



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

SUSANA PACHECO BECK HENSEL

**BIOSSEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS
ANTINEOPLÁSICOS: a percepção dos trabalhadores de enfermagem**

**FLORIANÓPOLIS,
DEZEMBRO 2010.**

SUSANA PACHECO BECK HENSEL

**BIOSSEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS
ANTINEOPLÁSICOS: a percepção dos trabalhadores de enfermagem**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de Estágio Supervisionado II, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Professora Orientadora: Prof^a Dr^a Francine Lima Gelbcke

**FLORIANÓPOLIS,
DEZEMBRO 2010.**

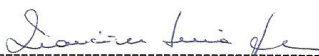
Este trabalho de conclusão de curso, intitulado

**“BIOSSEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS
ANTINEOPLÁSICOS: a percepção dos trabalhadores de enfermagem”**

Apresentada por

Susana Pacheco Beck Hensel

Será avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:



Orientadora:
Profª Drª Francine Lima Gelbcke



Supervisora:
Maria Patrícia R. Locks de Mesquita



Docente Convidada:
Ana Izabel Jatobá de Souza

Aprovado em: _____

Nota: _____

Florianópolis, 29 de novembro de 2010.

DEDICO ESTE

Aos pacientes do HU, principalmente aos da Onco-Hematologia.

A meu pai por seu exemplo de vida e dedicação à família.

Ao meu marido por me incentivar e ajudar sempre que necessário.

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus pela oportunidade de nascer em uma boa família e pela oportunidade de aprender cada vez mais.

Agradeço a meus pais pela educação e cultura que me passaram, sempre frisando a importância da honestidade, lealdade e bondade. Além é claro do estímulo e incentivo, por acreditarem em mim mais que qualquer outra pessoa. Em especial ao meu pai que muito se esforçou por toda sua juventude para poder me dar o melhor sempre.

Aos meus irmãos pelo apoio, principalmente a minha irmã que sempre acreditou em mim, me estimulando a fazer o que sonho.

Aos amigos que entenderam, ou não, a minha ausência nas confraternizações ou nos finais de semana onde todos estavam reunidos.

Ao meu amado marido por sua ajuda, paciência e compreensão nos momentos de irritação e inquietação na realização deste estudo e de toda a faculdade. Principalmente pela compreensão e incentivo dispensados a minha formação durante todo o tempo que estamos juntos.

Aos professores do Departamento de Enfermagem, que sempre se mostraram disponíveis a me ajudar durante toda a graduação. Aos enfermeiros (as) do HU por sua paciência e dedicação aturando nós, alunas incansáveis em perguntas e curiosidade.

Agradeço aos meus colegas de classe, de onde pude tirar grandes amizades, algumas decepções, mas com certeza muito aprendizado e muito amadurecimento.

Agradeço com muito carinho a minha orientadora nesta pesquisa, que sempre me incentivou e acreditou na minha capacidade de realizar este trabalho em pouco tempo.

Agradeço também as supervisoras de estágio, principalmente a Maria Patrícia, que me ouvia quando percebia meu desânimo e me incentivava a continuar lutando até o final.

Agradeço de forma geral a todos que contribuíram com minha formação e com meu crescimento pessoal!!

A todos,

MUITO OBRIGADA!

RESUMO

Biossegurança pode ser definida como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde do trabalhador ou do ambiente. A quimioterapia antineoplásica expõe os profissionais que a administram a diversos riscos, identificando-se então a importância dos cuidados de biossegurança, e seu conhecimento pelos profissionais. O objetivo deste estudo foi conhecer os cuidados de biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem na administração de quimioterápicos antineoplásicos. O estudo foi de natureza descritiva exploratória, com enfoque em informações qualitativas no qual os dados foram coletados junto aos profissionais de enfermagem da Clínica Médica II do Hospital Universitário – HU/UFSC, realizado no período de outubro a novembro de 2010, por meio da aplicação de um instrumento contendo questões abertas, nas quais os trabalhadores manifestaram suas percepções acerca de biossegurança, apontando os cuidados na aplicação de quimioterápicos antineoplásicos. Fazendo a análise dos dados obtidos e relacionando-os com a literatura existente, observou-se que estes profissionais têm conhecimento do significado da biossegurança e da importância de sua aplicação no ambiente em que exercem suas funções, e que estes também têm conhecimentos sobre os riscos a que os quimioterápicos antineoplásicos os expõem. Pode-se concluir que os profissionais conhecem o significado e a importância da biossegurança, no entanto, não faz uso correto dos equipamentos de proteção individual de acordo com o que preconiza a legislação, o que pode apontar uma inconsistência entre discurso e prática.

Palavras chave: Biossegurança. Enfermagem. Quimioterapia antineoplásica.

ABSTRACT

Biosafety can be defined as the safety condition to be reached by a group of actions oriented to prevent risks that are part of the activities which could damage the labor or environmental health. The cancer chemotherapy submits professionals to risks, and then special importance must be observed on biosafety care and knowledge, which was the main objective of this research. The aim is to know the safety cares adopted by professionals involved in the cancer chemotherapy dosage administration. The research was exploratory and descriptive, with a focus on qualitative information with the staff of Unidade de Clínica Médica II do Hospital Universitário – UFSC, executed between October and November 2010, by the use of an open questionnaire answered by the staff, where they put their opinions and knowledge about the theme. Analyzing the data and relating them to the knowing bibliography, one can observe that professionals know about biosafety and its importance on the working environment, and also about the risks derived from the cancer chemotherapy administration. A conclusion is that professionals know and apply biosafety in their routine, despite the use of appropriate protection equipment, which is defined by regulation, and this shows an inconsistency between practice and discourse.

Key words: Biosafety. Nursing. Cancer chemotherapy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVO GERAL	10
3. REVISÃO DE LITERATURA: uma aproximação.....	11
3.1. Biossegurança	11
3.2. Oncologia.....	15
4. METODOLOGIA.....	21
4.1. Local de Realização do Estudo	21
4.2. Sujeitos do Estudo	22
4.3. Registro e análise dos dados	22
4.4. Aspectos Éticos.....	22
5. ANÁLISE E RESULTADOS.....	24
5.1. Artigo Científico	24
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
7. REFERENCIAS	38
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	40
APÊNDICE B – Questionário aplicado aos objetos do estudo.....	41
ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética.....	42
ANEXO B – Parecer da Orientadora	43

1. INTRODUÇÃO

Atualmente existe uma intensa e cada vez maior preocupação com a saúde dos profissionais, principalmente aqueles responsáveis pelos cuidados de outras pessoas.

Segundo Andrade e Sanna (2007), a biossegurança é uma área de conhecimento relativamente nova que impõe desafios não somente à equipe de saúde, mas também a empresas que investem em pesquisa. A biossegurança refere-se a um campo de conhecimento e um conjunto de práticas, com preocupações sociais e ambientais, destinadas a conhecer e controlar os riscos que o trabalho pode oferecer ao ambiente e à vida.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, um conceito cada vez mais importante nos dias atuais é a biossegurança, envolvendo desde o controle de uma ameaça séria até o simples hábito de lavar, ou não, as mãos. (Brasil, 2005)

A biossegurança é um importante elemento quando se discute o tratamento de câncer, haja vista os cuidados necessários para garantir a segurança do trabalhador nos tratamentos desta doença.

Para o Instituto Nacional do Câncer – INCA, o termo câncer é utilizado de forma genérica para representar um conjunto de mais de 100 doenças, entre elas tumores malignos de diferentes localizações. É uma importante doença e causa de morte no Brasil. Desde 2003, as neoplasias malignas constituem-se na segunda maior causa de morte da população, chegando a representar quase 17% dos óbitos de causa conhecida, notificados em 2007 no Sistema de Informações sobre Mortalidade. (Brasil, 2010)

De acordo com Bonassa (2005), entre as formas de tratamento contra o câncer pode-se destacar a quimioterapia antineoplásica (QT antineoplásica), ou seja, a administração de agentes químicos com o objetivo de destruir as células cancerosas. Para a efetivação deste tipo de tratamento são necessários diversos cuidados pelo paciente/cliente, além dos cuidados dispensados pelos profissionais de saúde que o atendem.

Profissionais de saúde que manipulam, preparam e administram quimioterápicos antineoplásicos devem conhecer os riscos e os cuidados necessários a esta manipulação, podendo assim realizar os cuidados necessários para manter sua saúde e a saúde do ambiente onde estes fármacos serão manipulados.

No sentido de contribuir com a discussão acerca da temática e possibilitar a reflexão junto aos trabalhadores de enfermagem que manipulam as drogas antineoplásicas, este estudo

visou conhecer os cuidados de biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

2. OBJETIVO GERAL

Conhecer os cuidados sobre biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

3. REVISÃO DE LITERATURA: uma aproximação

Para dar sustentação a este estudo, a fundamentação teórica alicerça-se nos temas de biossegurança, relacionando-a ao contexto do tratamento de pacientes com câncer.

