

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Revista do Hospital Universitário/UFMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Natalino Salgado Filho
Reitor

Antonio José Silva Oliveira
Vice-Reitor

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Elizabeth de Sousa Barcelos Barroqueiro
Presidente do Conselho de Administração

Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento
Diretora Geral

Nair Portela Silva Coutinho
Diretora Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão

Marília Cristine Valente Viana
Diretora Adjunta de Administração e Finanças

Marina do Nascimento Sousa
Diretora Adjunta de Planejamento

Zeni de Carvalho Lamy
Diretora Adjunta de Serviços Assistenciais

Redação e Administração da Revista

Hospital Universitário/UFMA
Rua Barão de Itapary, 227 - Centro
São Luís - Maranhão - CEP: 65020-070
Telefone: (98) 2109-1242
Email: revista@huufma.br

REVISTA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Editora Científica

Arlene de Jesus Mendes Caldas

Editores Associados

Adalgisa de Souza Paiva Ferreira - UFMA
Alcione Miranda dos Santos - UFMA
Arlene de Jesus Mendes Caldas - UFMA
Manuel Santos Faria - UFMA
Natalino Salgado Filho - UFMA

Conselho Editorial

Alcimar Nunes Pinheiro - UFMA
Aldina Maria Prado Barral - UFBA/FIOCRUZ
Antonio Augusto Moura da Silva - UFMA
Antonio Rafael da Silva - UFMA
Elba Gomide Mochel - UFMA
Feliciano Santos Pinheiro - UFMA
Fernando Antonio Guimarães Ramos - UFMA
Fernando Lamy Filho - UFMA
Jackson Maurício Lopes Costa - CPqGM/FIOCRUZ
José Wanderley Vasconcelos - UFMA
Luciane Maria de Oliveira Brito - UFMA
Manoel Santos Faria - UFMA
Marília da Glória Martins - UFMA
Orlando Jorge Martins Torres - UFMA
Raimundo Antonio da Silva - UFMA
Sirliane Sousa Paiva - UFMA
Zeni de Carvalho Lamy - HUUFMA

Secretária

Ana Luzia de Sá Magalhães
(Bibliotecária)

Editoração Eletrônica

João Lindoso Farias Neto

Tiragem

500 exemplares

Revista do Hospital Universitário / UFMA, periódico biomédico de divulgação científica do Hospital Universitário da UFMA, v.1, n.1, 1995- São Luís, 1995.

v. 9, n. 2, 2008

Semestral.

(ISSN – 1677-4647)

I. Ciências da Saúde – periódicos. I. Universidade Federal do Maranhão II. Hospital Universitário.

CDU: 61(05)

Editorial

Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão faz 60 anos.....	7
---	----------

Artigos / Articles

Acidentes com materiais perfurocortantes entre profissionais de saúde de Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário - São Luís-MA. DJayna Serra Nunes, Lília de Cássia Piedade Santiago Marcela Eugenia Ordoñez Maciel, Margareth Claudino de Galiza Barbosa.....	9
Condutas dos profissionais enfermeiros e médicos diante de casos de morte encefálica em uma UTI pediátrica. Janna Ilys Araújo de Oliveira, Kênia Carlos Santana Arrivabene, Maria Aparecida Pereira da Silva, Neidna Viegas Ferreira, Nair Portela Silva Coutinho.....	15
Estudo da retinopatia da prematuridade em crianças atendidas na unidade neonatal do Hospital Universitário Materno Infantil. Cidália de Jesus Cruz Nunes, Elzimar Rodrigues Ribeiro, Luciana Melo Cordeiro, Arlene Caldas de Jesus Mendes Caldas.....	19
Humanização do cuidado de enfermagem na UTI: a visão dos clientes. Rosemary Fernandes Corrêa, Julio César Silveira Rodrigues, Nair Portela Silva Coutinho.....	26
Infecção hospitalar em uma unidade de terapia intensiva de um hospital público. Karla Esther Oliveira Abreu, Marcony Vilharins Soares Silva, Narjara Barros Amancio, Sabrina Varão Oliveira, Margareth Claudino de Galiza Barbosa.....	31
Perfil dos pacientes da unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. Janaina Milena Sales da Silva Mara Izabel Carneiro Pimentel, Márcia Costa da Silva, Rachel de Jesus Pimentel Araújo, Margareth Claudino de Galiza Barbosa.....	37
Prevalência de infecções respiratórias na unidade de terapia intensiva de um hospital da rede privada em São Luís, MA. Carlile Baldez Cunha de Souza Neta, Taciany Silva Costa, Arlene de Jesus Mendes Caldas.....	42
Opinião de familiares do paciente internado na unidade de terapia intensiva adulto sobre as orientações do enfermeiro. Ronize Freitas de Oliveira, Waldeney Costa Araújo Wadie.....	47
Opinião dos profissionais de saúde sobre a lavagem das mãos em uma unidade de terapia intensiva. Anamária Serra Rodrigues, Cristiane Martins Serra Amorim, Kátia Martins Moreira, Nair Portela Silva Coutinho.....	52
Prevenção de complicações durante a aspiração traqueal em pacientes entubados. Edvalda Antunes Belleze, Iracilda Moreira, Lenira Sousa dos Santos, Olinda Viana Laurindo, Andréa Cristina Oliveira Silva.....	57

Normas Redatoriais / Notes to Contributors

Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão faz 60 anos

O ano de 2008 tem sido pródigo em comemorações de datas históricas significativas para a humanidade. Significativas também para a Enfermagem brasileira e maranhense. Para a humanidade, pela promulgação dos 60 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos. Para a população brasileira, pela promulgação, em 05 de outubro de 1988, da Constituição da República Federativa do Brasil e criação do Sistema Único de Saúde. Para a Enfermagem brasileira e maranhense, pelos 50 anos de criação da Associação Brasileira de Enfermagem – Seção Maranhão, em 04 de outubro de 1958, e pelos 60 anos de criação do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão.

As Irmãs Missionárias Capuchinhas, vindo para São Luís, instalaram-se no Hospital Tarquínio Lopes Filho – Hospital Geral e logo começaram a trabalhar na Enfermagem. A Superiora Geral da Congregação, a destemida e dinâmica Madre Josefa Maria de Aquiraz, percebeu a necessidade de qualificação do pessoal e teve a idéia da criação do Curso Superior de Enfermagem.

A Madre auxiliada pela enfermeira Ir. Metildes Maria recebeu todo apoio do Diretor do Hospital, Dr. Carlos Macieira e, com a adesão de Dr. Teixeira Leite, Dr. Raimundo de Matos Serrão e Dr. Geraldo Melo, criaram a Escola de Enfermagem São Francisco de Assis, no dia 19 de julho de 1948. Na solenidade de criação da Escola compareceram o “Exmo. Sr. Governador do Estado, Cel. Sebastião Archer da Silva, D. Adalberto Sobral, representante do Arcebispo Metropolitano, o Senador Vitorino Freire e outras autoridades.

Em 1950 a Escola muda-se para a Rua Rio Branco, nº 308, graças à luta das irmãs junto ao governador Sebastião Archer, que fez a doação do prédio para a Congregação. Em 1952, obteve o reconhecimento pelo Decreto Federal n.30.628. Em 1961, a Escola, que até então era de administração particular, foi convidada para integrar-se à Universidade do Maranhão. “A Universidade então criada, fundada pela SOMACS em 18/01/58 e reconhecida como Universidade Livre pela União em 22/06/61, por meio do Decreto n.º 50.832, congregando a Faculdade de Filosofia, a Escola de Enfermagem ‘São Francisco de Assis’ (1948), a Escola de Serviço Social (1953) e a Faculdade de Ciências Médicas (1958)”. O Curso foi Incorporado à Fundação Universidade Federal do Maranhão em 27 de janeiro de 1967.

