. 2002.

SHNEIDER, O.D. Vacinação contra hepatite B no grupo hospitalar Conceição. **Mon & Perspec Saúde**, Porto Alegre, v. 4, n.1/2, p. 85-90, jun/dez.1990.

SILVA, R.J.O. et al. Vacinação anti-hepatite B em profissionais de saúde. **DST – J Brasil Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v.15, n.3, p.51-55, 2003.

SILVA, V.E.F. **O desgaste do trabalhador de enfermagem**: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador. São Paulo, SP, 236p. Tese [Doutorado] - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 1996.

TARANTOLA, A. et al. Assessment of preventive measures for accidental blood exposure in operating theaters: A survey of 20 hospitals in Northern France. **AJIC**, v. 34, p. 367-382, aug. 2006.

XAVIER, M.S.; SANTOS, R. B. S. a Equipe de Enfermagem e os acidentes com material pérfuro- cortante. **Enfermagem Brasil**, v.2, n.1, p. 5-16, jan/fev. 2003.

YOSHIDA, C.F.T. Hepatite B como doença ocupacioanl. In: TEIXEIRA, P.; VALLE, S. (orgs). **Biossegurança**: Uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998. p.257-270.

4 CAPÍTULO III

ACIDENTES DE TRABALHO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE URGÊNCIA DE ARACAJU-SE - 2006

Flávia Janólio Costacurta Pinto Silva

4.1 RESUMO

Avaliou-se nessa pesquisa, os acidentes de trabalho notificados no Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho de um Hospital Público de Urgência em Aracaju/SE, no ano de 2006. Foram caracterizados gênero, idade, tempo de serviço e categoria dos profissionais; tipo de acidente, situação de ocorrência, setores e turno com maior prevalência de acidentes laborais, bem como a quantificação de profissionais inseridos no programa de prevenção da transmissão de hepatite B, C e HIV pós-exposição a sangue e fluidos orgânicos em acidentes ocupacionais. Utilizou-se estatística descritiva e, para análise das variáveis categóricas, o teste qui-quadrado, considerando significativo $p < 0,05$. Dos 50 acidentes notificados; 38 ocorreram com profissionais do gênero feminino, com média de idade de 37 anos e tempo de serviço inferior a 10 anos. As categorias profissionais com maior notificação de acidentes foram de auxiliares e técnicos de enfermagem (62%). O maior número de acidentes ocorreu nos setores de urgência e emergência (24%); dentre os acidentes notificados, os perfuro-cortantes foram os de maior frequência (64%), associados à administração de medicamentos no turno diurno. Esses resultados podem subsidiar aos gestores da instituição em estudo, planejarem estratégias efetivas no sentido de minimizar tais ocorrências.

Palavras-chave: hospital público, notificação de acidentes de trabalho, trabalhadores da saúde.

WORK ACCIDENTS AT A PUBLIC HOSPITAL IN SERGIPE - 2006

Flávia Janólio Costacurta Pinto Silva

4.2 ABSTRACT

This study evaluated work accidents reported by professionals at the Specialized Service in Work Safety and Medicine sector of a public emergency hospital in Aracaju, SE, in 2006. For such, a worker profile was characterized (gender, age, length of service, and professional category) as well as the type of accident, sector and shift with the greatest frequency, and situation of occurrence. Descriptive statistics and the chi-square test were used in the analysis of category variables, considering $p < 0.05$ significant. Of the 50 accidents reported, 38 occurred with female professionals, average age 37 and length of service less than 10 years. The professional categories of greatest accident prevalence were nursing auxiliaries and technicians (62%). The greatest number of accidents occurred in emergency sectors (24%), and among the reported accidents, puncture wounds and cuts were of the greatest frequency (64%), associated to the administration of medications on the day shift. These results enable the managers of the studied institution to plan effective strategies for minimizing such occurrences.

Keywords: public hospital, reporting of work accidents, health workers.

4.3 INTRODUÇÃO

O trabalho é uma atividade de cunho social, que repercute positivamente ao proporcionar realização pessoal e suprir as necessidades humanas básicas. No entanto, os trabalhadores podem expor-se a riscos no ambiente laboral, os quais, poderão afetar sua condição de vida e saúde (BULHÕES, 1999). A atividade laboral é um direito fundamental do ser humano, sendo de responsabilidade do empregador a vida e a saúde do trabalhador (DIAS; MELO, 2005).

De acordo com a Lei Trabalhista – CLT, no Artigo 19 da Lei 8.213 de 24 de Julho de 1991, a empresa tem o dever de adotar medidas de proteção e segurança da saúde do trabalhador, informar sobre os riscos laborais, como também fornecer o treinamento quanto à correta utilização e conservação do equipamento de proteção individual, cabendo ao empregado, a obrigação de cumpri-las sob pena de sanções disciplinares (BRASILc, 2005).

Os acidentes de trabalho relacionados à área de saúde tornaram-se foco de interesse e preocupação, a partir da década de 70, quando pesquisadores da Universidade de São Paulo enfocaram a saúde do trabalhador no ambiente hospitalar. No estudo, foram analisados 1506 acidentes ocorridos no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, e como resultado, as ocorrências como contusões, ferimentos, e problemas osteomusculares foram os de maior prevalência (SILVA, 1988).

O trabalhador da saúde, em especial, encontra-se freqüentemente exposto a múltiplos riscos causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos, principalmente em ambiente hospitalar, por agrupar pacientes com diversas patologias, inclusive infecto-contagiosas (CARVALHO; MARZIALE, 1998).

Conforme dados do Ministério da Previdência Social, referente ao ano de 2005, a Saúde é o segundo setor da atividade econômica do país e ocupa o terceiro lugar na lista de acidentes de trabalho. Nesse ano, foram registrados no Brasil 36.965 acidentes de trabalho na área da saúde; destes, 2.144 foram notificados no Estado de Sergipe, sendo divididos em típicos, de trajeto e doença de trabalho (BRASILa, 2007).