3. 1. Biossegurança

O Ministério da Saúde pode definir Biossegurança como:

A condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal, vegetal e o ambiente. (BRASIL, 2006, p. 09)

Pode-se classificar trabalhadores todos os homens e mulheres que exercem atividades para seu sustento e/ou de seus dependentes, qualquer que seja sua inserção no mercado de trabalho. São considerados trabalhadores também os que exercem atividades não remuneradas – geralmente, em ajuda a familiar com atividade econômica, estagiários, aprendizes e os temporários ou definitivamente afastados do mercado de trabalho por doença, aposentadoria ou desemprego. (BRASIL, 2006)

De acordo com o Ministério da Saúde, a saúde do trabalhador pode ser definida como:

Um conjunto de atividades que se destina, por meio das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, a promoção e proteção da saúde do trabalhador, assim como visa à recuperação e à reabilitação dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. (BRASIL, 2001, p. 18)

A saúde do trabalhador abrange uma área que tem por objetivo de estudo e intervenção as relações entre a saúde e o trabalho, sendo seu objetivo principal a promoção e proteção da saúde do trabalhador através de ações de vigilância de riscos nos ambientes e condições de trabalho, dos agravos à saúde do trabalhador e a organização e prestação de

assistência aos trabalhadores, sendo estas através de diagnóstico, tratamento e reabilitação. (Brasil, 2001).

A Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador - PNSST, afirma que a saúde dos trabalhadores é condicionada tanto por fatores sociais, quanto econômicos, tecnológicos e organizacionais, sempre relacionados ao perfil de produção e consumo, além de fatores de risco de natureza física, química, biológica, mecânica e ergonômicas presentes nos processos de trabalho. (Brasil, 2004)

Ainda de acordo com a PNSST (Brasil, 2004), a elaboração e adoção de uma Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho, pelo Ministério da Saúde (Portaria MS N.º 1.339 de 18 de novembro de 1999), em cumprimento ao Art. 6º, da Lei 8.080/90, representa um subsídio de grande valor para o diagnóstico, tratamento, vigilância e o estabelecimento da relação das doenças com o trabalho, além de outras providências decorrentes. A Lista, destinada a uso clínico e epidemiológico traz uma relação de 198 entidades nosológicas e agentes e/ou situações de exposição ocupacional, codificados segundo o CID 10.

De acordo com Borba et al (2008), o ambiente hospitalar propicia o desenvolvimento de diversos riscos à saúde do trabalhador, sendo a enfermagem a profissão que tem como essência o cuidado, mantém um maior contato com o paciente e fica mais exposta a esses fatores. De acordo com Marziale (1999) estes riscos classificam-se em: ergonômicos, psicossociais, físicos, biológicos e químicos. Os riscos ergonômicos são elementos físicos e organizacionais que interferem no conforto da atividade laboral, já os psicossociais são desencadeados pelo contato com o sofrimento do paciente, os físicos são formas de energia como: ruídos, vibrações, pressões anormais, radiações ionizantes ou não, ultra e infra-som, os biológicos são ocasionados por microorganismos patogênicos, e os químicos, são ocasionados por substâncias, compostos ou produtos que podem penetrar no organismo pelas vias respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão. Os riscos químicos podem provocar desde alergias até importantes neoplasias. As drogas antineoplásicas são, entre os principais agentes encontrados, as que causam um maior número de patologias ocupacionais na área hospitalar.

Para Nati (2010) os profissionais de enfermagem estão expostos diariamente a diversos riscos em seus ambientes de trabalho, podendo com isso acarretar diversos problemas a sua saúde. Neste contexto, a biossegurança torna-se um tema relevante na vida dos trabalhadores de enfermagem, visto que estes estão expostos a materiais biológicos potencialmente contaminados, principalmente aqueles que atuam no âmbito hospitalar.

Ainda de acordo com Nati (2010), no ambiente hospitalar o risco ocupacional pode estar oculto por ignorância, falta de conhecimento ou de informação, situação esta em que o trabalhador nem suspeita de sua existência.

Quando se fala em biossegurança, deve-se considerar os riscos a que os profissionais ficarão expostos. Estes riscos, segundo a Norma Regulamentadora 32 (NR 32), podem ser classificados como biológicos, químicos, radiações ionizantes, dos resíduos, entre outros. (Brasil, 2008)

Entende-se por agente de risco, qualquer componente de natureza física, química, biológica que possa comprometer a saúde do Homem, dos animais, do ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos. (Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego, 1978. NR 09)

A NR 32 considera medicamentos e drogas de risco aquelas que possam causar genotoxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e toxicidade séria e seletiva sobre órgãos e sistemas. Por serem classificados como agentes de risco químico, os quimioterápicos antineoplásicos devem sempre ser preparados em área exclusiva, contendo no mínimo, vestiário de barreira com câmara dupla; sala para preparo das drogas; local destinado para as atividades administrativas e locais de armazenamento exclusivo para sua estocagem (Brasil, 2008).

Maia (2009) afirma que as substâncias utilizadas em quimioterapia antineoplásica oferecem riscos de exposição ocupacional aos trabalhadores que os manipulam, riscos estes que podem ocorrer em qualquer das três fases de manipulação: preparo, administração e/ou descarte dos QT antineoplásicos. Por exemplo, durante o preparo, há risco de exposição durante a abertura de ampolas; na reconstituição dos fármacos, na retirada de solução do frasco-ampola e/ou na retirada de ar da seringa que contém a droga; na administração, há risco na injeção em *push* e na conexão e desconexão com os equipos, seringas e tampas. Em relação ao descarte, o risco pode estar presente quando não se adotam medidas de biossegurança durante o manuseio de fluidos corpóreos, desprezo de materiais com fluidos corpóreos e manipulação de roupas contaminadas, bem como no acondicionamento incorreto de materiais contaminados. Ou seja, a contaminação por quimioterápicos pode advir da exposição direta ou indireta a estas substâncias.

A forma de garantir a segurança dos profissionais que atuam na área de quimioterapia antineoplásica é a utilização constante e correta de Equipamentos de Proteção

Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Segundo a NR 6, pode-se considerar EPI, todo dispositivo, de uso individual destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (Brasil, 1978).

Bonassa (2005) referencia que a agência norte americana OSHA (Occupational Safety and Health Administration) criou normas relativas à manipulação destes quimioterápicos, determinando e especificando como EPI's para esta manipulação: luvas grossas de látex ou prolipropileno descartáveis e não entalcadas; aventais, com frente fechada, mangas longas, punhos com elásticos e descartáveis; máscaras com proteção de carvão ativado; óculos de proteção, que devem impedir contaminação frontal e lateral de partículas, sem reduzir o campo visual. Além da proteção individual, a mesma agência definiu como EPC o uso de capela de fluxo laminar vertical classe II, tipo B^a.

Devido aos riscos supracitados, o manuseio de quimioterápicos antineoplásicos deve ser realizado com cautela e atenção. Porém ainda assim podem ocorrer acidentes, sendo que com relação aos quimioterápicos, segundo a NR 32, entende-se por acidente:

- a) ambiental: contaminação do ambiente devido à saída do medicamento do envase no qual esteja acondicionado seja por derramamento ou por aerodispersóides sólidos ou líquidos;
- b) pessoal: contaminação gerada por contato ou inalação dos medicamentos da terapia quimioterápica antineoplásica em qualquer das etapas do processo. (Brasil, 2008. NR 32, p. 08)

De acordo com a NR 32 as normas e procedimentos que devem ser adotados em caso de ocorrência de acidentes ambientais ou pessoais, devem constar em um manual disponível e de fácil acesso aos trabalhadores e à fiscalização do trabalho. Afirma também que em áreas de preparação, armazenamento e administração deve ser mantido um “Kit de derramamento” identificado, que deve conter, no mínimo: luvas de procedimento, avental impermeável, compressas absorventes, proteção respiratória, proteção ocular, sabão, recipiente identificado para recolhimento de resíduos e descrição do procedimento. (Brasil, 2008)

^a Capela de Fluxo Laminar classe II tipo B são unidades projetadas para criar áreas de trabalho estéreis para a manipulação de materiais biológicos ou estéreis, garantindo que o manipulado não contamine o operador e o meio ambiente. Cabine dotada de filtro absoluto (HEPA) com eficiência da filtragem e exaustão do ar. Todo ar que entra na cabine e o que é exaurido para o exterior passam previamente por este filtro. A cabine tem pressão negativa em relação ao local onde está instalada, pela diferença entre o insuflamento do ar no interior da cabine e sua exaustão.

De acordo com Cordeiro (2006) os trabalhadores que manipulam quimioterápicos, estão expostos a perigos ainda maiores que os demais profissionais que atuam no ambiente hospitalar, pois estes profissionais têm mais chances de contraírem tumores secundários e cânceres, além de outros danos possíveis de acometer quem manuseia quimioterápicos antineoplásicos, tais como alterações no ciclo menstrual, aborto e malformação congênita. Isto ocorre devido aos efeitos mutagênicos, carcinogênicos e teratogênicos que estas drogas possuem.