Hoje, o Curso de Enfermagem está sediado à Rua Viana Vaz-Centro, mas as lembranças daquele solar maravilhoso da Rua Rio Branco povoa a mente de todos os egressos do curso que estudaram naquelas amplas salas de aula, que descansaram nos corredores laterais nos intervalos das aulas, ou mesmo que cochilavam após o almoço, embalados pelas brisas das bananeiras e mangueiras que naquele tempo embalavam também os nossos sonhos de ser um dia profissionais de valor como as nossas queridas e estimadas mestras e nossos queridos e estimados mestres.

O Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão já colocou à disposição da sociedade maranhense e brasileira 1.650 (hum mil seiscentos e cinqüenta) enfermeiros. Ao longo dessas seis décadas muito contribuiu com a formação dos profissionais que espalhados por todo o Brasil e também em outros países continuam mantendo acesa a chama da responsabilidade social, do respeito a dignidade humana, do compromisso de cuidar das pessoas com competência, zelo e humanização, quer seja na atenção à saúde, na pesquisa, no ensino ou na gestão.

Assim, este volume contém artigos do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade Terapia Intensiva, evidenciando o empenho na continuidade da qualificação do enfermeiro.

Enfª Nair Portela Silva Coutinho
Diretora Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão
Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão

Enfª Waldeney Costa Araújo Wadie
Coordenadora do Curso de Enfermagem
Universidade Federal do Maranhão

Acidentes com materiais perfurocortantes entre profissionais de saúde de Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário - São Luís-MA.

Accidents with perforate-cutting materials between professionals of health of Unit of Intensive care of the University Hospital in São Luís, MA.

Djaina Serra Nunes¹, Lília de Cássia Piedade Santiago¹
Marcela Eugenia Ordoñez Maciel¹, Margareth Claudino de Galiza Barbosa².

Resumo: O estudo teve como objetivo descrever a ocorrência de acidentes de trabalho em quatro UTI's de um Hospital Universitário em São Luís - MA. Foi utilizado um formulário elaborado com base nos dados contidos nos impressos das fichas de notificação de acidentes com materiais perfurocortantes. A população foi constituída pelos profissionais de saúde que trabalham nas UTI's, que tiveram registro de acidentes de trabalho no período de 2003 a 2007. As variáveis pesquisadas foram: sexo, faixa etária, categoria profissional, ano de ocorrência, turno de trabalho, esquema vacinal, diagnóstico do paciente/fonte, características do material perfurocortante e encaminhamento do profissional acidentado ao médico do trabalho. Os resultados obtidos evidenciaram que, dos 64 acidentes ocupacionais notificados, (34,37%) ocorreram entre auxiliares de enfermagem. Os acidentes mais freqüentes foram no turno da manhã (56,25), sendo as agulhas de pequeno calibre o material mais envolvido nos acidentes (70%) e onde o sangue foi o material biológico mais freqüente (50%). O estudo mostrou os principais fatores relacionados a este tipo de acidente a fim de que se possa conhecer aspectos epidemiológicos relacionados aos acidentes.

Descritores: Acidentes de trabalho; unidade de terapia intensiva; perfurocortantes.

Abstract: This study it had as objective to describe the occurrence of work's accidents in four ICU's of a university hospital in São Luís-Maranhão, Brazil, in the period of 2003 the 2007. An elaborated form was used on the basis of the data contained in printed matters of the fiches of notification of accidents with perforate-cutting materials. The sample was constituted by the health professionals who work in ICU's of this hospital, that they had had register of industrial accidents in the period of 2003 the 2007, delimited for the study. The studied variable had been: sex, age, professional category and working hours. The gotten results had evidenced that, of the 64 notifying officially occupational accidents, (34.37%) had occurred between nurse aids. The occurrence situations most frequent if had given in the turn of the morning (56, 25). The study it showed the main related factors to this type of accident so that if it can know the epidemiology of the same ones.

Keywords: work's accidents; ICU; perforate-cutting.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tem aumentado a preocupação com acidentes causados por materiais perfurocortantes e fluidos biológicos devido ao risco do profissional da saúde contrair a Aids e o vírus da Hepatite B e C. Dentre os fluidos corporais, tem-se reconhecido o sangue como o mais importante veículo de transmissão ocupacional dos vírus da Hepatite C (HCV), da Hepatite B (HBV) e a Síndrome da Imunodeficiência Humana (HIV)¹. A Organização Mundial de Saúde (OMS) mostra que os profissionais da área de saúde estão submetidos a um risco de três a seis vezes maior de adquirir hepatite B quando comparado com a população em geral².

Observa-se que o ambiente hospitalar oferece múltiplos e variados riscos aos trabalhadores da área da saúde, tais como os causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos, sendo os riscos biológicos os principais geradores de periculosidade e insalubridade a esses trabalhadores^{3,4}. A maioria dos casos de transmissão ocupacional de hepatite B, C, Aids e outras doenças ocorrem após acidente com materiais perfurocortantes, principalmente com agulha^{5,6}. A ocorrência de acidentes de trabalho com objetos perfurocortantes potencialmente contaminados com o vírus do HIV na maior parte dos casos está diretamente ligada a não

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Mestre em Enfermagem. Docente da UFMA.

observância das normas de biossegurança^{3,7,8,9}.

A equipe de enfermagem é uma das principais categorias de risco à exposição com material biológico, provavelmente por ser o maior recurso humano nos serviços de saúde e por ter contato direto na assistência prestada ao paciente^{10, 11}.

Sabe-se que os trabalhadores da saúde, que atuam na área hospitalar, estão expostos a inúmeros acidentes de trabalho, principalmente aquele causado por materiais perfurocortantes e fluidos biológicos. Nos últimos tempos têm aumentado a preocupação com acidentes causados por este tipo de material, devido ao risco de o trabalhador contrair a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (Aids) e o vírus da Hepatite B e C.⁶

Em 1988 o Center for Disease Control (CDC) criou um conjunto de recomendações destinadas aos profissionais de saúde com o propósito de diminuir o risco de contaminação por HIV e Hepatite B no caso de contato com sangue e fluidos corporais⁶. No Brasil, essas recomendações foram inicialmente traduzidas como precauções universais e, atualmente, são denominadas de precauções-padrão. Entre as medidas preventivas mais preconizadas citamos: o controle médico permanente, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI's), a higiene rigorosa nos locais de trabalho, os hábitos de higiene pessoal, o uso de roupas adequadas, a vacinação e o treinamento de pessoal⁶. Alguns estudos mostram que, grande número de trabalhadores da saúde não notifica o acidente de trabalho por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), tanto devido ao desconhecimento da necessidade desse tipo de registro, quanto ao excesso de procedimentos burocráticos, entre outros motivos⁶.

Outra medida a ser observada é a vacinação dos profissionais de saúde para prevenção de algumas doenças infecciosas de possível transmissão em unidades de saúde (Hepatite B, sarampo, influenza, caxumba e rubéola). Em estudos epidemiológicos conduzidos na década de 70 nos Estados Unidos a

soro prevalência de infecção pro vírus da hepatite B (VHB) entre os profissionais de saúde era dez vezes maior que na população geral¹⁰. O vírus da Hepatite B é transmitido através do sangue ou fluidos corpóreos com exsudato de feridas, sêmen, secreção cervical (colo uterino) e vaginal de pessoas portadoras do vírus, sendo que o sangue contém a mais alta concentração do vírus.