Os acidentes Típicos decorrem da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado. Os de Trajeto são os ocorridos no percurso entre a residência e o local de trabalho do segurado. Acidentes devidos à Doença do Trabalho são aqueles ocasionados por qualquer tipo de doença profissional peculiar a determinado ramo de atividade, desde que conste na tabela da Previdência Social (BRASIL b, 2007).

De acordo com a Lei nº 8.213/91, em seu artigo 22, a empresa deve comunicar ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), os acidentes de trabalho imediatamente após sua ocorrência ou até o primeiro dia útil seguinte. Essa ocorrência deve ser emitida por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), mesmo que o acidente não tenha gerado afastamento das atividades do trabalhador, sob pena de multa em caso de omissão (BRASIL c, 2005).

A relevância das informações contidas na CAT baseadas em seu completo e exato preenchimento são importantes não apenas do ponto de vista previdenciário, estatístico e epidemiológico, mas também trabalhista e social (BARROSO; BEJGEL, 2004).

O manual eletrônico de instruções para preenchimento da CAT, do Ministério da Previdência Social (2007), no item II das recomendações gerais, elenca algumas precauções ao emissor do documento para que os aspectos legais sejam contemplados, a saber: não assinar a CAT em branco; preencher devida e corretamente os itens de identificação à máquina ou em letra de forma; não rasurar; apresentar a CAT em duas vias ao INSS; entre outros.

No Brasil é comum a não emissão da CAT, principalmente nos acidentes de menor gravidade e em regiões sócio-econômicas menos desenvolvidas, o que caracteriza sub-notificação. Em virtude disso, Associação Brasileira de Saúde Coletiva reforça a necessidade de esforços, com o objetivo de dimensionar, caracterizar com maior detalhamento e conhecer a magnitude dos acidentes de trabalho no país (ABRASCO *apud*. BINDER; CORDEIRO, 2003).

Diante do exposto, objetivou-se avaliar os acidentes de trabalho notificados no Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) no ano de 2006, em um Hospital Público de Urgências em Aracaju -SE Sergipe. Foram caracterizados gênero, idade, tempo de serviço e categoria dos

profissionais; tipo de acidente, situação de ocorrência, setores e turno com maior prevalência de acidentes laborais, bem como a quantificação de profissionais inseridos no programa de prevenção da transmissão de hepatite B, C e HIV pós-exposição a sangue e fluidos orgânicos em acidentes ocupacionais.

4.4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa referente aos acidentes de trabalho notificados no ano de 2006 no SESMT de um hospital público de urgência na cidade de Aracaju - SE.

O hospital é caracterizado como de grande porte, pertence à rede de alta complexidade que atende a demanda do Sistema Único de Saúde. Constituíam sua estrutura física, os seguintes setores: 3 unidades de urgência e emergência, bloco cirúrgico (central de esterilização, centro cirúrgico geral e centro cirúrgico para pacientes queimados); 3 unidades de Terapia Intensiva (adulto e infantil e queimados), 14 unidades de internamento, setores administrativos, além dos setores de diagnóstico, hotelaria e serviços gerais.

O SESMT foi implantado na instituição no ano de 2006, situa-se anexo às instalações do hospital, apresentava em seu quadro funcional um médico do trabalho, um enfermeiro e dois técnicos especialistas em segurança e medicina do trabalho.

Após a aprovação do projeto, pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Tiradentes, as autoras apresentaram a proposta aos funcionários do SESMT, onde foi realizada a coleta de dados no período de um mês. A instituição contabilizava 2271 funcionários; sendo 1792 profissionais de saúde e 479 profissionais administrativos, nas diversas categorias registradas no setor de recursos humanos e, segundo informações do centro de educação continuada, aproximadamente 300 estagiários de nível médio e superior.

Foram incluídas as notificações de todas os trabalhadores cadastrados na instituição; funcionários concursados, contratados, terceirizados e acadêmicos os quais desenvolviam atividades na instituição no período pesquisado. Não houve exclusão de registros, uma vez que todas as Comunicações Internas de Acidentes de Trabalho estavam devida e corretamente preenchidas.

O formulário de investigação utilizado foi o impresso de Comunicação Interna de Acidentes de Trabalho – CIAT. Foram estudadas as variáveis gênero, idade, categoria, turno, setor de trabalho, tipo de acidente e situação de ocorrência. Os registros de ocorrências, que envolveram material biológico, notificadas no

SESMT, foram confrontadas com os registros da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), para confirmação e detalhamento das mesmas. Os dados foram armazenados e tabulados pelo programa estatístico Epi-Info versão 3.3, de outubro de 2003. Utilizou-se o teste de qui-quadrado para verificar associações entre determinadas variáveis, considerando significativo o valor $p < 0,05$.

4.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2006, foram registrados no SESMT, 50 notificações de acidentes de trabalho na instituição em estudo. Desses, 76% pertenciam ao gênero feminino e 24% ao masculino com média de idade de 37 anos (± 9.6) (figura 8).

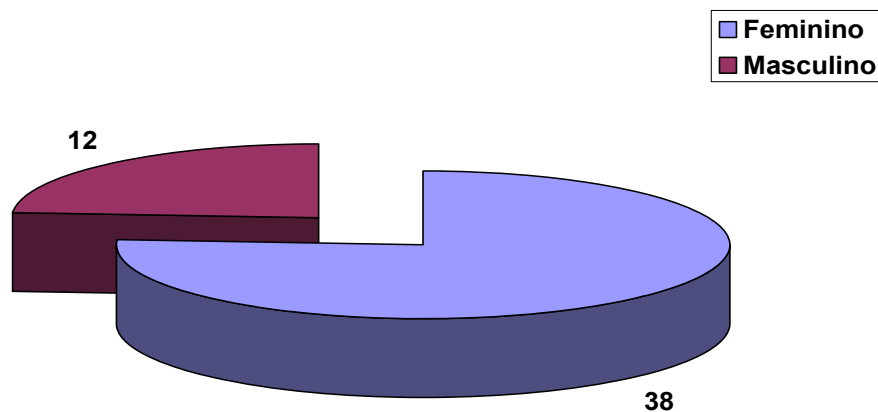


Figura 8. Distribuição da frequência de notificações de acidentes de trabalho segundo gênero, Aracaju-SE, 2007.