Ainda para Cordeiro (2006), devido ao fato da preparação e administração dos antineoplásicos representarem alta complexidade e riscos aos que o manipulam, foi estabelecido através da Resolução CFF 288/1996 (Conselho Federal de Farmácia) e da Resolução COFEN 210/1998 (Conselho Federal de Enfermagem), respectivamente, que é de competência do farmacêutico o preparo das drogas antineoplásicas e de competência do enfermeiro a administração desses agentes. No entanto, por meio da Resolução COFEN 257/2001, estabelece-se que o preparo dessas drogas poderá ser executado pelo enfermeiro, porém, tão somente na ausência do farmacêutico.

3.2. Oncologia

Oncologia é a especialidade médica que estuda os tumores, sendo eles benignos ou malignos. A palavra Oncologia tem origem grega: "oykos"= volume, tumor e é um ramo que estuda as neoplasias. Os tumores podem estar localizados ou invadir outros tecidos, podendo disseminar-se por todo o corpo. A Oncologia está voltada para a forma como o câncer se desenvolve no organismo e qual é o tratamento mais adequado para cada caso. (Oncologia, 2009)

Silveira afirma que câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças com o crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos em comum, podendo espalhar-se, ou não, para outras regiões do corpo. As causas do câncer são variadas, podendo ser internas - frequentemente geneticamente pré-determinadas, estão ligadas à capacidade do organismo de se defender das agressões externas - ou externas - relacionam-se ao meio ambiente e aos hábitos e costumes próprios de um ambiente social e cultural - ao organismo, estando ambas interrelacionadas.

Para Bonassa (2005), a utilização de agentes químicos para tratamento de tumores malignos, ou seja, quimioterapia antineoplásica (QT antineoplásica), tem-se tornado uma das mais importantes maneiras de combater o câncer. Trata-se de um tratamento sistêmico, contrastando com a cirurgia e a radioterapia, de atuação localizada.

De acordo com Bonassa (2005) existem evidências da utilização de drogas quimioterápicas sob a forma de sais metálicos, como arsênico, cobre e chumbo em civilizações antigas do Egito e da Grécia, porém os primeiros registros de tratamento efetivo surgiram somente no final do séc XIX.

Nos anos 40 surgiram os primeiros resultados satisfatórios com a utilização de hormônios para tratamento de carcinomas (tumor maligno em células epiteliais). Logo após identificaram substâncias citotóxicas na área de gases venenosos utilizados na 2ª Guerra Mundial, o que levou a descoberta dos efeitos terapêuticos da mostarda nitrogenada. (Bonassa, 2005)

Em 1955 o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estabeleceu um programa para o desenvolvimento de novas drogas, investindo milhões de dólares no campo. (Brasil, 2001)

Em 1970 foi concedida autoridade administrativa a Occupational Safety and Health Administration (OSHA) para definir normas que garantissem o manuseio seguro das drogas quimioterápicas, do ponto de vista pessoal e ambiental. A primeira publicação sobre o tema foi realizada em 1986. Estas normas visam os cuidados desde o preparo até o descarte e desinfecção dos materiais utilizados com medicamentos antineoplásicos. (Bonassa, 2005)

Em relação ao câncer, de acordo com o INCA, em 2008, estimou-se que ocorreriam 12,4 milhões de casos novos e 7,6 milhões de óbitos por câncer no mundo. Destes, os mais incidentes foram o câncer de pulmão (1,52 milhões de casos novos), mama (1,29 milhões) e cólon e reto (1,15 milhões). (Brasil, 2010)

As estimativas, para o ano de 2010, serão válidas também para o ano de 2011, sendo esperados 236.240 casos novos para o sexo masculino e 253.030 para sexo feminino, estimando-se que o câncer de pele do tipo não melanoma (114 mil casos novos) seja o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (52 mil), mama feminina (49 mil), cólon e reto (28 mil), apontando assim para a ocorrência de 489.270 casos novos de câncer. (Brasil, 2010)

A oncologia e o câncer de forma generalizada são assuntos de extrema importância e relevância no país, devendo ser aprofundados a cada novidade que surge. Com o intuito de focalizar este estudo, o mesmo será direcionado as formas de tratamento do câncer.

3.2.1. Tratamento

Existem várias modalidades de tratamento oncológico, podendo ser divididas em, tratamento cirúrgico, radioterapia e tratamento clínico o qual engloba quimioterapia, hormonioterapia, imunoterapia e uso de bloqueadores enzimáticos. O tratamento cirúrgico é a extração de tumores assim como de suas regiões adjacentes. Tem como objetivo a cura ou ser um método paliativo com a finalidade de reduzir a população de células tumorais facilitando assim a ação de outras formas de tratamento. A radioterapia utiliza radiações eletromagnéticas, tendo como objetivo alterar ou danificar a molécula de DNA ou ainda ocasionar degeneração e conseqüente morte destas células tumorais. O propósito da imunoterapia é desencadear respostas imunes com os antígenos dos tumores, através da utilização de anticorpos monoclonais. Já os bloqueadores enzimáticos são medicamentos capazes de interferir em processos específicos implicados na duplicação do DNA das células neoplásicas. Os hormônios e antagonistas hormonais são usados com o objetivo de deter o crescimento tumoral, sendo que os mais utilizados são dietilestilbestrol (estrogênio), tamoxifeno (antiestrogênio), megestro (progestogênio), dexametasona e prednisona (adrenocorticosteróide), anastrozol (inibidor dos adrenocorticosteróides). (Andrade e Silva, 2006)

Destacam-se neste estudo os aspectos relacionados ao tratamento, principalmente ao tratamento quimioterápico, foco do mesmo.

Andrade e Silva (2006) afirmam que a quimioterapia é, dentre as modalidades de tratamento, a que possui a maior incidência de cura de diversos tumores incluindo os mais avançados, além de ser a forma que mais aumenta a sobrevida dos portadores. A QT antineoplásica utiliza agentes químicos que interferem no processo de crescimento e divisão celular podendo ser usados tanto isolados como em combinação com a finalidade de eliminar células tumorais do organismo.

Bonassa (2005) afirma que os quimioterápicos antineoplásicos podem ser administrados pelas vias: oral (VO), intramuscular (IM), intratecal (IT), intraperitoneal (IP), intrapleural (IP), intravesical (IV), subcutânea (SC), ou por via endovenosa (EV). O presente estudo enfatizará a administração de quimioterápicos por via endovenosa, sendo esta a mais utilizada.

Martins e Rosa (2004) afirmam que os fármacos antineoplásicos constituem um grupo heterogêneo de substâncias químicas, sendo estas capazes de inibir o crescimento e/ou

os processos vitais das células tumorais com uma toxicidade tolerável sobre as células normais. Estes fármacos podem ser classificados como agentes alquilantes, antimetabólitos, compostos de platina, antibióticos, produtos vegetais, hormônios e análogos e agentes diversos.

Bonassa (2005) ainda cita alguns dos medicamentos utilizados na quimioterapia antineoplásica, aplicados, principalmente, por via endovenosa:

a. Asparaginase (ASP ou L-ASP) – pertence ao grupo Miscelânea. É indicada para o tratamento de Leucemia Linfocítica Aguda (LLA), entre outros. Hidroliza o aminoácido asparagina, essencial para a divisão celular das células leucêmicas. O medicamento não deve ser administrado em menos de 30 minutos, da mesma forma que o paciente não deve ser liberado antes de 60 minutos após o fim da infusão.

b. Ciclofosfamida (CTX) – é um agente alquilante. É indicada para tratamento de linfomas malignos, mieloma múltiplo, leucemias, câncer de mama, pulmão e ovário, entre outros. Interfere no cruzamento das cadeias de DNA das células tumorais, causando um desequilíbrio, levando a morte celular.

c. Citarabina (ARA-C) – antimetabólito análogo à pirimidina. É indicado para o tratamento de leucemias agudas, Linfomas Não-Hodkin (LNH), entre outros. Bloqueia a síntese de DNA, inibindo a DNA polimerase.

d. Doxorubicina (ADRIA ou ADR) – antibiótico antitumoral antracíclico. É utilizada para tratamento de carcinoma de mama, pulmão e bexiga, Linfoma Hodkin e LNH, tumor de Wilm's e leucemias mielóide e linfóide aguda, entre outros. Liga-se ao DNA de célula impedindo a síntese de RNA, DNA e proteínas. É uma droga vesicante e irritante. Não deve ser administrada a mais de 10mg/min.

e. Etoposido (VP-16) – derivado semi-sintético da podofilotoxina. É indicado para tratamento de tumores de testículo, de pulmão, Linfomas de Hodgkin e não-Hodgkin, entre outros. Inibe a síntese de DNA e RNA e interrompe o ciclo celular na metáfase, é uma droga irritante. Não deve ser administrado em menos de 30 minutos, por risco de hipotensão.

f. Fludarabina (AMP ou FAMP) – pertence ao grupo dos antimetabólitos da purina. É indicado para o tratamento de Leucemia Linfocítica Crônica das céls B (LLC), LNH de baixo grau, entre outros. Inibe a ribonucleotídeo redutase, o DNA polimerase alfa e o DNA primase, ocasionando bloqueio na síntese de DNA. Administrar preferencialmente sob infusão contínua, em 30 minutos.

g. Metotrexato (MTX) – antimetabólito antagonista do ácido fólico. É indicado no tratamento do carcinoma gestacional, LLA, câncer de mama, pulmão, cabeça e pescoço,

linfomas e outros sarcomas. Inibe a conversão do ácido didrofólico em ácido tetrahidrofólico, que é essencial à síntese de DNA e RNA.

h. Rituximabe – anticorpo monoclonal quimérico. É indicado para tratamento de LNH de baixo grau ou folicular, CD20^b positivo, recaído ou resistente à quimioterapia; - com LNH, difuso de grandes células, CD20 positivo. Liga-se especificamente ao antígeno transmembrana CD20. A primeira infusão deve iniciar lenta, sendo acelerada gradualmente, para evitar reações adversas.

i. Vincristina (VCR) – alcalóide extraído da *Vinca rósea*. É indicado para o tratamento de Leucemia Aguda, Linfoma de Hodgkin, LNH, entre outros. Liga-se às proteínas dos microtúbulos celulares, promovendo sua ruptura e causando bloqueio na divisão celular. Deve ser administrado sob infusão contínua, superior a 30 minutos. É uma droga vesicante.