A vacinação adequada de profissionais de saúde diminui o risco de aquisição dessas doenças por diminuir o número de suscetíveis a doenças imunopreveníveis. Deveria ser realizado previamente ao ingresso desses profissionais em sua prática, o que ocorre raramente no Brasil.⁹

Uma atuação expressiva da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) nos locais de maior ocorrência favorece a redução do número de acidentes de trabalho, mas para tanto é necessário que se proceda ao reconhecimento de todos os setores hospitalares bem como a epidemiologia desses acidentes na instituição.⁶

A vivência profissional no âmbito assistencial permitiu o contato freqüente com os profissionais da área da saúde que se acidentam com materiais perfuro cortantes motivando a realização dessa pesquisa, e sabe-se que estudos que analisam a ocorrência dos acidentes de trabalho causados por esses materiais e fluidos biológicos são de grande importância, pois podem trazer contribuições que auxiliem na redução de acidentes nas instituições de saúde.

Como objetivo do trabalho cabe analisar a ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes, notificados legalmente à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) entre os profissionais de saúde das UTI's Geral, Cárdio, Neonatal e Pediátrica do Hospital Universitário de São Luis-MA.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo descritivo de caráter retrospectivo, com análise dos registros dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortante ocorrido nas quatro UTI's do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, que foram notificados pela CCIH por meio de ficha de notificação, no período de 2003 a 2007. Os dados foram coletados no período de dezembro/2007 a janeiro/2008. O projeto deste estudo foi encaminhado para apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, respeitando-se os preceitos de pesquisa envolvendo seres humanos.

O Hospital Universitário destina 100% de seus leitos aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), oferecendo atenção de nível terciário e quaternário. Nos últimos anos as UTI's em estudo, cresceram em complexidade, com multiplicação da demanda

de serviços, sofisticação e aperfeiçoamento de equipamentos e instalações, sendo divididas em: Geral, Cárdio do tipo III, Pediátrica e Neonatal do tipo II, com atuação de profissionais de saúde, vinculados a quatro instituições distintas: Ministério da Saúde, Ministério da Educação, Fundação Josué Montelo e Estado.

Para a coleta de dados foram selecionadas todas as fichas de registro de acidentes de trabalho arquivadas na CCIH com referências de acidentes com materiais perfurocortantes; As variáveis estudadas foram: sexo, faixa etária, categoria profissional, turno de trabalho, tipo de acidente, material biológico. Os dados obtidos foram analisados através do programa EPI INFO e em seguida classificados e ordenados para apresentação em tabelas e figuras, com base em índices absolutos e relativos.

RESULTADOS

Foram examinadas todas as fichas registradas no período de 2003 a 2007 que foi definido para o estudo, totalizando 64 notificações de acidentes de trabalho.

De acordo com os resultados o período de 2003 e 2006 obteve a maior frequência de acidentes ocorridos nas UTI's correspondendo a 26,56% dos casos, seguidos de 2004 com 23,44%, 2005 com 17,19% e 2007 com 6,25% dos casos (Figura 1).

Os resultados mostraram que a maioria dos acidentes ocorreu entre profissionais do sexo feminino (68,75%) seguido de 31,25% do sexo masculino.

Verificou-se ainda, que dos 64 profissionais que sofreram acidentes de trabalho, 43,75 % estavam na faixa etária de 21 a 30 anos, seguido da faixa etária de 41 a 51 anos, além de ficar ressaltado que em

3 fichas de notificação não havia registro da idade dos trabalhadores acidentados o que corresponde a 4,68%. Quanto à categoria profissional dos acidentados, notou-se que a maioria foi dos auxiliares de enfermagem com 34,37 %, seguido dos técnicos de enfermagem com 26,56 %, seguido dos médicos com 26,56 %. Observou-se também que em 02 formulários não foram encontrados registros da profissão do acidentado (Tabela 1).

Quanto ao esquema vacinal contra hepatite B, verificou-se que 31,25% dos profissionais de saúde que se acidentaram estavam vacinados com as três doses de vacina na ocasião do acidente; 17,19% estavam com o esquema vacinal incompleto e 51,56% das fichas de notificação não possuíam registros sobre vacinação (Figura 2).

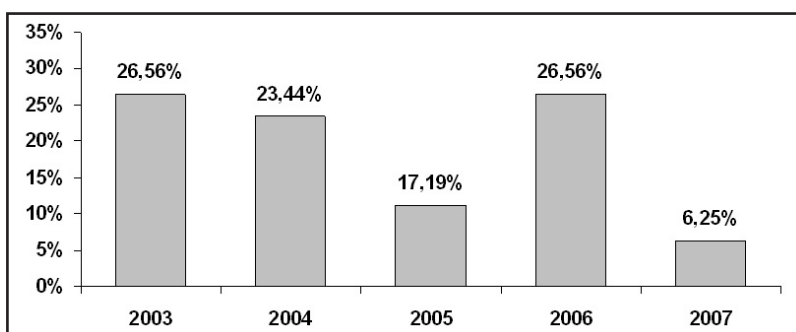


Figura 1 – Acidentes com materiais perfurocortantes por ano de ocorrência. São Luís-MA, 2008.
Fonte: CCIH do HUUFMA.

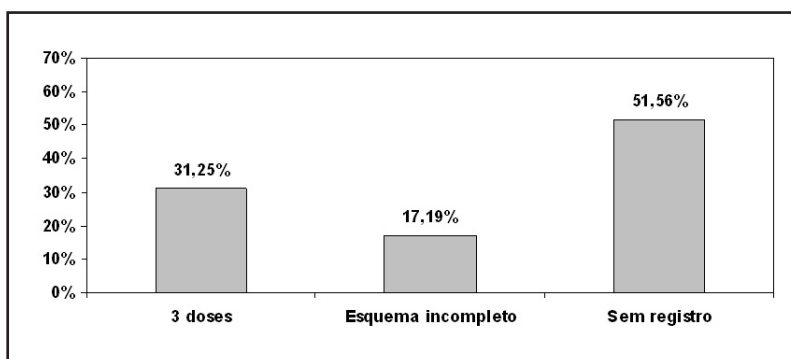


Figura 2 – Esquema vacinal dos profissionais de saúde envolvidos em acidentes de trabalho. São Luís-MA, 2008.
Fonte: CCIH do HUUFMA.

Dentre os instrumentos envolvidos, as agulhas de pequeno calibre foram os que mais se destacaram com 70% da totalidade. O material biológico envolvido em maior proporção foi o sangue com 56%. No que se refere às circunstâncias em que ocorreram os acidentes, 80% não foram mencionadas nas fichas de notificação. Ficou evidenciado que apenas 31,25% dos acidentados foram encaminhados ao médico do trabalho e 68,75% não tinham registro.

O turno de trabalho em que ocorreu a maior predominância foi no turno da manhã com 56,25%, e o turno da noite foi o de menor ocorrência com 7,81% registros.

No que se refere à frequência de patologias envolvidas em acidentes, apenas 4,69% dos pacientes/fonte possuíam diagnóstico confirmado de hepatite B e C, 10,94% eram portadores de HIV/AIDS, 25,0% possuíam outras patologias e 59,37% não tiveram seu diagnóstico registrado nas fichas de notificação. Tabela 2.

Tabela 1 – População estudada por sexo, faixa etária e categoria profissional, São Luís-MA, 2008.

Variável	f	%
Sexo		
Masculino	20	31,25
Feminino	44	68,75
Faixa Etária (anos)		
21 a 30	28	43,75
31 a 40	22	34,39
41 a 50	8	12,50
51 a 60	3	4,68
Não especificado	3	4,68
Categoria Profissional		
Médicos	17	26,56
Enfermeiros	6	9,37
Técnico de enfermagem	17	26,56
Auxiliares de enfermagem	22	34,37
Sem registro	2	3,14
Total	64	100

Fonte: CCIH do HUUFMA.