Dados concordantes com o estudo de Souza (1999), que avaliou cinco hospitais de grande porte no ano de 1996, na cidade de São Paulo, quanto à incidência de acidentes ocupacionais, e verificou que os mesmos acometeram principalmente as mulheres (89%). Situação semelhante foi publicada pelo Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS (2004), o qual mostrou que entre os 5391 acidentes analisados, 4357 (80,8%) ocorreram com profissionais do gênero feminino.

Esse acontecimento, pode ter sido reflexo dos acidentes terem acometido predominantemente a categoria de auxiliares e técnicos de enfermagem, cujos registros dos trabalhadores de enfermagem no Brasil, descritos pelos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem e Associação Brasileira de Enfermagem,

demonstram como uma profissão eminentemente feminina e com idade mais incidente na faixa etária entre 20 e 40 anos (CARVALHO; MARZIALE,1998).

Quanto à distribuição dos acidentes de trabalho, segundo a categoria profissional, os trabalhadores de enfermagem de nível médio apresentaram o percentual de 62% das notificações, seguidos por 16 % da categoria de serviços gerais e “outros”. Os servidores administrativos foram responsáveis por 4% das ocorrências notificadas e a classe médica apenas 2%.

Para esse estudo, não foi considerada distinção entre as categorias de auxiliar e técnico em enfermagem, visto que, os mesmos possuem formação de nível técnico e não há diferença de função e atividades que desempenham na instituição estudada. A categoria serviços gerais agrupa trabalhadores da higienização, lavanderia e manutenção; a categoria “outros” refere-se a estagiários de enfermagem, residentes de medicina e profissionais visitantes, os quais, registraram, cada um, apenas uma notificação de acidente no período estudado (figura 9).

Tal resultado condiz com os estudos de Canini *et al* (2002), Sêcco *et al.* (2003) e Abreu (2005), nos quais os auxiliares e técnicos em Enfermagem constituíam maior contingente entre as categorias profissionais que compunham o quadro funcional da instituição hospitalar, como também registravam as maiores freqüências de notificações de acidentes de trabalho.

Sabe-se que esses profissionais são os que permanecem em contato direto com o paciente na maior parte do tempo, administrando medicamentos, realizando curativos, banhos no leito e outros procedimentos que os expõem à presença de sangue, secreções, fluidos corpóreos e sobrecarga física, apontando a necessidade de estudos específicos acerca da atuação destes, bem como sua constante capacitação em relação ao assunto.

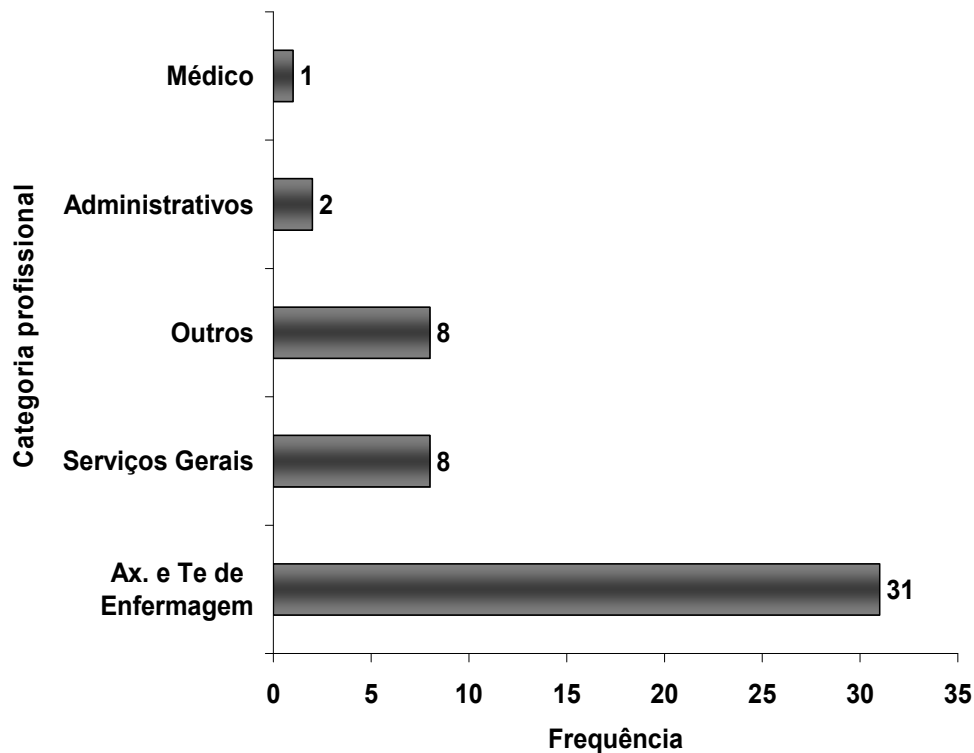


Figura 9. Distribuição das frequências de notificações de acidentes de trabalho segundo categoria profissional, Aracaju-SE, 2007.

Em relação ao tempo de serviço, verificou-se que 74% dos indivíduos, os quais sofreram algum tipo de acidente de trabalho, encontravam-se no intervalo compreendido entre 0 a 9 anos, ocorrendo assim, uma predominância em relação aos demais intervalos de tempo (tabela 2), corroborando com o estudo de Abreu (2005), o qual infere que os trabalhadores mais acidentados tinham menos de seis anos na instituição.

Na associação entre tempo de serviço e ocorrência de acidente, os resultados foram estatisticamente significantes ($p=0,000$), confirmando haver relação de acidentes de trabalho em profissionais com pouco tempo de serviço na instituição em estudo.

Podemos inferir que, tais resultados podem ter ocorrido devido ao fato desses profissionais serem recentes na instituição, possuírem pouco tempo de experiência e /ou por terem maior sensibilização da importância da notificação do acidente de trabalho.

Tabela 3: Distribuição das freqüências de notificações de acidente de trabalho segundo tempo de serviço. Aracaju - SE, 2007.