É possível perceber que a QT antineoplásica é uma modalidade de tratamento sistêmico onde os agentes antineoplásicos são tóxicos a qualquer tecido de rápida proliferação, normais ou cancerosos, caracterizado por uma alta atividade mitótica e ciclo celular curto e, deste modo, tem como consequência o aparecimento de efeitos colaterais. (Andrade e Silva, 2006)

Para diversos autores (Bonassa - 2005, Andrade e Silva - 2006, entre outros) pode-se identificar a toxicidade ao tratamento com quimioterápicos antineoplásicos em diversos sistemas. A toxicidade hematológica engloba a leucopenia, trombocitopenia e anemia. Náuseas, vômito, mucosite, e anorexia descrevem a toxicidade gastrointestinal. As alterações hepáticas podem evoluir para uma hepatomegalia acompanhada de icterícia e dor abdominal, necrose hapatocelular, colestase, hepatite e doença veno-oclusiva, podendo ser reversível com a interrupção temporária do tratamento.

A cardiotoxicidade é um efeito cumulativo, podendo ocasionar insuficiência cardíaca congestiva e subsequente falência cardíaca. Já a toxicidade pulmonar engloba sinais como, tosse seca, dispnéia, cianose, taquipnéia entre outros. As complicações neurológicas mais frequentes são: confusão, depressão, sonolência, vertigem, parestesias (principalmente em mãos e pés), formigamento, ototoxicidade, perda do paladar, aracnoidite e irritação meníngea manifestadas por náuseas, vômito, rigidez da nuca, cefaléia, febre, tontura. Podem ocorrer disfunções reprodutivas como: diminuição ou estagnação do funcionamento ovariano ou testicular, podendo ser irreversível; irregularidade do ciclo menstrual e amenorréia temporária; diminuição da libido. (Bonassa – 2005, Andrade e Silva - 2006)

^b CD 20: Marcador de superfície celular, utilizado em oncohematologia, geralmente encontrado em pacientes com linfomas e algumas leucemias.

O rim é responsável por excretar os fármacos e seus metabólitos e, alguns destes podem lesá-lo de forma aguda e, até, irreversível. A toxicidade pode ocorrer logo na primeira semana, após a administração e é diagnosticada por meio da elevação dos níveis de uréia, creatinina e ácido úrico. As alterações metabólicas englobam, hipomagnesia, hiponatremia, hipercalemia, hiperuricemia. (Bonassa - 2005, Andrade e Silva - 2006)

A toxicidade dermatológica pode ser local ou sistêmica apresentando reações cutâneas mais graves devido ao extravasamento de fármacos vesicantes no tecido vizinho à veia puncionada, com irritação severa, formação de vesículas e destruição tecidual. Porém, mesmo adequadamente infundidas, as drogas podem ocasionar dor e reação inflamatória no local de punção e ao longo da veia utilizada. A toxicidade sistêmica é identificada através de: eritema, urticária, hiperpigmentação, fotossensibilidade, alopecia, alterações nas unhas. Por fim tem-se a anafilaxia, cujos sinais e sintomas são a urticária e exantema cutâneo, seguidos de agitação, dispnéia, hipotensão, edema facial e prurido. (Bonassa - 2005, Andrade e Silva - 2006)

A administração de medicamento é uma das maiores responsabilidades da equipe de enfermagem. Tal condição determina que essa prática seja exercida de modo adequado e seguro aos pacientes e que, portanto, os erros sejam prevenidos e evitados. Ainda que tendo o amparo legal e formação curricular para a realização desta, verifica-se que, muitas vezes, há despreparo do profissional para fazê-lo, além do que, a sua execução pode ocorrer de maneira automática e desatenciosa, desconsiderando-se o impacto que um erro nesse processo pode desencadear. (FAKIH, FREITAS E SECOLI, 2009)

Esta aproximação da revisão de literatura tem por objetivo fundamentar a análise subsequente dos dados coletados, servindo como alicerce para uma observação e compreensão do conhecimento afirmado pelos sujeitos do estudo.

4. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado utilizando-se a metodologia descritiva exploratória, com enfoque qualitativo, apresentando uma abordagem real, sendo qualificado com trabalhadores de enfermagem da CM II do HU/UFSC, mediante aplicação de questionário aberto. A pesquisa aconteceu nos meses de outubro e novembro de 2010.

Para Fonseca (2007) a pesquisa descritiva caracteriza-se por:

Uma realidade tal como esta se apresenta, conhecendo-a e interpretando-a por meio da observação, do registro e da análise dos fatos ou fenômenos (variáveis). Ela procura responder a questões do tipo “o que ocorre” na vida social, política, e econômica, sem, no entanto, interferir nesta realidade. (FONSECA, 2007, p.31)

Segundo Fonseca (2007) o objetivo da pesquisa de campo é coletar informações e/ou conhecimentos sobre o problema, para o qual se procura a resposta. Para isso foi preciso fazer uma pesquisa bibliográfica que auxiliou a pesquisa de campo, determinando, assim, as técnicas que seriam empregadas na coleta de dados e na determinação da amostra que deverá ser representativa e suficiente para apoiar as conclusões.

4.1. Local de Realização do Estudo

O presente estudo realizou-se na Unidade de Clínica Médica II (CM II), localizada no terceiro andar do Hospital Universitário Professor Doutor Polydoro Ernani de São Thiago – HU/UFSC. A referida clínica apresenta diversos problemas estruturais, aguardando o início de uma reforma geral.

A CM II contém 12 quartos, sendo 8 quartos com dois leitos cada, 3 quartos com quatro leitos e 1 quarto de isolamento com um leito, totalizando 29 leitos. Estes leitos são divididos entre as seguintes especialidades médicas: cardiologia, neurologia, endocrinologia, clínica médica e hematologia.

Esta unidade foi selecionada pela devido o perfil da clientela, caracterizado por portadores de doenças crônico-degenerativas, estando concentrados nesta unidade os

pacientes da onco-hematologia, que fazem uso freqüente de quimioterápicos antineoplásicos por via endovenosa.

4.2. Sujeitos do Estudo

Os sujeitos que foram convidados a participar da pesquisa fazem parte do quadro de profissionais de Enfermagem da CM II – HU/UFSC, contemplando os diversos níveis de formação da enfermagem. Foram aplicados 10 questionários, respondidos por 4 enfermeiros (profissionais de nível superior) e 6 técnicos de enfermagem (profissionais de nível médio).

A escolha da amostra foi aleatória, onde os convidados que demonstraram interesse na participação e concordaram com o termo de consentimento apresentado foram inclusos na pesquisa.

4.3. Registro e análise dos dados

Os dados coletados para o presente estudo foram registrados em um questionário aplicado aos sujeitos da pesquisa (APÊNDICE A), sendo posteriormente analisados pela pesquisadora.

Os dados foram agrupados por similaridade, dando origem a duas categorias: conhecimento sobre biossegurança e cuidados de biossegurança utilizados na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

4.4. Aspectos Éticos

Esta pesquisa passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em agosto deste ano, sendo aprovado sob o número de projeto 918, FR 361318.

Esta análise foi construída a partir das informações relatadas nas respostas dadas a um instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A), constituído de respostas abetas, com o objetivo de contemplar os itens levantados. Para a realização da pesquisa todos os sujeitos da amostra foram apresentados a mesma e orientados a ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B), onde puderam observar que sua participação seria voluntária, sem nenhuma forma de obrigação e de possível desistência a qualquer momento.

Os dados coletados na pesquisa permanecerão em posse da pesquisadora, sendo utilizados somente para o presente estudo. A identidade dos pesquisados será mantida em sigilo, tendo seus nomes substituídos por nomes de flores de acordo com seu nível de formação, sendo identificados por determinada flor e números seqüenciais, sendo os profissionais de nível superior denominados Orquídea e os de nível médio denominados Jasmim (ex. Orquídea 1, Jasmim 1).

5. ANÁLISE E RESULTADOS

A apresentação e análise dos resultados obtidos serão apresentadas por meio de um artigo científico, conforme exposto a seguir.