Tabela 2 – Características dos acidentes ocorridos nas UTI's, com profissionais de saúde, São Luís – MA, 2008.

Características	f	%
Instrumental envolvido		
Agulha de pequeno calibre	34	53,12
Grosso calibre	02	3,13
Scalp	04	6,25
Lâmina de bisturi	02	3,13
Outros	01	1,56
Sem registro	21	32,81
Material biológico		
Sangue	32	50,00
Secreções	05	7,81
Outros	11	17,19
Sem registro	16	25,00
Circunstâncias da ocorrência		
Reescape de agulhas	23	35,94
Procedimento com bisturi	15	23,44
Bolsa de sangue com agulha desprotegida	02	3,13
Agulha em lixo	04	6,25
Sem registro	20	31,25
Acidentados encaminhados ao Médico do Trabalho		
Não registrados	44	68,75
Registrados	20	31,25
Turno de trabalho dos profissionais envolvidos em acidentes		
Manhã	36	56,25
Tarde	21	32,81
Noite	5	7,81
Sem registro	2	3,13
Frequência de patologias envolvidas em acidentes		
Hepatite B e C	3	4,69
HIV/AIDS	7	10,94
Outras patologias	16	25
Sem registro	38	59,37
Total	64	100,0

Fonte: CCIH do HUUFMA.

DISCUSSÃO

Pelo número de trabalhadores das UTI's e pelas características do trabalho desenvolvido, com atendimento a pacientes com alto nível de complexidade, é possível que tenha havido subnotificação destas ocorrências, o que dificulta a análise da real dimensão do problema em estudo. Chama a atenção ainda, para o fato de que a não-notificação dos acidentes de trabalho é uma prática usual entre os trabalhadores brasileiros. Alguns estudos mostram que, grande número de trabalhadores da saúde não notifica o acidente de trabalho por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), tanto devido ao desconhecimento da necessidade desse tipo de registro, quanto ao excesso de procedimentos

burocráticos, entre outros motivos⁵.

Quanto ao sexo de ocorrência dos acidentes, prevaleceu o feminino. Este fato é frequentemente comum, uma vez que a grande maioria dos profissionais da área de saúde é predominantemente do sexo feminino^{12,13}. Outros estudos confirmam que a equipe de enfermagem é a mais exposta aos riscos laborais na área hospitalar, seguidos das categorias de auxiliares de serviços gerais. Isto é justificado por maior número de profissionais e ter características de trabalho como cuidados diretos e ininterruptos ao paciente, expondo-se mais aos riscos laborais, acometendo principalmente os auxiliares e/ou técnicos de enfermagem^{12,13,14,15}. É possível entender que a maioria dos acidentes envolve

auxiliares de enfermagem, pois eles representam mais da metade do contingente de profissionais da equipe de enfermagem¹⁴.

Quanto à faixa etária, observou-se em estudo maior ocorrência entre trabalhadores com idade entre 21 e 30 achados semelhantes ao nosso estudo. Em outra pesquisa foi observado maior número de acidentes em trabalhadores com idade entre 23 a 40 anos¹².

No que concerne ao esquema vacinal contra hepatite B, é importante destacar que após a adoção de medidas de prevenção como a vacinação pré-exposição de todos os profissionais de saúde, com a vacina da Hepatite B, e adoção de precauções padrão quando houvesse risco de exposição a sangue e a outros fluidos corpóreos potencialmente infectantes, ocorreu rápido declínio na ocorrência de Hepatite B entre profissionais de saúde⁷.

Em relação ao tipo de acidente, o risco destes resultarem em infecção é variável e está associada ao tipo de acidente, ao tamanho da lesão, à presença e ao volume de sangue envolvido no acidente, à quantidade de vírus no sangue do paciente fonte (carga viral) e à utilização de profilaxia específica (para o HIV com medicamentos anti-retrovirais e para a hepatite B com vacinação pré-exposição ou administração de

imunoglobulina específica pós-exposição)⁸.

Quanto ao encaminhamento do profissional acidentado para o médico do trabalho após exposição é uma forma de respaldo legal entre a instituição e a vítima, de modo a servir como um norteador para a tomada de decisões futuras¹⁰.

No que diz respeito ao turno de trabalho houve predominância do turno da manhã. Os resultados encontrados assemelham-se aos achados em outros estudos, onde se constatou maior ocorrência no turno da manhã (45,8%), seguido do turno da tarde (29,2%)¹².

Em relação à frequência de patologias envolvidas em acidentes, atualmente existem medidas profiláticas para o trabalhador que se acidenta com materiais contendo vírus HIV e a possibilidade de tomar a vacina contra a Hepatite B. Entretanto, ainda não existe vacina para a Hepatite C. Esses dados demonstram que a prevenção da Hepatite C causada por materiais perfurocortantes deve ser visto como um grande desafio para as instituições de saúde, conseqüentemente para os profissionais envolvidos com essa problemática⁷.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados, conclui-se mesmo com a existência de uma CCIH atuante na Instituição estudada, os acidentes com materiais perfurocortantes são freqüentes entre seus profissionais, confirmando assim a importância da necessidade de constantes treinamentos quanto ao uso de precauções-padrão

principalmente para aquela população de maior incidência, proporcionando conhecimento dos procedimentos que expõem os profissionais a acidentes, reduzindo, dessa forma, sua ocorrência e proporcionando maior segurança ao trabalhador no ambiente laboral.

REFERÊNCIAS

1. Pedrosa TMG, Couto RC. *Prevenção das infecções nosocomiais ocupacionais*. In: Couto RC, Pedrosa T M G, Nogueira J M. *Infecção hospitalar: epidemiologia, controle, gestão para a qualidade*. Rio de Janeiro: Medsi; 1999.
2. Schneider OD. Risco da Hepatite B: trabalhadores do meio hospitalar precisam prevenir os perigos de uma contaminação. *Proteção*, 1994 São Paulo; (6).
3. Marziale MHP. *Condições ergonômicas da situação de trabalho do pessoal de enfermagem em uma unidade de internação hospitalar*. [Dissertação]. São Paulo (SP); Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1995.
4. Suazo SVV. *Contribuição ao estudo sobre acidentes de trabalho que acometem as trabalhadoras de enfermagem em hospitais chilenos*. [Dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1999.
5. Castro NM, Ribeiro JMVP. *Controle de Infecção Hospitalar: guia prático*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999.
6. Shimizu HE, Ribeiro EJG. Ocorrência de acidente de trabalho por materiais perfurocortantes e fluidos biológicos em estudantes e trabalhadores da Saúde de um Hospital Escola de Brasília. *Rev Esc Enferm USP*, 2002; (1): 374 [capturado 2007 jul 20]. Disponível em: www.ee.usp.br.
7. Nishide, et al. Ocorrência de acidentes do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto 2004; (12).
8. Brasil. Coordenação de Vigilância em Saúde. *Risco biológico, biossegurança: recomendações gerais*. São Paulo: Secretaria Municipal de Saúde; 2007.
9. Brasil. Coordenadoria de Atenção Básica. Coordenadoria de Gestão Descentralizada. Coordenação de Vigilância em Saúde. *Biossegurança Brasil*. São Paulo: MS; 2007.