Tempo de serviço	N	F
	50	%
0 9	37	74,0
10 19	07	14,0
20 29	06	12,0
Total	50	100

Na Figura 10, verifica-se que as unidades de Urgência e Emergência concentraram 24% das ocorrências de acidentes notificados; as quatorze Unidades de Internação foram agrupadas e representam 20% das ocorrências; as três Unidades de Tratamento Intensivo totalizaram 14%; Centro Cirúrgico com a Central de Esterilização registraram 14%. O item considerado como “outros”, referiu-se a diversos setores notificados os quais apresentaram apenas uma ocorrência de acidente, a exemplo da farmácia, raio-X, almoxarifado, sala de gesso, etc. Esses setores representaram 20% dos locais onde ocorreram os acidentes.

Os resultados dessa pesquisa são semelhantes ao estudo de Sêcco *et al* (2003), cujo resultado mostrou que as unidades com maior ocorrência de acidentes foram o Pronto-Socorro (24%), seguidas da UTI (24%), Centro Cirúrgico (22%) e Unidade de Internação (11%).

Esses dados demonstram uma maior freqüência de acidentes de trabalho em áreas de prestação de cuidados diretos a pacientes. Unidades que apresentam ritmo e cargas de trabalho, com intenso volume e dinamismo das atividades; atendimento ininterrupto vinte e quatro horas por dia; grande quantidade de pacientes, prestação de assistência a pacientes graves e com risco de morte, além da sobrecarga de estresse vivenciada pelos profissionais, fatores que podem favorecer a ocorrência de acidentes.

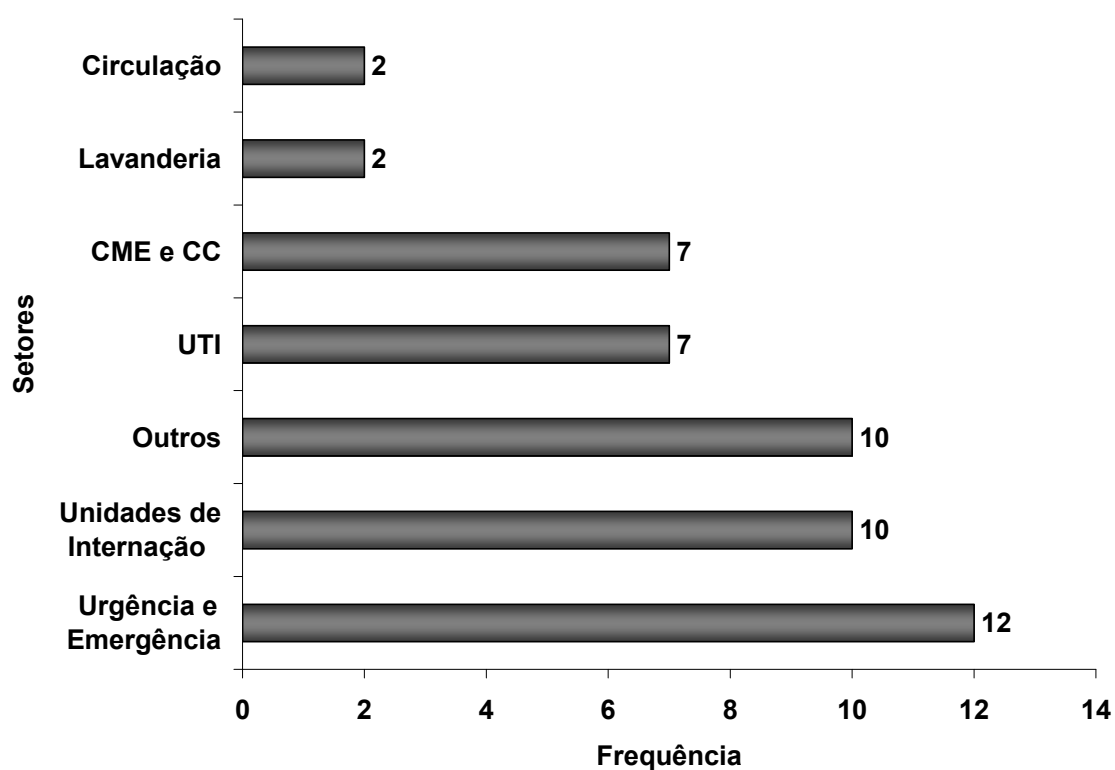


Figura 10. Distribuição da frequência de notificações de acidente de trabalho segundo setor de ocorrência. Aracaju - SE, 2007.

Nessa análise, os acidentes típicos foram os mais prevalentes, correspondendo a 95% das ocorrências notificadas, seguidos dos acidentes de percurso (4%) e doença ocupacional (1%). Dentre os acidentes típicos mais ocorridos, destacaram-se aqueles envolvendo material perfuro-cortante, somando 63,84% das ocorrências das quais 63,3% foram auto-acidentes. Os traumas músculo-esqueléticos totalizaram 21,3% das notificações.

A predominância dos acidentes típicos pode ser explicada pelos riscos inerentes ao desenvolvimento de atividades em ambientes hospitalares, constituídos principalmente por agentes químicos, físicos, biológicos e ergonômicos, dados que favorecem a ocorrência de acidentes, confirmados pelos estudos de Murofuse ; Oliveira (2001), Canini *et al* (2002), Marziale ;Carvalho (1998) e Abreu (2005).

Apesar, de diversas publicações, alertarem para a necessidade de esforços com o intuito de serem evitados os acidentes ocupacionais perfurocortantes com agulhas ou lâminas, continuam ocorrendo e são citados na maioria das bibliografias consultadas. (Abreu, 2005; Sêcco *et al.*2000; Canini *et. al* 2002;

Nishide; Benatti, 2004; Murofuse; Oliveira, 2001; Soler; Barbosa, 2003 e Ciorlia, 2003).

Tal situação é preocupante, uma vez que, ao se acidentarem com material perfuro-cortante contaminado na presença de material biológico, os trabalhadores são expostos a microorganismos patogênicos, tais como o vírus HIV e das hepatites B e C (MARZIALLE; RODRIGUES, 2002).