5.1. Artigo Científico

BIOSSEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS ANTINEOPLÁSTICOS: a percepção dos trabalhadores de enfermagem

BIOSAFETY IN THE ADMINISTRATION OF ANTINEOPLASTIC CHEMOTHERAPEUTIC: perception of nursing

Susana Pacheco Beck Hensel^(c)

Francine Lima Gelbcke^(d)

RESUMO

Este artigo visa demonstrar o conhecimento sobre os cuidados de biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem na administração de quimioterápicos antineoplásicos. A biossegurança pode ser definida como condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde do trabalhador ou do ambiente. A quimioterapia antineoplásica expõe os trabalhadores que a administram a diversos riscos, identificando-se então a importância dos cuidados de biossegurança, e seu conhecimento pelos mesmos. Para a elaboração deste foi

Artigo apresentado como parte do Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

^c Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

^d Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina - Orientadora do TCC

realizada uma pesquisa com os trabalhadores de enfermagem da Unidade de Clínica Médica II do Hospital Universitário. A pesquisa permitiu que os estes trabalhadores expusessem seus conhecimentos sobre o assunto. O estudo foi de natureza descritiva exploratória, com enfoque em informações qualitativas, onde os dados foram coletados junto a estes, por meio da aplicação de um instrumento contendo questões abertas, nas quais os trabalhadores manifestaram suas percepções acerca de biossegurança, apontando os cuidados na aplicação de quimioterápicos antineoplásicos. O estudo realizou-se nos meses de outubro e novembro de 2010. Fazendo a análise dos dados obtidos e relacionando-os com a literatura existente, observou-se que estes trabalhadores têm conhecimento do significado da biossegurança e da importância de sua aplicação no ambiente em que exercem suas funções, e que estes também têm conhecimentos sobre os riscos a que os quimioterápicos antineoplásicos os expõem. Pode-se então concluir que os profissionais conhecem o significado e a importância da biossegurança, no entanto, não fazem o uso correto dos equipamentos de proteção individual de acordo com o que preconiza a legislação, o que pode apontar uma inconsistência entre discurso e prática.

Palavras-chave: Biossegurança. Enfermagem. Quimioterapia antineoplásica.

ABSTRACT

The aim of this paper is to demonstrate the knowledge about safety cares adopted by professionals involved in the cancer chemotherapy dosage administration. Biosafety can be defined as the safety condition to be reached by a group of actions oriented to prevent risks that are part of the activities which could damage the labor or environmental health. The cancer chemotherapy submits professionals to risks, and then special importance must be observed on biosafety care and knowledge. To elaborate this paper a research was done with the staff of Unidade de Clínica Médica II do Hospital Universitário – UFSC, who exposed their knowledge about the theme. The research was exploratory and descriptive, with a focus on qualitative information by the use of an open questionnaire answered by the staff, where they put their opinions and knowledge about biosafety and about cares adopted for cancer chemotherapy dosage administration. The research happened between October and November, 2010. Analyzing the data and relating them to the knowing bibliography one can observe that professionals know about biosafety and its importance on the working environment, and also about the risks derived from the cancer chemotherapy administration. A conclusion is that professionals know and apply biosafety in their routine, despite the use of appropriate protection equipment which is defined by regulation, and this shows an inconsistency between practice and discourse.

Key Words: Biosafety. Nursing. Cancer chemotherapy.

INTRODUÇÃO

Atualmente existe uma intensa e cada vez maior preocupação com a saúde dos profissionais, principalmente aqueles responsáveis pelos cuidados de outras pessoas.

A biossegurança é uma área de conhecimento relativamente nova que impõe desafios não somente à equipe de saúde, mas também a empresas que investem em pesquisas nesta área. Refere-se a um campo de conhecimento e um conjunto de práticas, com preocupações sociais e ambientais, destinadas a conhecer e controlar os riscos que o trabalho pode oferecer ao ambiente e à vida.⁽¹⁾

A biossegurança é um importante elemento quando se discute o tratamento de câncer, haja vista os cuidados necessários para garantir a segurança do trabalhador quando da manipulação dos medicamentos utilizados no tratamento desta doença.

O termo câncer é utilizado para representar um conjunto de mais de 100 doenças, entre elas tumores malignos de diferentes localizações. Desde 2003, as neoplasias malignas constituem-se na segunda maior causa de morte da população, chegando a representar quase 17% dos óbitos de causa conhecida, notificados em 2007 no Sistema de Informações sobre Mortalidade.⁽²⁾

Entre as formas de tratamento contra o câncer pode-se destacar a quimioterapia antineoplásica (QT antineoplásica), ou seja, a administração de agentes químicos com o objetivo de destruir as células cancerosas. Por serem elementos de altíssima complexidade e risco de intoxicação são necessários diversos cuidados pelo paciente/cliente, além dos cuidados dispensados pelos trabalhadores de saúde que o atendem.⁽³⁾

Profissionais que manipulam, preparam e administram quimioterápicos antineoplásicos devem conhecer os riscos e os cuidados necessários a esta manipulação, podendo assim realizar os cuidados necessários para manter sua saúde e a saúde do ambiente onde estes fármacos são manipulados.⁽³⁾

Esta pesquisa visou identificar o conhecimento dos trabalhadores de enfermagem acerca do assunto abordado, a biossegurança na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

OBJETIVOS

Esta pesquisa teve como objetivo conhecer os cuidados de biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem, da Unidade de Clínica Médica II do HU/UFSC, na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa exploratório descritiva com análise qualitativa dos dados, baseada no referencial de que a biossegurança é de extrema importância na manipulação e administração de quimioterápicos, considerando-se que estes representam riscos à saúde dos trabalhadores de enfermagem e que há necessidade de adoção de medidas de segurança para a manipulação dessas drogas.

Local

A pesquisa realizou-se na Unidade de Clínica Médica II do Hospital Universitário Professor Doutor Polydoro Ernani de São Thiago, situada no terceiro andar da instituição. A unidade atende as especialidades médicas: cardiologia, neurologia, endocrinologia, clínica médica e hematologia. Nesta unidade estão internados os pacientes da onco-hematologia, que fazem uso dos quimioterápicos antineoplásicos.

Sujeitos da pesquisa

Esta pesquisa foi realizada junto aos trabalhadores de enfermagem da unidade de Clínica Médica II do HU/UFSC, que se dispuseram a responder ao instrumento de coleta de dados, sendo a amostra constituída por 4 enfermeiros e 6 técnicos de enfermagem.

A escolha da amostra foi aleatória, onde os convidados que demonstraram interesse na participação e concordaram com o termo de consentimento apresentado foram inclusos na pesquisa.

Coleta e Análise dos Dados

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um instrumento contendo questões abertas, em que os trabalhadores puderam expressar sua opinião e seus conhecimentos acerca da biossegurança e utilização de cuidados quando da administração de quimioterápicos antineoplásicos.

Ao final da coleta, os dados foram analisados individualmente e agrupados de acordo com a questão abordada, sendo classificados em duas categorias: conhecimento sobre biossegurança e cuidados de biossegurança utilizados na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

Aspectos Éticos

Esta pesquisa passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em agosto deste ano, sendo aprovado sob o número de projeto 918, FR 361318.

Para a realização da pesquisa todos os sujeitos da amostra foram orientados a ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, onde puderam observar que sua participação seria voluntária, sem nenhuma forma de obrigação e a possibilidade de desistência a qualquer momento da pesquisa.

Os dados coletados na pesquisa permanecerão em posse da pesquisadora, sendo utilizados somente para o presente estudo. A identidade dos pesquisados será mantida em sigilo, tendo seus nomes substituídos por nomes de flores de acordo com seu nível de formação, sendo identificados por determinada flor e números seqüenciais, sendo os profissionais de nível superior denominados Orquídea e os de nível médio denominados Jasmim (ex. Orquídea 1, Jasmim 1).

RESULTADOS

Visando caracterizar a amostra estudada, foram levantados dados acerca de idade, sexo, tempo na instituição, entre outros. Os resultados apontam que há uma prevalência do sexo feminino atuando na enfermagem. Isto se tornou evidente observando-se a amostra, que foi constituída por 10 trabalhadores de enfermagem, dos quais 3 (30%) pertenciam ao sexo masculino e 7 (70%), ao sexo feminino. A formação dos profissionais estudados varia entre nível médio e superior, onde 4 (40%) eram enfermeiros (nível superior) e 6 (60%) eram

técnicos de enfermagem (nível médio). Já quanto ao tempo de serviço na instituição, 7 (70%) trabalhadores possuem tempo superior a dois anos, e 3 (30%) possuem tempo inferior a este prazo.