10. Paulo STBJ, et al. *Biossegurança e AIDS: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital.* [Dissertação]. Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2000.124.p.
11. Fernandes AMO. *Gestão de saúde, biossegurança e nutrição do trabalhador.* Goiânia: Ed. AB, 2006.(Coleção Saúde e Segurança do trabalhador, v. 4).
12. Santos WDF, Carmo EJ, Oliveira MZ, Abrocesi S, Martins ASP, Ferreira ETR. Acidentes típicos de trabalho em pessoal de enfermagem: fatores associados. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 1989 São Paulo; (17): 38-42.
13. Leme AMAT, Lucca SR, Fávero M. Aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho em um Hospital. *Rev. Bras Saúde Ocup*, 1994; 22: 29-39.
14. Benatti MCC. *Acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário* [capturado 2007 fev 20]. Disponível em: www.ee.usp.br.
15. Ruiz MT, Barbosa DB, Soler ZASG. Acidentes de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral. *Arq Ciênc Saúde*, 2004 out-dez; 11(4): 219-240.
16. Grinbaum R. *Controle de Infecção Hospitalar : comissão, programa e atribuições.* [capturado 2008 mar 14.] Disponível em: www.cih.com.br.

Conduitas dos profissionais enfermeiros e médicos diante de casos de morte encefálica em uma UTI pediátrica

*Behaviors of the nurses and doctors
ahead of cases of brain death in a pediatric ICU*

Janna Ilys Araújo de Oliveira¹, Kênia Carlos Santana Arrivabene¹, Maria Aparecida Pereira da Silva¹,
Neidna Viegas Ferreira¹, Nair Portela Silva Coutinho²

Resumo: Realizou-se um estudo retrospectivo com dados coletados nos prontuários de pacientes com diagnóstico de morte encefálica, no período de dezembro de 2005 a setembro de 2007. O objetivo do estudo foi identificar as condutas dos profissionais médicos e enfermeiros com pacientes em morte encefálica na UTI pediátrica de um Hospital Universitário. Os dados foram coletados por meio de um formulário com informações sobre idade, sexo, diagnóstico da doença de base, tempo de permanência, data de admissão, data do diagnóstico de morte encefálica e procedimentos de enfermagem e médicos realizados após diagnóstico de morte encefálica. Ocorreram 252 óbitos, sendo 17 (6,7%) prontuários com suspeita ou diagnóstico de morte encefálica. A retirada de suporte vital após diagnóstico de morte encefálica variou entre menos de 1 dia com 5 casos (29,4%) e 5 dias com 1 caso (5,9%). A doença de base mais freqüente foi meningite com 8 casos (47%). Dos procedimentos médicos após morte encefálica foram identificados as solicitações de eletroencefalograma em 2 casos (11,7%) e tomografia computadorizada de crânio em 7 casos (41,1%). Embora a retirada do suporte de vida em caso de morte encefálica seja considerado um dever ético, os conflitos ainda são constantes entre os profissionais de saúde representando dilema ético diante das situações vivenciadas.

Descritores: Morte Encefálica; Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica; Procedimentos de Enfermeiros e Médicos.

Abstract: The objective of the study was identify doctors and nurses conduct to patients with brain death in the ICU pediatric of a University Hospital. A retrospective study was conducted, based on survey data collected in the records of patients diagnosed with brain death, in the period from december 2005 to september 2007. Data were collected through a form with information about age, sex, diagnosis of the base disease, length of stay in the PICU, date of entry, date of diagnosis of brain death and the nursing and medical procedures performed after diagnosis of brain death. There were 252 deaths, and 17 (6.7%) patient with suspected or diagnosed with brain death. A withdrawal of life support after diagnosis of brain death ranged from less than 1 day with 5 cases (29.4%) and 5 days with 1 case (5.9%). The base disease more frequent was meningitis with 8 cases (47%). About the medical procedures after the brain death, was requested examinations of EEG in 2 cases (11.7%) and CT of skull in 7 cases (41.1%). Although the withdrawal of the support of life in case of brain death is considered an ethical duty, the conflicts still are constant between the health professionals representing ethical quandary ahead of the lived deeply situations.

Keywords: Brain Death; Pediatric Intensive Care Unit; Nurses and Doctors procedures.

INTRODUÇÃO

A morte encefálica é hoje definida como a ausência de funcionamento de todo o cérebro, manifesta por coma profundo, apnéia e ausência de reflexos supra-espinhais. Portanto, a morte encefálica sob o ponto de vista médico e ético equivale à morte de um indivíduo, já que o cérebro é fundamental para a função integrativa do organismo¹.

O diagnóstico de morte encefálica é clínico. Em alguns países (EUA, por exemplo), o exame à beira

do leito é suficiente para sua constatação de morte encefálica. Outros países, entretanto, recomendam a realização de exames confirmatórios que demonstrem ausência de função elétrica, metabólica ou de fluxo cerebral².

O eletroencefalograma (EEG) é o exame confirmatório mais utilizado em vários países. Entretanto, esse exame é de difícil execução na unidade de tratamento intensivo (UTI), pela possibilidade de

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão.

2. Mestre em Pedagogia Profissional. Docente da UFMA.

artefatos confundirem-se com a atividade elétrica¹. É referido que 20% dos pacientes com morte encefálica podem apresentar algum sinal de atividade no EEG. A ultra-sonografia tem uma sensibilidade de 90% e especificidade de 100%, sendo realizada nas artérias cerebrais médias e vertebrais².

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina (CFM)³ publicou em 1997 as normas para diagnóstico de morte encefálica onde os critérios clínicos devem ser registrados no termo de declaração específica por dois médicos experientes, não necessariamente neurologistas, em intervalo que varia conforme a faixa etária de cada paciente. Ressalta-se a obrigatoriedade de realizar exames complementares demonstrando completa ausência de função cerebral.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, baseado no levantamento dos dados coletados dos prontuários de pacientes com diagnóstico de morte encefálica, no período de dezembro de 2005 a de setembro de 2007.

A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário Unidade Materno Infantil (HUUMI), de nível terciário e de referência para todo o Estado do Maranhão. Foi fundado em 1984, e cedido à Universidade Federal do Maranhão em 1991. Possui duas Unidades de Terapia Intensiva, uma neonatal e outra pediátrica.

A Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica foi inaugurada em 2005, sendo composta por 10 leitos. Nela admitem-se pacientes de 6 meses a 12 anos com diagnósticos clínicos ou cirúrgicos, exceto as situações de trauma, neurocirurgia e cirurgia cardíaca

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na UTI estudada ocorreram 252 óbitos, destes, 51 casos não foram pesquisados devido a não localização de seus prontuários. Foi possível identificar 17 prontuários com registros de suspeita ou diagnóstico de morte encefálica. A incidência de morte encefálica em UTI de adultos, na Europa e nos Estados Unidos da América (EUA), situa-se ao redor de 12%, sendo semelhante à descrita em trabalhos realizados no Brasil, Argentina e EUA envolvendo UTIP⁴. Neste estudo, a incidência de morte encefálica nessa unidade foi de 6,7% um pouco menor que a descrita na literatura citada acima. De acordo com as características gerais (sexo e idade) observou-se predominância do sexo feminino (53%) e faixa etária variando de 39 dias a 13 anos, predominando a faixa etária 29 dias a 2 anos (53%) (Tabela 1).

Ao avaliar o diagnóstico de morte encefálica e as condutas dos enfermeiros e médicos adotadas, observou-se que este tema ainda não está suficientemente claro entre os mesmos, sem um padrão uniforme de atitudes. Poderia-se, então, destacar neste estudo que o tempo de retirada do suporte de vida após o diagnóstico de morte encefálica foi exageradamente longo, 70,6% dos pacientes foram mantidos por mais de 24 h com suporte de vida. Após a confirmação de morte encefálica, a retirada de suporte

Essa normatização visa permitir a doação de órgãos e, quando não for possível, retirar o suporte de vida desses pacientes considerados mortos.