Segundo dados do Centers for Disease Control 1999, o risco de contaminação com material biológico na presença dos agentes etiológicos como o vírus HIV é de 0,3%, HBV (hepatite B) é de 6 a 30%, e de 0,5 a 2% para o HCV (hepatite C).

Além disso, Nishide; Benatti (2004), acrescentaram em seus estudos que, se o acidente ocorrer com material contaminado de origem desconhecida, não é possível identificar a situação sorológica do paciente-fonte, fator fundamental para definição da necessidade de quimioprofilaxia.

Para se prevenir esses tipos de acidentes há, atualmente, muitas opções disponíveis no mercado, tais como: sistemas sem uso de agulhas para administração de medicamentos em equipamentos intravasculares; sistemas com agulhas que retraem após o uso em injeções intramusculares e endovenosas; agulhas de sutura rombas, entre outras. Medidas também importantes dizem respeito ao desenvolvimento de equipamentos, tecnologias e sistemas que reduzam o risco de exposição, melhoria na prática de trabalho mediante programas de educação continuada e, principalmente, ao obrigatório e correto uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) por parte dos profissionais. (ABREU, 2005).

Nessa pesquisa, as ocorrências de traumas músculo-esqueléticos foram ocasionadas por piso molhado, ausência de sinalização, disposição inadequada de mobília, entre outros, corroborando com o estudo de Leite; Silva; Merighi (2007), que encontraram resultados semelhantes em seu estudo, o qual abordou a relação entre a mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.

É necessário considerar a relevância em diagnosticar as situações de ocorrência dos acidentes que causaram traumas músculo-esqueléticos na instituição

hospitalar, a fim de que intervenções reais possam minimizar os riscos inerentes ao ambiente e às atividades desenvolvidas pelos profissionais.

Na tabela 3, foram descritas as situações de ocorrência dos acidentes de trabalho, envolvendo material perfurocortante, as quais foram categorizadas por descrição de ocorrência, sendo que a categoria administração de medicação obteve maior prevalência, seguida pelas categorias descarte de material em local impróprio, manipulação de material cortante, reencape de agulhas descarte de material contaminado.

Murofuse; Oliveira (2001), afirmaram que a administração de medicamentos e soroterapia, é uma atividade a qual envolve a manipulação constante de agulhas e escalpes, constituindo as situações que mais expõem os trabalhadores aos riscos de acidentes perfurocortantes. Essa evidência pode justificar os resultados dessa pesquisa, uma vez que a maior ocorrência de acidentes perfuro-cortantes ocorreram justamente nos setores de urgência e emergência; caracterizados pela grande demanda de procedimentos invasivos com a utilização e manipulação do referido material.

O descarte de material, principalmente de agulhas, em locais inapropriados, é considerado prática de alto risco e, segundo Canini *et al.* (2002), esse tipo de procedimento é considerado causa principal de acidentes entre todas as categorias de trabalhadores, principalmente do serviço de limpeza, lavanderia e manutenção, fato em desacordo com essa pesquisa, que sugere a não sensibilização ou desinformação desses profissionais para a importância e necessidade da notificação de acidentes de trabalho.

As ocorrências de descarte de material contaminado, reencape de agulhas e manipulação de material cortante, sugerem a não utilização das precauções-padrão pelos funcionários que notificaram os acidentes.

De acordo com Souza; Filho; Hoefel (2005), tais precauções recomendam que as agulhas não devem ser reencapadas, entortadas ou quebradas; utilizar recipientes apropriados para o descarte e transporte de materiais perfurocortantes, assim como, evitar o seu enchimento excessivo, com a tarefa de substituição é de responsabilidade do profissional treinado dos serviços gerais, e não da equipe de enfermagem.

Na instituição em estudo, tal prática ainda é atribuída aos profissionais de enfermagem, o que sugere o favorecimento da ocorrência de acidentes nessa categoria por maior exposição.

Tabela 4: Distribuição das frequências de notificações segundo a situação de ocorrência do acidentes perfuro-cortantes. Aracaju – SE, 2007.

Situação de Ocorrência	N	F
	30	%
Administrando medicação	13	43,4
Descarte em local impróprio	9	30,0
Manipulando material cortante	5	16,6
Reencapando agulhas	2	6,7
Descartando material contaminado	1	3,3
Total	30	100

Em relação ao turno de trabalho, verificou-se que 86% dos acidentes ocorreram durante o dia e apenas 14% no período noturno (tabela 4). Na análise estatística da relação entre o turno e o tipo de acidente não foram encontrados resultados estatisticamente significantes ($p=0,6957$).

Tabela 5: Distribuição das frequências de notificações de acidente de trabalho segundo turno. Aracaju – SE, 2007.

Turno de trabalho	N	F
	50	%
Diurno	43	86,0
Noturno	7	14,0
Total	50	100,0%

Tal resultado coincide com estudos de Marziale e Rozestraten (2005), os quais mostraram que em ambientes hospitalares, a rotina diurna é caracterizada pela execução de cuidados de higiene, curativos, coleta de materiais para exames, requisição de materiais e medicamentos, avaliação clínica de clientes, encaminhamentos para exames e realização de cirurgias, constituindo um grande contingente de atividades.

Durante a noite, as atividades mais freqüentes são: recepção de pacientes pós-cirúrgico, revisão de prontuários e manutenção de cuidados, com relevante redução do número de atividades e funcionários em relação aos outros turnos.

Na análise estatística da relação entre o turno e o tipo de acidente não foram encontrados resultados estatisticamente significantes ($p=0,6957$).

O baixo número de notificações do plantão noturno talvez não reflita o real número de acidentes ocorridos. O fato do SESMT funcionar apenas durante o dia e não permanecer incorporado à estrutura física do hospital, são considerados fatores que podem estar dificultando o acesso dos profissionais a este setor e, conseqüentemente, ocasionando subnotificação de registros.