Ao analisar a percepção dos trabalhadores acerca da biossegurança e os cuidados realizados na administração de quimioterápicos antineoplásicos, duas foram as categorias que emergiram a partir dos questionários: conhecimento sobre biossegurança e cuidados de biossegurança utilizados na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

Conhecimento sobre biossegurança

Pode-se definir biossegurança como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal, vegetal e o ambiente⁽⁴⁾. Fazendo análise do entendimento dos profissionais acerca do tema estudado, verificou-se que todos conhecem o que significa biossegurança e sua importância no cotidiano de enfermagem, visto que em 100% dos questionários preenchidos demonstraram este conhecimento, mudando somente a forma de entendimento e expressão sobre o tema abordado. É possível identificar este conhecimento através de afirmações dadas pelos trabalhadores:

É o conjunto de ações que visa diminuir riscos potenciais para saúde do paciente bem como do trabalhador, sejam riscos ergonômicos, biológicos, químicos etc. São ações de prevenção. (Jasmim 5)

Ou:

Biossegurança é um conjunto de ações que os trabalhadores da saúde podem realizar para prevenir, diminuir ou eliminar os riscos na realização do trabalho. (Jasmim 1)

Ou mesmo:

Biossegurança – segurança da vida, no caso da minha vida. São medidas que eu utilizo para me proteger contra alguém ou alguma coisa, que pode ou não me deixar susceptível ou vulnerável ao adoecimento. (Orquídea 4).

Os profissionais de enfermagem estão expostos diariamente a diversos riscos em seu ambiente de trabalho, podendo com isso acarretar diversos problemas à sua saúde. Sendo

assim a biossegurança torna-se um tema relevante na vida destes trabalhadores de enfermagem, visto que estes estão expostos a materiais biológicos potencialmente contaminados, principalmente aqueles que atuam no âmbito hospitalar.⁽⁵⁾ Isto é evidenciado durante a pesquisa quando os trabalhadores relatam que utilizam cuidados de biossegurança, como:

Em todos os procedimentos de enfermagem, punção venosa, curativo, banho, etc. Na verdade na enfermagem em tudo usamos a biossegurança. (Jasmim 6)

Ou:

Em situações no qual preciso entrar em contato com fluidos corporais de outras pessoas, substâncias químicas, resíduos hospitalares, etc... (Orquídea 2)

Ou mesmo:

Ao manipular diretamente os pacientes, principalmente quando entramos em contato direto com fluidos/eliminações dos mesmos, ou com medicamentos/drogas utilizados em seu tratamento. (Orquídea 3)

Os relatos dos sujeitos do estudo deixam evidente o conhecimento acerca da importância da utilização dos conhecimentos sobre biossegurança no local de trabalho, em todos os momentos do dia a dia. Os trabalhadores deixaram evidente o interesse em cuidar de si e do paciente durante a realização dos procedimentos de enfermagem, o que demonstra a inserção da biossegurança no cotidiano destes.

Cuidados de biossegurança utilizados na administração de QT

A agência norte americana Occupational Safety and Health Administration (OSHA) criou normas relativas à manipulação de quimioterápicos, determinando e especificando quais os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para esta manipulação: luvas grossas de látex ou prolipropileno descartáveis e não entalcadas; aventais com frente fechada, mangas longas, punhos com elásticos e descartáveis; máscaras com proteção de carvão ativado; óculos de proteção, que devem impedir contaminação frontal e lateral de partículas, sem reduzir o campo visual. Além da proteção individual, a mesma agência definiu como Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) o uso de capela de fluxo laminar vertical classe II, tipo B.⁽³⁾ Durante

o questionário, quando os trabalhadores foram abordados sobre os cuidados dispensados na manipulação de quimioterápicos antineoplásicos, relataram os seguintes aspectos:

Uso de avental descartável, luvas (azul), óculos de proteção e máscara com filtro. Desprezar os resíduos em local apropriado, específico para estes materiais. (Orquídea 2)

Ou

Administrar com muita atenção e cautela; usando sempre luvas, avental, máscara, quando disponível. Desprezar o material em lixo separado. Avaliar as condições do acesso venoso e observar qualquer anormalidade com relação à reação que a droga pode causar durante e após a infusão. (Jasmim 1)

Ou até mesmo

Paramentação com avental, gorro máscara, óculos, luva especial. Saber efeitos adversos aos pacientes, se a punção venosa está segura (apropriada) para infusão da QT, cuidados com gotas e aerossóis, lavagem das mãos antes e após a instalação e outros. (Jasmim 5)

Os profissionais abordados evidenciaram a importância do uso de EPIs na manipulação dos quimioterápicos, devido ao conhecimento dos danos destas drogas às células ou ao corpo humano de forma geral. Todos os sujeitos informaram a importância do uso das luvas “azuis”, ou seja, luvas de polipropileno, sem talco, além do uso de máscaras. O que demonstra o conhecimento do uso dos EPIs, conforme citado acima. Sete dos profissionais, ou seja, 70% da amostra destacaram a importância do uso de avental. Apenas 50% relataram a importância do uso de óculos de proteção, o que causa certa preocupação devido ao risco de contato dos quimioterápicos antineoplásicos com os olhos dos profissionais.

Os trabalhadores que manipulam quimioterápicos antineoplásicos estão expostos a perigos ainda maiores que os demais profissionais que atuam no ambiente hospitalar, pois estes profissionais têm mais chances de contraírem tumores secundários e cânceres, além de outros danos possíveis de acometer quem manuseia quimioterápicos antineoplásicos, tais como alterações no ciclo menstrual, aborto e malformação congênita. Isto ocorre devido aos efeitos mutagênicos, carcinogênicos e teratogênicos que estas drogas possuem.⁽⁶⁾ Os quimioterápicos antineoplásicos são extremamente fortes e têm atuação sistêmica pelo organismo, o que provoca reações tóxicas em grande parte dos órgãos. Algumas das formas de toxicidade podem apresentar-se como: leucopenia, trombocitopenia e anemia

(hematológica), náusea, vômito, mucosite, estomatite, anorexia (gastrointestinal), podem ocorrer hepatomegalia, icterícia e dor abdominal, hepatite (hepática), insuficiência cardíaca congestiva (cardíaca), tosse seca, dispnéia, cianose, taquipnéia (pulmonar).⁽³⁾

Ao serem questionados sobre a importância da utilização de EPIs na manipulação de quimioterápicos antineoplásicos os trabalhadores demonstraram entender os riscos da exposição. Isto se torna claro nas respostas obtidas, onde afirmaram:

Para me proteger da exposição desnecessária de um medicamento que é muito danoso a saúde das células. (Orquídea 4)

Ou mesmo:

Para evitar danos de reações adversas aos pacientes bem como danos vesicantes e reações de queimadura quando em contato com mucosa, no ambiente a exposição a longo prazo para os profissionais pode ter efeito carcinogênico, causar lesões na mucosa/cutânea e tornar o ambiente resistente a agentes patógenos. (Jasmim 5)

Ou:

Por que o efeito colateral do paciente em que está recebendo quimioterapia pode ser o mesmo se você entra em contato com a droga. (Jasmim 2)

Sabendo dos cuidados de biossegurança necessários a rotina dos procedimentos de enfermagem, os profissionais demonstraram um bom conhecimento sobre os cuidados para a administração de quimioterápicos antineoplásicos, sabendo que estas drogas são de maior risco ao contato. Todos os profissionais abordados justificaram o uso dos princípios da biossegurança na manipulação de quimioterápicos para evitar o contato com o produto ou seus componentes, conhecendo os riscos que esta representa a cada um.

De acordo com os riscos de toxicidade apresentados anteriormente as respostas obtidas nos questionários deixaram evidente o conhecimento destes profissionais acerca destes riscos a que estão expostos.

A pesquisa com os profissionais foi muito produtiva e permitiu que a pesquisadora percebesse os reais conhecimentos da equipe que trabalha nesta unidade, além de demonstrar o que foi explicado a estes profissionais sobre o risco e importância dos cuidados na manipulação de quimioterápicos antineoplásicos por via endovenosa.

DISCUSSÃO

Biossegurança é definida como “a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal, vegetal e o ambiente.”⁽⁷⁾

Observando-se as respostas dadas pelos sujeitos do estudo, identifica-se o conhecimento acerca do significado do conceito biossegurança. Isto é perceptível quando os mesmos informam o que significa para eles o termo. Apesar de afirmarem o conhecimento, muitos profissionais não utilizam no seu cotidiano este conceito, ou quando utiliza não reconhecem como cuidados de biossegurança, e sim como rotina da enfermagem. Isto é evidenciado no processo de lavagem das mãos após o contato com os clientes.

Afirma-se que a quimioterapia é, dentre as modalidades de tratamento, a que possui a maior incidência de cura de diversos tumores incluindo os mais avançados, além de ser a forma que mais aumenta a sobrevida dos portadores. A quimioterapia antineoplásica utiliza agentes químicos que interferem no processo de crescimento e divisão celular, podendo ser usados tanto isolados como em combinação com a finalidade de eliminar células tumorais do organismo.⁽⁸⁾

Os trabalhadores estudados conhecem a quimioterapia antineoplásica de forma superficial, seguindo as instruções que lhes foram dadas para melhor manusear estas drogas. Os cuidados com os clientes em tratamento com quimioterápicos antineoplásicos é feito da mesma forma como os demais atendimentos, não tendo-se um cuidado maior em relação as complicações que estas drogas podem trazer aos clientes.