No decorrer do século XX, a medicina obteve evidentes benefícios com o avanço tecnológico permitindo aumento da eficiência e segurança graças à utilização de novas modalidades terapêuticas. Entretanto, o seu emprego exagerado em situações questionáveis, como no caso de pacientes não recuperáveis, fez crescer dilemas sociais, institucionais e profissionais quanto aos aspectos econômicos, éticos e legais pertinentes. Neste cenário, as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), passaram a ser alvo de constantes conflitos éticos no que se refere à morte encefálica, motivando o interesse em realizar este estudo.

A identificação dos prontuários dos pacientes ocorreu através de busca ativa, por meio da revisão dos registros de óbitos. Os dados foram coletados por meio de um formulário contemplando informações sobre idade, sexo, diagnóstico da doença de base, tempo de permanência, data de admissão, data do diagnóstico de morte encefálica e procedimentos de enfermagem e médicos realizados após diagnóstico de morte encefálica.

Os dados foram tabulados, inseridos em um banco de dados do programa EPI-INFO, analisados e apresentados em tabelas.

O estudo foi submetido à apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

de vida é um dever ético da equipe médica, pois a manutenção de suporte vital nesses casos não traz benefício, além de gerar sofrimento à família e gastos desnecessários⁴.

A meningite foi a causa mais freqüente 47% para morte encefálica, seguido de hidrocefalia (11,8%). A meningite é uma doença grave e tem como complicação a Hipertensão intracraniana (HIC)⁵. Seu dano cerebral ocorre através de mecanismos ainda em investigação, podendo levar a seqüelas neurológicas importantes e aumento na mortalidade dos pacientes com essa doença^{5,6} (Tabela 3).

O termo de declaração de morte encefálica, segundo resolução do Conselho Federal de Medicina CFM n° 1480 de 08/08/97, determina que os exames confirmatórios devam ser realizados tanto nos pacientes doadores de órgãos como nos não doadores, para que o suporte possa ser interrompido³. Observou-se neste estudo que, dos procedimentos médicos registrados após diagnóstico de morte encefálica foi realizado reanimação cardiorespiratória em 29,4%, prescrição diária em 100% e de hemoderivados em 17,6% dos prontuários estudados. A solicitação de exames laboratoriais foi encontrada em 94,1%, a de tomografia computadorizada (CT) de crânio ocorreu em 41,1% e a de Eletroencefalograma (EEG) foi encontrada

em 11,7%, bem como, o parecer do neurologista em 35,2%. No entanto, dos exames complementares preconizados pelo termo de declaração do CFM³, somente o EEG e a CT de crânio foram os solicitados, sendo que em 100% destes prontuários não foram encontrados registros dos resultados (Tabela 4).

Em relação ao procedimento de reanimação cardiorespiratória após confirmação de morte encefálica, evidencia-se uma possível resistência da equipe médica à retirada do suporte de vida, uma vez que esta é considerada dever ético da equipe, além de gerar sofrimento à família e gastos desnecessários.

Em apenas 5,8% dos prontuários foram encontrados registros de procedimentos realizados pelos enfermeiros. Tais procedimentos foram: sondagem vesical de demora, sondagem orogástrica, aspiração em tubo orotraqueal e em vias aéreas superiores. Este fato poderia ser em decorrência da dificuldade do enfermeiro em sistematizar sua assistência, pois, ao longo da sua prática profissional têm sido historicamente sobrecarregado utilizando grande parte de seu tempo em atividades burocráticas e na busca de informações⁷.

Tabela 1 - Sexo e idade dos pacientes com diagnóstico de morte encefálica. Hospital Universitário Unidade Materno Infantil. São Luís-MA, 2008.

Caracterização	f	%
Sexo		
Masculino	8	47,0
Feminino	9	53,0
Faixa etária		
29 dias a 2 anos	9	53,0
> 2 a 6 anos	4	23,5
> 6 a 10 anos	3	17,5
> 10 a 19 anos	1	6,0
Total	17	100,0

Tabela 3 - Doença de base dos pacientes com diagnóstico de morte encefálica. do Hospital Universitário Unidade Materno Infantil. São Luís-MA, 2008.

Doença de Base	f	%
Meningite	8	47,0
Hidrocefalia	2	11,9
Hipertensão Intracraniana	3	17,5
Epilepsia	1	5,9
Pneumonia	1	5,9
PCR após ato cirúrgico	1	5,9
Tumor Cerebral	1	5,9
Total	17	100,0

Tabela 2 - Tempo de permanência com suporte de vida após diagnóstico de morte encefálica. Hospital Universitário Unidade Materno Infantil. São Luís-MA, 2008.

Tempo de suporte de vida	f	%
< 1 dia	5	29,4
1 dia	1	5,9
2 dias	6	35,2
3 dias	2	11,8
4 dias	2	11,8
5 dias	1	5,9
Total	17	100,0

Tabela 4 - Procedimentos médicos realizados após diagnóstico de morte encefálica. Hospital Universitário Unidade Materno Infantil. São Luís-MA, 2008.

Procedimentos	f	%
Prescrição diária	17	100,0
Exames laboratoriais	16	94,1
Solicitação de EEG	2	11,7
Solicitação de CT- crânio	7	41,1
Parecer do neurologista	6	35,2
Reanimação cardio-respiratória	5	29,4
Prescrição de hemoderivados	3	17,6
Total	17	100,0

CONCLUSÃO

Embora a retirada do suporte de vida em caso de morte encefálica seja considerado um dever ético, os conflitos ainda são constantes entre os profissionais de saúde representando um dilema diante das situações vivenciadas. Com este estudo verificou-se que os critérios adotados em caso de morte encefálica no Brasil desde 1997, ainda não foram

satisfatoriamente implantados na unidade de terapia intensiva pediátrica estudada. Consequentemente, suporte vital desnecessário foi ofertado a crianças já mortas. A situação evidenciou a necessidade de mais discussão sobre os aspectos éticos e bioéticos que envolvem o final da vida, bem como a melhoria dos registros no mortuários.

REFERÊNCIAS

1. Wijdicks EF. The Diagnosis of Brain Death. *N Engl J Med*, 2003. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572007000200007&script=sci_abstract&tling=e
2. Joffe AR, Anton N. Brain Death Understanding of the Conceptual Bases by Pediatric Intensivists in Canadá. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2006.
3. Brasil. Conselho Federal de Medicina. *Resolução 1480*, de 8 de Agosto de 1997. [capturado 2007 set 26] Disponível: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1997/1480_1997.htm Acesso.
4. Lago, PM, .et al. Morte encefálica: condutas médicas adotadas em sete unidades de tratamento intensivo pediátrico brasileiras. *Jornal de pediatria*, 2007 Abr;83(2):133-144 [online] [capturado 2007 set 26]. Disponível em:
5. Goitein KJ, Tamir I. Cerebral perfusion pressure in central nervous system infections of infancy and childhood. *J Pediatr* 1983 Jul; 103(1):40-3
6. Arditi M, Mason EO, Bradley JS, Tan TQ, Barson WJ, Schutze GE, et al. Three-Year Multicenter Surveillance of Pneumococcal Meningitis in Children: clinical characteristics, and outcome related to penicillin susceptibility and dexamethasone use. *Pediatrics* 1998; 102: 1087-97.
7. Évora YDM. *O paradigma da informática em enfermagem*. [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 1998. p.139.

Estudo da retinopatia da prematuridade em crianças atendidas na unidade neonatal do Hospital Universitário Materno Infantil

Study of the retinopathy of the prematurity in children taken care in the neonatal unit of the University Hospital.