Na confirmação das ocorrências de acidentes perfurocortantes, na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), observou-se que os 30 acidentes perfuro-cortantes registrados no período estudado no SESMT, não correspondiam aos encontradas na CCIH, a qual registrou no mesmo período 79 notificações ao programa de prevenção da transmissão de hepatite B, C e HIV pós-exposição a sangue e fluidos orgânicos em acidentes ocupacionais. Esse dado é considerado significativo, pois comprovou a subnotificação de ocorrências de acidentes no SESMT e pressupõe a falta de sensibilidade dos profissionais quanto à importância jurídica e social da notificação do acidente de trabalho.

Diante disso, sugere-se a implantação de atividades direcionadas ao estudo da estrutura física, treinamento e conscientização dos profissionais em relação a prática segura nos processos de trabalho, elaboração do fluxograma relacionado às notificações de acidentes, as quais envolveram material biológico entre o SESMT e CCIH. Assim como à sensibilização dos funcionários, mediante divulgação das informações sobre a importância da notificação no SESMT, da ocorrência de acidente de trabalho.

4.6 CONCLUSÃO

Os resultados possibilitaram visualizar que as mulheres foram responsáveis por grande parte das notificações de acidentes de trabalho, principalmente aquelas pertencentes às categorias de aux/técnico de enfermagem. Os funcionários com menor tempo de serviço na instituição foram os que mais registraram as ocorrências de acidentes no SESMT. Os setores de Urg/Emergência concentraram a maioria das ocorrências notificadas.

Dentre os tipos de acidentes, os típicos foram prevalentes, destacando-se em especial aqueles envolvendo material perfuro-cortante ocorridos durante os procedimentos de administração de medicamentos e descarte em local impróprio no turno diurno. No confronto entre as notificações registradas no SESMT e CCIH, observou-se um número maior de funcionários adicionados ao programa de prevenção da transmissão de hepatite B, C e HIV pós- exposição a sangue e fluidos orgânicos em acidentes ocupacionais. Essa disparidade caracteriza a subnotificação de acidentes por parte dos trabalhadores na instituição.

Tais resultados, possibilitam aos gestores da instituição o planejamento de atividades específicas e direcionadas às categorias, setores e turno de trabalho, no sentido de minimizar tais ocorrências.

REFERÊNCIAS

ABREU, E.S. *Avaliação histórica e do seguimento dos profissionais de saúde com exposição acidental a materiais biológicos atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas no período de 1985 a 2001*. [dissertação]. São Paulo(SP): Universidade Federal de São Paulo;2005.

BARROSO, W.J; BEJGEL I. O Trabalhador do Setor Saúde, A legislação e seus Direitos Sociais. In: **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v.9, n.2, 2004.

BINDER, M.C.P; CORDEIRO, R. Sub-registro de acidentes de trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997, **Rev Saúde Pública**, v.37, n. 4, p.409-416,2003.

Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Programa Estadual de DST/AIDS. São Paulo (SP).2004.

BRASIL a, MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br>. Acesso em 21/08/2007.

BRASIL b, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <http://www.portalsaude.gov.br>, Acesso em 18/08/2007.

BRASIL c. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispões sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e outras providências. Lex: Consolidação das Leis do Trabalho, São Paulo: Saraiva, 2005.

BULHÕES I. **Risco do trabalho de enfermagem. Rio de Janeiro (RJ):** Folha Carioca; 1999

CANINI, S.R.M. et al. Acidentes Perfurocortantes entre Trabalhadores de Enfermagem de um Hospital Universitário do Interior Paulista, **Rev Lat-Am. Enfermagem**, v.10, n.2, p.172-178, 2002.

CARVALHO, E.C; MARZIALE, M.H.P. Condições ergonômicas do trabalho da equipe de enfermagem em Unidade de internação em cardiologia, **Rev Lat-Am Enfermagem**, v.6, n.1, p.99-117,1998

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Exposure TO Blood What Health-Care Need to Know* Departament of Health & Human Service.1999. Disponível em: < www.cdc.gov/incidocid/hip/BLOOD/exp_to_Blood.pdf>. Acesso em 15 de nov.2007.

CIORLIA, L.A.S. **Acidentes de trabalho com material biológico e Hepatites B e C em profissionais da saúde de um hospital universitário**. Tese de doutorado, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2003.

DIAS, E.C.; MELO E.M. Políticas Públicas em Saúde e Segurança no Trabalho. In: *Patologias do Trabalho*. 2ed, v.2, São Paulo: Atheneu, 2005, p.1684-1718,

LEITE, P.C.; SILVA, A.; MERIGHI, M.A.B. A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Estado de São Paulo, **Rev Esc Enferm USP**, p. 287-291. 2007.

Manual eletrônico de instruções para preenchimento da CAT (on line). Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br> . Acesso em 20/08/2007.

MARZIALE, M. HP; RODRIGUES, C.M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 10, n. 4, julho 2002.

_____. CARVALHO, E.C.de. Condições ergonômicas do trabalho da equipe de enfermagem em unidade de internação de cardiologia. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 6, n. 1, p.99-117, janeiro 1998.

_____. ROZESTRATEN, R.J.A. Turnos alternantes e fadiga mental de Enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.3, n. 1, p.59-78, janeiro 1995.

MUROFUSE, N.T; OLIVEIRA, B.R.G.de. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 9, n.1, p.109-115, janeiro 2001.

NISHIDE, V.M.; BENATTI, M.C.C. Riscos Ocupacionais entre trabalhadores de Enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva, **Rev Esc Enferm USP**, v. 38, n. 4, p.406-14, 2004.

SÊCCO et al. A Equipe de Enfermagem de Hospital Escola Público e os Acidentes de Trabalho com Material Biológico. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 24, p.21-36, jan./dez.2003.

SILVA V.E.F. **Estudo sobre acidentes de trabalho ocorrido com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino**. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/USP; 1988.

SOLER, Z.A.S.G; BARBOZA. D.B. Afastamentos do trabalho na enfermagem: ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.11, n. 2, p. 177-183, abril 2003.

SOUZA, M. **Acidentes ocupacionais e situações de risco para equipe de enfermagem: um estudo em cinco hospitais do município de São Paulo**. [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, 1999.