A Norma Regulamentadora 32 (NR - 32) considera medicamentos e drogas de risco aquelas que possam causar genotoxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e toxicidade séria e seletiva sobre órgãos e sistemas. Por serem classificados como agentes de risco químico, os quimioterápicos antineoplásicos devem sempre ser preparados em área exclusiva, contendo no mínimo, vestiário de barreira com câmara dupla; sala para preparo das drogas; local destinado para as atividades administrativas e locais de armazenamento exclusivo para sua estocagem.⁽⁹⁾

Na Unidade estudada, esta regulamentação não se aplica completamente, pois as medicações chegam prontas para serem administradas. O setor responsável pela preparação dos quimioterápicos antineoplásicos é especializado, seguindo as normas e preconizando sempre os cuidados com os trabalhadores, clientes e com o ambiente.

Devido esta classificação, os quimioterápicos antineoplásicos são classificados como drogas de risco químico. Sendo assim classificados por serem substâncias, compostos ou produtos que podem penetrar no organismo pelas vias respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão. Os riscos químicos podem provocar desde alergias até importantes neoplasias. As drogas antineoplásicas são, entre os principais agentes encontrados, as que causam um maior número de patologias ocupacionais na área hospitalar.⁽¹⁰⁾

Os trabalhadores afirmaram seus conhecimentos sobre as possíveis reações adversas após contato com os quimioterápicos antineoplásicos, o que demonstra que todos tem estas informações, sejam mais superficialmente ou sejam mais aprofundadas.

As normas de biossegurança são procedimentos que funcionam como um conjunto, no qual a realização incorreta de algum deles compromete a biossegurança. Desta maneira, o não-uso dos equipamentos de proteção individual, bem como a falta dos cuidados gerais e locais a serem tomados quando da exposição a material biológico, traz um risco à saúde do profissional.⁽¹¹⁾

Apesar deste estudo não ter utilizado a observação como metodologia de pesquisa, na convivência com os trabalhadores é visível que a os conhecimentos teóricos e a prática tornam-se distantes, pois mesmo conhecendo os riscos e a importância da utilização dos EPIs, alguns trabalhadores continuam realizando suas atividades sem a utilização correta ou completa destes equipamentos de extrema importância, colocando sua saúde em risco no atendimento dos clientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfoque deste estudo foi a biossegurança na administração de quimioterápicos antineoplásicos, porém a biossegurança é uma questão que deve ser observada em todas as atividades dos profissionais, principalmente os profissionais da saúde, sendo estes os que ficam expostos a grande quantidade de riscos ocupacionais.

Atualmente vem crescendo a importância destinada à segurança do trabalhador em seu ambiente profissional, o que torna a biossegurança um tema de extrema importância que deve ser estudado e revisado frequentemente.

Da mesma maneira aumenta o índice de utilização de quimioterápicos para tratamentos de diversas formas de câncer, o que salienta a importância da união destes dois temas tão relevantes no âmbito hospitalar.

Realizar esta pesquisa no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago – HU/UFSC foi de imensa valia, pois por se tratar de um hospital escola foi possível identificar o que é ensinado, ou preconizado e o que realmente ocorre na rotina hospitalar.

Após a realização deste estudo pode-se afirmar que 100% dos analisados conhecem o significado e a importância do uso da biossegurança, além de saberem a importância do uso de EPIs, principalmente na administração de quimioterápicos antineoplásicos.

Considera-se também de grande importância o conhecimento prévio destes trabalhadores acerca dos riscos e problemas devido à exposição desnecessária a estas drogas que possuem poder mutagênico e carcinogênico.

Ao término deste estudo é possível identificar que o objetivo do mesmo foi atingido, pois se tornou claro o conhecimento dos trabalhadores de enfermagem acerca do tema abordado.

Com o término deste estudo, pode-se inferir sugestões para a continuidade da pesquisa neste setor do HU, buscando identificar o que leva os trabalhadores a não utilizar seus conhecimentos teóricos nas atividades do cotidiano da enfermagem.

REFERÊNCIAS

- (1) ANDRADE, Andréia de Carvalho; SANNA, Maria Cristina. **Ensino de Biossegurança na Graduação em Enfermagem: uma revisão da literatura.** Rev. Bras. Enferm. v.60 n.5 Brasília set./out. 2007.
- (2) BRASIL. Ministério da Saúde. **Estimativa 2010 - Incidência de câncer no Brasil.** Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro: 2010.
- (3) BONASSA, E.M.A. **Conceitos gerais em quimioterapia antineoplásica.** In: Bonassa EMA, Santana TR. Enfermagem em terapêutica oncológica. São Paulo (SP): Atheneu; 2005.
- (4) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Classificação de risco dos agentes biológicos /** Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 36 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

- (5) NATI, Natalícia. **Biossegurança dos profissionais de enfermagem da central de material esterilizado de uma unidade de saúde de Porto Velho/RO.** Publicado em 14/04/2010. Disponível em: <http://www.webartigos.com> Acesso em 26 de outubro de 2010.
- (6) CORDEIRO, R.F. **Segurança e saúde do trabalhador no setor de Quimioterapia.** Monografia apresentada como requisito parcial da conclusão do Curso de Formação Técnica em Gestão em Serviços de Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2006.
- (7) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Classificação de risco dos agentes biológicos /** Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 36 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- (8) ANDRADE, Andréia de Carvalho; SANNA, Maria Cristina. **Ensino de Biossegurança na Graduação em Enfermagem: uma revisão da literatura.** Rev. Bras. Enferm. v.60 n.5 Brasília set./out. 2007.
- (9) BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego - Portaria GM n.º 939, de 18 de novembro de 2008. **NR 32 - segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde.**
- (10) MARZIALE, M. H.P. **Abordagem ergonômica do trabalho de enfermagem.** [Tese]. Ribeirão Preto, SP: Escola de enfermagem de Ribeirão Preto/USP;1999.
- (11) PINHEIRO J, ZEITOUNE RCG. **Hepatite B e a saúde do trabalhador de enfermagem.** Escola Anna Nery. Revista de Enfermagem, 2008 jun; 12 (2): 258 - 64.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfoque deste estudo foi a biossegurança na administração de quimioterápicos antineoplásicos, porém a biossegurança é uma questão que deve ser observada em todas as atividades dos profissionais, principalmente os profissionais da saúde, sendo estes os que ficam expostos a grande quantidade de riscos ocupacionais.

Após a realização desta pesquisa pude perceber como este tema de insubstituível importância é deixado de lado no dia a dia dos profissionais de enfermagem. Os cuidados dispensados na rotina são mínimos. Porém nem se imagina a importância da utilização e divulgação deste conhecimento a toda a população, pois assim poder-se-ia evitar muitos acidentes de trabalho e até mesmo contaminação cruzada de bactérias nos ambientes hospitalares.

Realizar esta pesquisa no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago – HU/UFSC foi de imensa valia, pois por se tratar de um hospital escola foi possível identificar o que é ensinado, ou preconizado e o que realmente ocorre na rotina hospitalar.

Após a realização desta pode-se afirmar que 100% dos analisados conhecem o significado e a importância do uso da biossegurança, além de saberem a importância do uso de EPIs, principalmente na administração de quimioterápicos antineoplásicos. Considera-se também de grande importância o conhecimento destes profissionais sobre os riscos e problemas devido a exposição desnecessária a estas drogas que possuem poder mutagênico e carcinogênico.

Ao término deste estudo é possível identificar que o objetivo do mesmo foi atingido, pois se tornou claro o conhecimento dos trabalhadores de enfermagem acerca do tema abordado. É de extrema importância a continuidade deste estudo, devido a necessidade de continuar enfatizando-se a necessidade dos trabalhadores de enfermagem conhecerem as formas corretas de trabalho, além da necessidade de realização de capacitações com os mesmos, renovando seus conhecimentos.

Concluo este trabalho com a certeza de que o estudo realizado para sua realização fez aguçar a curiosidade e a forma correta de utilização dos EPIs na administração de quimioterápicos antineoplásicos por via intravenosa.

7. REFERENCIAS

ANDRADE, AC, SANNA, MC. **Ensino de Biossegurança na Graduação em Enfermagem**: uma revisão da literatura. Rev. Bras. Enferm. v.60 n.5 Brasília set./out. 2007.

ANDRADE M, SILVA RS. Administração de quimioterápicos: **uma proposta de protocolo de enfermagem**. Rev Bras Enferm, Brasília 2007 maio-jun; 60(3):331-5.

BONASSA, E.M.A. **Conceitos gerais em quimioterapia antineoplásica**. In: Bonassa EMA, Santana TR. Enfermagem em terapêutica oncológica. São Paulo (SP): Atheneu; 2005.

BORBA, GG. CESAR, ED. FREITAS, EO. HOLZSCHUH, RM, ANDOLHE, R. **Os riscos dos agentes antineoplásicos à saúde do trabalhador de enfermagem**. Artigo apresentado no 2º SITEn, abril de 2008. disponível em: www.abennacional.org.br/2SITEn/Arquivos/N.085.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Representação do Brasil da OPAS/OMS. **Doenças relacionadas ao trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al.– Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n.114)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Classificação de risco dos agentes biológicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 36 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes Gerais para o trabalho em contenção com material biológico**. Série A: Normas e Manuais Técnicos. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Brasília: Ministério da Saúde, 60p. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estimativa 2010** - Incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro: 2010.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego - **Portaria do Nº 3214** de 08 de junho de 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego - Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. **NR 09 - programa de prevenção de riscos ambientais**

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego - Portaria GM n.º 939, de 18 de novembro de 2008. **NR 32 - segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde**.