Cidália de Jesus Cruz Nunes¹, Elzimar Rodrigues Ribeiro¹,
Luciana Melo Cordeiro¹, Arlene Caldas de Jesus Mendes Caldas²

Resumo: A retinopatia da prematuridade (ROP) é um distúrbio vaso proliferativo da retina, que aumenta em incidência de acordo com o decréscimo da idade gestacional. Geralmente o recém-nascido com peso ao nascer inferior a 1.250g apresenta alguma grau de retinopatia que se classifica por um estágio que varia de 1 a 5 no grau da gravidade. Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, de abordagem quantitativa que tem como objetivo estimar a incidência da ROP em recém-nascidos atendidos na Unidade Neonatal do Hospital Universitário Materno Infantil no período de janeiro a julho de 2007. A coleta de dados foi feita através de uma ficha avaliativa sendo preenchida com os dados dos formulários da ROP utilizados na triagem do exame oftalmológico totalizando o número de 118 recém-nascidos que fizeram exame de fundoscopia, triados à partir da idade gestacional abaixo de 37 semanas. Os resultados mostraram que 16,1% dos RN's foram acometidos de ROP, 58% estavam no estágio grau I, 26% estágio grau II e 16% acometidos no estágio grau III. Os RN's acometidos estavam entre o peso de 610g a 1.735g, 11,58% dos RN's seguiram para acompanhamento ambulatorial e alta posteriormente, 5,26% mantiveram seguimento no ambulatório específico da neonatologia e 3,16% dos RN's seguiram para cirurgia laser e acompanhamento ambulatorial. À partir desses resultados chegou-se a conclusão que outros estudos também revelam que a prematuridade ainda é um fator preocupante na nossa realidade atual.

Descritores: Retinopatia; Prematuridade; UTI Neonatal.

Abstract: The retinopathy of the prematurity (ROP) is a proliferative vase disturbance of the retina which increases as to the incidence according the lessening of gestional age. Generally when the new-born, being cast into world, presents weight inferior to 1.250g, express some kind of retinopathy whidi is classified by a phase varying from 1 to 5 in the decru of gravity. This paper is a retrospective descriptive study on a quantitative approach and aims to consider the incidence of ROP at new-born babies attended at the Neonatal Unrty of the Infante Maternal University Hospital in the meantime of January to July of 2007, the data collect was done throng an avaliative file-card whidy was fulfilled with data from the formularies of the ROP and and used at the selection of the ophthalmological exam; so it totalized 118 new-born babies which were submitted to the fundoscopy, selected from the gestational age above 37 weeks. The results of that field research arnoug that studield population expressed that 16,170 of the RN's were submitted to ROP, 5890 were at the phase I, 26% at the phase II and 16% at the phase III. The RN's considered at that field research were between the weight of 610g and 1.735g, 11,58% of the RN's were taken to the ambulatorial assistance and received discharge later; 5,26 continved at the specific ambulatory of the neonatology and 3,16 of the RN's were taken to the laser chirmgy and also the ambulatorial attendance. From these results one concluded that other studies had also shown that the prematurity still is a preoccupying factor in our current reality.

Keywords: Retinopathy; Prematurity; Neonatal ICU.

INTRODUÇÃO

A retinopatia da prematuridade é um distúrbio vasoproliferativo da retina, multifatorial, que aumenta a incidência com o decréscimo da idade gestacional. Aproximadamente 65% dos recém nascidos com peso ao nascer inferior a 1.250g e 80% daqueles abaixo de

1000g apresentarão algum grau de retinopatia¹.

O parto pré-termo é aquele que ocorre quando a gestação se interrompe antes da 37^o semana completa da idade gestacional. No decorrer do século passado cresceu a consciência da atenção e

1. Alunos do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Doutora em Patologia Humana. Docente da UFMA.

tratamento para estes prematuros evidenciando a alta tecnologia e melhora acentuada no tratamento para estes paciente²

A retina é uma camada de células no fundo do olho que capta a luz e que nos permite enxergar. O desenvolvimento dos vasos sanguíneos retinianos se iniciam no 4º mês de gestação e crescem a partir do nervo óptico, alcançando a periferia da retina nasal no oitavo mês e temporal no final da gravidez. A retina do prematuro encontra-se avascular na periferia por ocasião do nascimento.^{2,3}

A ROP surgiu como causa de cegueira infantil em países industrializados durante a década de 40 e 50 quando se observou progresso no atendimento do cuidado neonatal, chegando-se a classificação de acordo com a gravidade (estágio de 1 a 5) e pela extensão da doença (zona 1 a 3) e uma classificação adicional a doença "PLUS" que traduz a presença de colapso da barreira sanguínea ocular, pela dilatação, tortuosidade dos vasos retinianos, iris e vítreo turvo⁴.

Estágio 1 – apresenta linha de demarcação entre a retina vascularizada e a retina avascular.

Estágio 2 – presença de crista isquêmica e neovasos;

Estágio 3 – presença de proliferação fibrovascular;

Estágio 4 - Descolamento subtotal da retina mais as características do Estágio 3;

Este estágio ainda divide-se em: estágio 4a: a mácula está colada e estágio 4b: a mácula está descolada.

Estágio 5: retina totalmente Descolada.

Em um mesmo olho podem ser encontrados estágios diferentes, mas, considera-se para a classificação o estágio mais avançado².

ZONA 1 - corresponde a um círculo, tendo como raio 2 vezes a distância do nervo óptico à mácula, tendo o nervo óptico como o centro.

ZONA 2 - estende-se das bordas da Zona 1 e seu raio corresponde à distância do nervo ótico até a "ORA SERRATA" nasal.

ZONA 3 - corresponde a retina temporal restante. A retina cresce durante o desenvolvimento do bebê, do centro para a periferia. A última zona a ser atingida é a 3. Por isso, muitos prematuros

examinados encontram-se na zona 2 ou 3 quando examinada pela primeira vez. Quando o bebê é muito prematuro pode estar com a retina ainda na zona 1. A retina atinge a "ORA SERRATA" temporal em torno da 42ª semana de gestação.

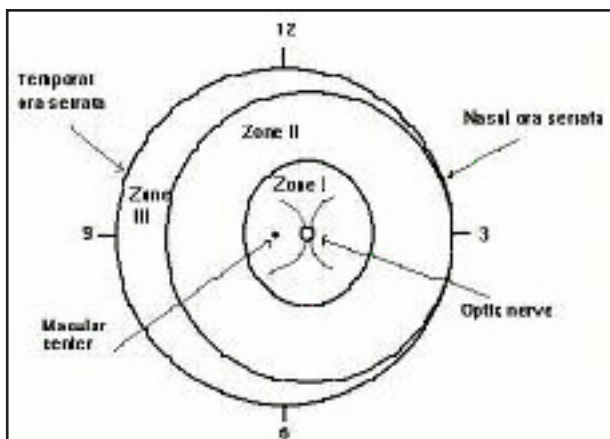
EXTENSÃO: este crescimento natural pode ser interrompido e a quantidade de retina envolvida em extensão é descrita em horas (Ex.: 1 às 3h são duas horas contínuas da doença).

Ao final da década de 1950, o oxigênio foi reconhecido como um fator de risco no desenvolvimento da doença e sua utilização em RN fora restringida. Segue-se então, uma redução da incidência de cegueira, acompanhada, contudo de uma elevação da mortalidade e morbidade infantil. Nos anos 70 com a introdução da moderna tecnologia para controle dos níveis sanguíneos de oxigênio, a incidência de ROP tornou a cair. Entretanto, com a constante e crescente sobrevivência dos bebês de muito baixo peso a incidência voltou a se elevar em alguns países².