SOUZA, V.H.S; FILHOS, S.R.P; HOEFEL, H.H.K. Prevenção da Infecção Hospitalar e Biossegurança. In: **O Hospital: Manual do ambiente hospitalar**. 2ª ed. Curitiba: 2005, p.76.

APÊNDICE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada(o) Sr,

Gostaríamos de contar com sua participação no estudo intitulado: **AMBIENTE HOSPITALAR : ACIDENTES OCUPACIONAIS E A CONTAMINAÇÃO POR HEPATITE B** trata-se de uma pesquisa para obtenção do título de mestre do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente da Universidade Tiradentes sob a responsabilidade da enfermeira Flávia Janólio C.P. Silva e orientação da Profª Drª. Sônia Oliveira Lima.

Objetivos: preocupados com o risco dos profissionais da área de saúde em adquirir infecções durante sua atividade ocupacional, estamos desenvolvendo este estudo com o intuito de analisar os fatores ocupacionais de exposição a material biológico a respeito da Hepatite B.

Coleta de Dados: as informações necessárias para a pesquisa serão respondidas por você em um questionário. Não será utilizado gravador, máquina fotográfica ou qualquer outro recurso para a obtenção de imagens ou informações. O entrevistador estará na instituição no seu horário de trabalho, não sendo necessário deslocamento para outro local. A pesquisa envolve riscos mínimos, os mesmos serão reduzidos ao máximo pela utilização de técnicas que evitem o constrangimento no momento do preenchimento do questionário.

Ressaltamos que os aspectos contidos na Resolução 196/96 sobre Pesquisas envolvendo seres humanos serão respeitados pela pesquisadora, dentre eles: a garantia do sigilo que assegure a privacidade dos participantes quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa; os responsáveis pela realização do estudo se comprometem a zelar pela integridade e bem-estar dos participantes da pesquisa; serão respeitados os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, bem como os hábitos e costumes dos participantes; serão assegurados aos participantes da pesquisa os benefícios resultantes do estudo, sejam em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, condições de acompanhamento e produção de dados; a liberdade do participante de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo.

Tendo sido satisfatoriamente informado sobre o estudo realizado, declaro estar ciente das informações deste termo de consentimento e concordo em participar da pesquisa. Autorizo a utilização dos dados nesse trabalho e em outros estudos desenvolvidos pela autora.,

Aracaju, _____ de _____ de _____.

Assinatura do entrevistado

Declaro que o presente estudo foi explicado em detalhes ao entrevistado, coloco-me à disposição para explicações adicionais caso sejam necessárias.

Assinatura da Enfermeira responsável pela pesquisa

APÊNDICE – FORMULÁRIO

nº _____

1. Idade: _____ 2. Sexo: [1] Masculino () [2] Feminino ()

3. Categoria Profissional cadastrada na instituição : _____

4. Tempo que exerce a profissão(em anos): _____

5. Exerce sua atividade em outra instituição hospitalar: [1] sim () [2] não ()

6. Onde você obteve conhecimento a respeito da Hepatite B?

[1] Jornais/ Revistas/Televisão/ Rádio ()

[2] Cursos e Seminários específicos ()

[3] Universidade/ Curso profissionalizante ()

[4] Amigos/familiares ()

[5] Profissionais da saúde ()

[6] Outros ()

[7] não recebi ()

7. O vírus da Hepatite B pode estar presente :

[1] sangue e fluídos corpóreos com sangue
(líquor, secreções traqueo-brônquicas, secreções de feridas) ()

[2] sangue e fluídos corpóreos com ou sem sangue ()

[3] apenas no sangue ()

[4] não sei ()

8. A Hepatite B pode ser adquirida pelos profissionais de saúde no ambiente hospitalar por meio de:

[1] contato com sangue contaminado em pele e mucosa intacta ()

[2] contato com sangue contaminado em pele e mucosa lesionada ()

[3] Contato com fluídos corpóreos contaminados em pele e mucosa íntegra ()

[4] Contato com fluídos corpóreos contaminados em pele e mucosa lesionada ()

[5] Hereditária ()

[6] Congênita ()

[7] não sei ()

9. Qual dessas doenças você acha ser de mais fácil contaminação na ocorrência de um acidente de trabalho com material biológico no ambiente hospitalar.

[1] HIV () [2] Hepatite C () [3] Hepatite B () [4] não sei

10. Você acredita estar imune contra esta doença tomando as três doses da vacina anti-Hepatite B?

[1] sim () [2] não () [3] não sei ()

11. Quantas doses da vacina contra Hepatite B recebeu?

[1] 1 dose () [2] 2 doses () [3] 3 doses ()

[4] estou em esquema vacinal () [5] não sou vacinado () [6] não sei ()

12. Durante sua atividade laboral, ocorreu algum tipo de acidente envolvendo sangue e ou fluídos corpóreos de pacientes? [1] sim () [2] não ()

Caso responda não, pule para a pergunta nº 21

13. No caso afirmativo assinale a(s) alternativa (s):

Tipo de exposição

- [1] Percutâneo (perfuro-cortante) ()
- [2] Mucosa intacta () não intacta ()
- [3] Pele intacta () não intacta ()
- [4] Mordedura de paciente ()

Tipo de Fluido

- [1] Sangue ()
- [2] Fluidos corpóreos ()

14 Número de ocorrência(s): [1] uma vez () [2] duas vezes () [3] três ou mais ()

15 Setor(es) onde ocorreu (am) o(s) acidente(s) de trabalho: _____

16 Turno: [1]Diurno () [2] Noturno ()

17. Assinale o(s) tipo(s) de ocorrência(s) de acidente de trabalho:

- [1] administrando medicação/ soro (agulha com resíduo de sangue) ()
- [2] atingido por material descartado em local impróprio ()
- [3] descartando material perfurocortante contaminado ()
- [4] atingido por outro trabalhador com material pérfurocortante ()
- [5] reencapando agulhas ()
- [6] manuseando vidros e metais ()
- [7] manipulando material cortante (lamina, instrumental cirúrgico etc.) ()
- [8] atingido por respingo de sangue e ou secreções nos olhos nariz ou boca ()
- [9] outros: _____ ()