BRASIL. **Resolução COFEN nº 210/1998**. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos antineoplásicos dentro das normas de biossegurança estabelecidas pelo Ministério da Saúde conforme Portaria n. 170/SAS.

BRASIL. **Resolução COFEN nº 257/2001**. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos antineoplásicos dentro das normas de biossegurança estabelecidas pelo Ministério da Saúde conforme Portaria n. 170/SAS.

BRASIL. **Resolução CFF nº 288** de 21 de março de 1996. Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pela farmacêutico.

CORDEIRO, R.F. **Segurança e saúde do trabalhador no setor de Quimioterapia**. Monografia apresentada como requisito parcial da conclusão do Curso de Formação Técnica em Gestão em Serviços de Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2006.

FAKIH, FT. FREITAS, GF. SECOLI, SR. Atualização - **Medicação**: aspectos ético-legais no âmbito da enfermagem. Rev. bras. enferm. vol.62 no.1 Brasília Jan./Feb. 2009.

FONSECA, Regina Célia Veiga da. **Como elaborar projetos de pesquisa e monografias**: Guia Prático. 27ª ed. Curitiba: Imprensa Oficial, 2007.

MAIA, Priscilla Germano. **A atividade da equipe de enfermagem e os riscos relacionados à exposição a quimioterápicos antineoplásicos no setor de oncologia de um hospital público do estado do Rio de Janeiro**. [Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública.] Rio de Janeiro: s.n., 2009. 144 f., il., tab.

MARTINS, I. ROSA, HVD. **Considerações Toxicológicas da Exposição Ocupacional aos Fármacos Antineoplásicos**. Rev. Bras. Med. Trab., Belo Horizonte • Vol. 2 • Nº 2. P. 118 - 125 • abr-jun • 2004.

MARZIALE, MHP. **Abordagem ergonômica do trabalho de enfermagem**. [Tese]. Ribeirão Preto, SP: Escola de enfermagem de Ribeirão Preto/USP;1999.

MONTEIRO, ABC. et al. **Manuseio e preparo de quimioterápicos**: uma colaboração ao processo reflexivo da conduta da enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.7, n 5, dez 1999.

NATI, Natalícia. **Biossegurança dos profissionais de enfermagem da central de material esterilizado de uma unidade de saúde de Porto Velho/RO**. Publicado em 14/04/2010. Disponível em: <http://www.webartigos.com> Acesso em 26 de outubro de 2010.

O que é oncologia. Disponível em: <http://www.oncoguia.com.br/site/interna.php?cat=2&id=474&menu=2>. Acesso em 01 de dezembro de 2010.

ROCHA, F.L.R., MARZIALE, M.H.P., ROBAZZI, M.L.C.C. **Perigos potenciais a que estão expostos os trabalhadores de enfermagem na manipulação de quimioterápicos antineoplásicos**: conhecê-los para preveni-los. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Maio/Junho, 2004, v.12 n.3

SILVEIRA, Denise. **Câncer e Biossegurança**. Artigo técnico publicado na revista Sociedade Brasileira de Controle e Contaminação (SBCC), ed 21: 2006.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Susana Pacheco Beck Hensel, acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, sob orientação da Prof^ª Enf^ª Dr^ª Francine Lima Gelbcke, visa desenvolver a pesquisa intitulada: **BIOSSEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS ANTINEOPLÁSICOS POR VIA ENDOVENOSA**. O estudo visa identificar os cuidados de biossegurança adotados pelos trabalhadores de enfermagem na administração de quimioterápicos antineoplásicos por via endovenosa, pela equipe de profissionais da Enfermagem, tendo como referência, às Normas de Segurança do Trabalhador.

Os dados serão coletados através de um Questionário aberto, com espaço para a narração da opinião. Este estudo terá início no mês de novembro de 2010 e término no mesmo mês.

A participação nesta pesquisa não lhe trará complicações legais. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade, de forma que não haverá riscos por sua participação. Você não terá nenhum tipo de despesa por participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo basta entrar em contato pelo telefone (48) 9918-1494 e/ou pelo e-mail: sussu_beck@yahoo.com.br. Caso você aceite participar, garantimos que seu nome ficará em sigilo, bem como as informações fornecidas só serão utilizadas neste estudo.

Assinaturas:

Pesquisadora

Principal: _____

Pesquisadora

Orientadora: _____

Eu, _____, fui esclarecido (a) sobre a pesquisa e concordo que meus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Assinatura: _____ RG: _____

Florianópolis, _____ de _____ de 2010.

APÊNDICE B – Questionário aplicado aos objetos do estudo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
NFR 5166: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

**ENTREVISTA COM OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM QUE
ADMINISTRAM QUIMIOTERÁPICOS ANTINEOPLÁSICOS ENDOVENOSOS****1. Identificação**

Idade: _____ Sexo: Masculino Feminino

Categoria Profissional:

Enfermeiro Técnico de Enfermagem Auxiliar de Enfermagem

Tempo de Trabalho na Instituição: _____

Tempo de Formação: _____

2. O que você entende sobre biossegurança?

3. Em que situações você utiliza os cuidados de biossegurança?


4. Porque é importante você utilizar os cuidados de biossegurança quando se aplicam quimioterápicos EV?

5. Quais os cuidados que você utiliza aos administrar quimioterápicos EV?

Muito obrigada por sua participação!

ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética

Certificado http://www.reitoria.ufsc.br/~hpcep/projeto_cep/cer...



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão
 Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

CERTIFICADO Nº 918

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina, instituído pela PORTARIA N.º 0184 GR.89 de 04 de novembro de 1999, com base nas normas para a constituição e funcionamento do CEPSH, considerando o conteúdo no Regimento Interno do CEPSH, **CERTIFICA** que os procedimentos que envolvem seres humanos no projeto de pesquisa abaixo especificado estão de acordo com os princípios éticos estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.

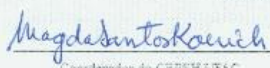
APROVADO

PROCESSO: 918 **FR:** 361318

TÍTULO: A SEGURANÇA DO TRABALHADOR NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS ANTINEOPLÁSICOS POR VIA ENDOVENOSA

AUTOR: Francine Lima Gelboke, CÂNDIDA CUSTÓDIO DA SILVA MONIQUE HAENSCKE SENNA SUSANA PACHECO BECK HENSEL

FLORIANÓPOLIS, 30 de Agosto de 2010.



Coordenadora do CEPSH/UFSC

Profª Magda Santos Koenich
 Subcoordenadora
 CEPSH/PRPE/UFSC

1 de 1 30-08-2010 14:54

ANEXO B – Parecer da Orientadora

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CEP.: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Tel. (048) 331.9480 - 331.9399 Fax (048) 331.9787 - e-mail: nfr@nfr.ufsc.br

**DISCIPLINA INT 5162: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II****Parecer Final da Orientadora sobre o Trabalho de Conclusão de Curso**

O presente estudo alcançou os objetivos do Trabalho de Conclusão de Curso da disciplina Estágio Supervisionado II, no qual a aluna Susana Pacheco Beck Hensel buscou apreender o conhecimento dos trabalhadores de enfermagem acerca da biossegurança na administração de quimioterápicos antineoplásicos. Mais do que simplesmente alcançar um objetivo acadêmico, a realização do TCC intitulado “Biossegurança na administração de quimioterápicos antineoplásicos por via endovenosa” possibilitou um despertar para o cuidado de quem cuida, permitindo que a equipe de enfermagem refletisse sobre o cuidado de si.

Para tanto, buscou alicerçar a sua prática aprofundando conhecimentos acerca de biossegurança, do cuidado ao paciente oncológico, principalmente no que concerne ao tratamento com quimioterápicos antineoplásicos, o que permitiu também um suporte para discussão com os próprios trabalhadores de enfermagem. Além disto, percebeu a importância do papel do enfermeiro enquanto coordenador da equipe e sobretudo, como educador, pois na supervisão da assistência tem um papel de destaque ao orientar os trabalhadores no cuidado na administração desta medicação, que pode comprometer a saúde dos trabalhadores.

Alcançou os objetivos da disciplina e pode vislumbrar uma área de atuação do enfermeiro no cuidado aos pacientes oncológicos que fazem uso de quimioterapia antineoplásica, área que pouco tem sido explorada na graduação e na prática, ampliando e consolidando o fazer dos profissionais de enfermagem, bem como alertando os mesmos para a importância do cuidado seguro, quer para os pacientes, quer para os trabalhadores. Salienta-se a contribuição para a instituição, haja vista que o seu estudo aponta que os trabalhadores apesar de conhecerem os cuidados de biossegurança não os aplicam, apontando a necessidade da educação permanente.

Este estudo, portanto, é recomendável para aqueles que buscam conhecer um pouco mais sobre o cuidado na administração de quimioterápicos antineoplásicos, salientando-se a importância de um fazer alicerçado no conhecimento, vinculando, desta forma, teoria e ação.