18. O setor de medicina do trabalho ou CCIH foi notificado da(s) ocorrência(s)?

- [1] sempre ()
- [2] às vezes ()
- [3] nunca ()

19. Especifique o motivo porque não notificou.

- [1] Já sou vacinado ()
- [2] Não achei necessário ()
- [3] Dificil acesso ao setor de Medicina do trabalho ()
- [4] Outros _____

ANEXO – PARECER CONSUBSTANCIADO DO PROJETO DE PESQUISA

Título do Projeto: Estudo sobre exposição a material biológico com risco para hepatite B em profissionais da área da saúde em hospital geral

Pesquisador Responsável Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

Data da Versão 10/02/2007

Cadastro 04/02/07

Data do Parecer 28/02/2007

Grupo e Área Temática III - Projeto fora das áreas temáticas especiais

Objetivos do Projeto

GERAL

OBJETIVO GERAL

Estudar os riscos ocupacionais de exposição ao vírus da hepatite B nos profissionais da saúde no Hospital Governador João Alves Filho (HGJAF).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar o perfil dos profissionais de saúde que compõem a equipe de trabalho da instituição estudada.
2. Identificar o preparo científico dos profissionais pesquisados sobre a Hepatite B.
3. Conhecer as categorias dos trabalhadores de saúde com maior prevalência de acidentes de trabalho envolvendo material biológico.
4. Avaliar a frequência dos acidentes de trabalho envolvendo material biológico, notificados legalmente ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

Sumário do Projeto

A infecção por hepatite B é um importante problema de saúde pública, podendo cursar com graves seqüelas. A transmissão do vírus da hepatite B é veiculada pelo sangue, sendo os profissionais de saúde o grupo de maior risco ocupacional de adquirir a doença. O objetivo da pesquisa é estudar os riscos ocupacionais de exposição ao vírus da hepatite B nos profissionais da saúde do Hospital Governador João Alves Filho. Será um estudo descritivo de caráter transversal com abordagem quantitativa, envolvendo 1677 profissionais de diversas categorias da área da saúde. Os dados serão obtidos por meio da aplicação de formulário contabilizando informações sobre idade, sexo, categoria profissional, preparo técnico científico sobre hepatite B, exposições acidentais envolvendo material biológico, estado vacinal e notificações de acidentes ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. Os dados serão armazenados e tabulados pelo programa estatístico Epi-Info versão 3.3, de outubro de 2003. Utilizar-se-á estatística descritiva, quando adequados os testes de qui-quadrado e exato de Fischer serão aplicados para verificar possíveis associações entre determinadas variáveis, considerando significativo o valor $p < 0,05$. O estudo será submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Tiradentes para anuência. A partir dos dados obtidos neste trabalho, espera-se conhecer na instituição estudada a magnitude do problema de saúde ocupacional relacionado à hepatite B. A instituição poderá adotar medidas preventivas eficazes, desenvolver ações de educação continuada, estimular o uso adequado dos equipamentos de proteção individual, estimular a imunização contra hepatite B nos profissionais não vacinados ou com vacinação incompleta e esclarecer ao profissional a importância da notificação do acidente com material biológico no ambiente de trabalho. Tais atividades poderão ser planejadas e direcionadas de acordo com as especificidades de cada unidade hospitalar e categoria profissional.

Itens Metodológicos e Éticos	Situação
Título	Adequado
Autores	Comentário
Local de Origem na Instituição	Adequado
Projeto elaborado por patrocinador	Não
Aprovação no país de origem	Não necessita
Local de Realização	Própria instituição
Outras instituições envolvidas	Sim
Condições para realização	Adequadas

Comentários sobre os itens de Identificação

Os dados da pesquisa serão coletados no Hospital Gov. João Alves Filho e a realização da pesquisa no Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ambos em Aracaju, Sergipe.

Introdução	Adequada
------------	----------

Comentários sobre a Introdução

Objetivos	Comentário
-----------	------------

Comentários sobre os Objetivos

Pacientes e Métodos	
Delineamento	Comentário
Tamanho de amostra	Total 1677 Local
Cálculo do tamanho da amostra	Adequado
Participantes pertencentes a grupos especiais	Não
Seleção equitativa dos indivíduos participantes	Comentário
Crítérios de inclusão e exclusão	Adequados
Relação risco- benefício	Comentário
Uso de placebo	Não utiliza
Período de suspensão de uso de drogas (wash out)	Não utiliza
Monitoramento da segurança e dados	Não se aplica
Avaliação dos dados	Adequada - quantitativa
Privacidade e confidencialidade	Adequada
Termo de Consentimento	Comentário
Adequação às Normas e Diretrizes	Sim

Comentários sobre os itens de Pacientes e Métodos

Sugere-se rever o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido referente aos seguintes aspectos: a) a forma; b) incluir o conteúdo da página 8 (primeiro parágrafo do item Riscos/Benefícios); excluir do quarto parágrafo do Termo, a afirmativa de que a pesquisa não trará o risco emocional... Razão pela qual toda pesquisa envolve risco, fato ratificado pelas autoras na pág. 8.

Cronograma	Comentário
Data de início prevista	Após aprovação no CEP
Data de término prevista	Onze meses
Orçamento	Adequado
Fonte de financiamento externa	Não

Comentários sobre o Cronograma e o Orçamento

A pesquisa terá início no primeiro mês, após aprovação no CEP/UNIT. O término previsto será onze meses após.

Referências Bibliográficas	Comentário
----------------------------	------------

Comentários sobre as Referências Bibliográficas

Recomendação

Aprovar

Comentários Gerais sobre o Projeto

Projeto de grande relevância, dada a perspectiva de se conhecer a frequência de acidentes de trabalho envolvendo material biológico, com risco para hepatite B, em trabalhadores de um hospital geral de Sergipe.

As observações feitas neste parecer não contrariam princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humano. Portanto este Comitê aprova o projeto em pauta.

UNIVERSIDADE TIRADENTES - UNIT
12
Prof^a Suzane Rodrigues J. Gonçalves
Coord. do Comitê de Ética em Pesquisa