Vários estudos durante décadas procuraram elucidar os fatores de risco para a retinopatia da prematuridade e todos, identificaram a prematuridade como principal fator. Por outro lado, o risco após 41 semanas de idade gestacional é nenhum, o que permite a conclusão de que a modificação na vascularização embriológica da retina é fator único na fisiopatologia⁵.

O tratamento preconizado para ROP é fotocoagulação com laser ou criocoagulação da retina avascular periférica, com o objetivo de inibir o estímulo neovasogênico, ressaltando também que não existe prevenção medicamentosa. O exame oftalmológico precoce é feito na 4ª semana de vida de todos os prematuros em terapia intensiva e independe de oxigênoterapia, as alterações leves são visíveis somente mediante ao exame oftalmoscópico indireto, não sendo percebido ao "olho nu". O resultado dos mais graves apresentam sinais de leucocoria (pupila branca), nistágmo, movimentos anormais, estrabismo e miopia. É necessário repetir o exame a cada duas semanas mesmo após alta hospitalar para determinar a necessidade de tratamento ou até que os vasos da retina se desenvolvam completamente. Pode se esperar uma recuperação completa na maioria dos bebês com ROP leve e a grave pode evoluir com perdas visuais ou cegueiras, a detecção precoce viabiliza bons resultados.³

Justifica-se a importância desse estudo de retinopatia da prematuridade pela relevância de inúmeras pesquisas no sentido de compreender as demandas e de criar estratégias para sua prevenção e tratamento. No entanto, a idéia de sabermos quando há maior probabilidade de ocorrência de ROP com ameaça de comprometimento visual, e que os bebês em risco são aqueles em tratamento hospitalar que já disponibilizam de procedimentos eficazes na redução significativa de morbidade visual. No entanto, a cegueira devido a ROP é uma realidade recente em muitos países em decorrência dos aumentos nas taxas de sobrevivência de bebês muito prematuros. Isso é



deveras importante em países com nível intermediário de desenvolvimento humano conforme definição do índice de desenvolvimento Humano da Organização das Nações Unidas, nos quais o número de unidade de tratamento intensivo neonatal vem aumentando rapidamente e os programas de detecção e tratamento ainda não foram amplamente implementados. A

prevenção da cegueira causada pela ROP requer uma serie complexa de interações que precisam ser cuidadosamente articuladas.

Este estudo tem o objetivo de estimar a incidência de ROP em recém-nascidos otimizando melhorias no atendimento.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada na unidade de terapia intensiva neonatal do Hospital Universitário Unidade Materno Infantil que contém 20 leitos oficiais na unidade de cuidados especiais e 18 nos cuidados intermediários e unidade mãe-bebê. O hospital já disponibiliza atendimentos especializado de oftalmologia que acompanha o tratamento da ROP.

Foram incluídos todos os recém-nascidos abaixo de 37 semanas de gestação e que foram

acometidos de algum estágio da ROP no período de Janeiro a Julho de 2007. Para coleta de dados utilizou-se uma ficha avaliativa com dados pertinentes ao formulário da ROP arquivados no banco de dados da referida unidade neonatal. Após a coleta de dados a análise foi feita através do programa do EPI INFO para elaboração de gráficos e tabelas.

A pesquisa foi apreciada e aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário.

RESULTADOS

Os resultados mostraram que 75,4% dos RN estavam entre 25 a 37 semanas de gestação, confirmando vários estudos que afirmaram que a prematuridade é o fator principal do distúrbio. Revela-se que o sexo do recém nascido não referem a importância do gênero. Seguindo-se ainda aos resultados (Tabela 1).

Quanto à ventilação mecânica 69,0% dos RNs fizeram uso, 23,0% não usaram e não foi encontrado registro em 26,0% (Figura 1).

A Quantidade de dias de uso de ventilação mecânica aumenta o risco da elevação da ROP, 61,8% dos RN estudados fizeram uso de ventilação mecânica entre 1 a 35 dias, 8,4% utilizaram apenas um modo ventilatório, 25,4% utilizaram dois modos e 27,9% usaram os três modos ventilatórios que se utilizam em neonatologia que são oxihood, cpap nasal e IMV

(TOT), 3,3% não utilizaram nem um tipo de ventilação 35,5% não foi informado. Conclui-se então que a VM faz parte da terapêutica intensiva neonatal, mas se o uso não for monitorado as consequências serão graves. A enfermagem está diretamente ligada a esse meio terapêutico levando-se em conta a sistematização no atendimento, com isso o treinamento e a educação continuada são indispensável para a utilização dessa tecnologia (Tabela 2).

Tabela 1 - População estudada em relação a sexo e idade gestacional. HUUMI, São Luís – MA, 2008.

Variáveis	f	%
Sexo		
Masculino	60	51
Feminino	58	49
Idade gestacional		
Semanas		
25 a 28	14	12
28,5 a 32	33	28
32,5 a 37	42	35
Sem registro	29	24
Total	118	100

Tabela 2 – Quantidade dos dias de uso sob ventilação mecânica, e modo de ventilação utilizado. HUUMI, São Luís –MA, 2008

Variáveis	f	%
Quantidade dos dias		
01 a 10	44	37
11 a 22	17	14
23 a 35	12	10
Não informado	45	38
Total	118	100
Modos utilizados		
CPAP	02	02
HOOD	06	05
TOT	01	01
C+H+T	33	28
C+H	13	11
C+T	14	12
H+T	03	03
Não usaram	04	03
Não registrados	42	35
Total	118	100

Os resultados revelam um numero relativamente importante de prematuros acometidos de ROP com seus respectivos estágios, 9,3% obtiveram Estágio 1 de gravidade, esses 11 RN estavam entre o peso de 720g a 1735g caracterizando baixo peso, 7,6% deste passaram por fatores de risco o tratamento seguindo no ambulatório posteriormente alta. O Estágio 2, foram acometidos 5 RNS, o peso estava entre 845g a 1240g, 2,5% procederam com hemotransfusão, sepse, corticóide e surfactante, 4 RNS foram para o acompanhamento e seguimento e 1 RN foi à óbito antes de concluir o tratamento, sendo esse óbito por outra causa, já que não existe registro de óbito por ROP, e sim seqüelas oftálmicas.

No Estágio 3, encontrou-se 2,5% dos 118 RNS. Nesse estágio há presença de proliferação fibrovascular delimitadas, ressaltando que a zona 1 e 2 foram as mais atingidas devido o baixo peso dos RNS que estavam entre 610g a 1105g, não foi registrado nos formulários fatores de risco concomitantes. Devido a imaturidade, o surfactante muito utilizado em RN abaixo de 26 semanas de gestação e/ou 1250g de peso ao nascer devido a insuficiência de produção de surfactante endógeno. As hemorragias intraventriculares e sepse são muito comuns nessa idade (Tabela 3).

Os resultados subseqüentes indicam que os recém nascidos acometidos de ROP I e II estão entre os 720 a 1735g, 100% sofreram fatores condicionante ao distúrbio e 88% usaram a ventilação mecânica, destes 32% utilizaram ventilação mecânica invasiva (VMI),

16% usaram ventilação mecânica não invasiva (VNI) e nos 16% de RNS atingidos de ROP III a prematuridade extrema foi relevante para o acometimento, nesse caso não encontramos registro de uso de ventilação mecânica e fatores predisponentes levando-se a hipótese de possibilidade de uso devido o grau de prematuridade (Tabela 4).

As indicações para terapêutica estariam reservadas para o estágio III, tais como a crioterapia e laser para congelamento da retina periférica, 3,16% a utilizaram, 5,26% mantiveram-se em acompanhamento no ambulatório de seguimento ate a completa vascularização da retina, enquanto 11,5%, seguimento e teve alta ambulatorial (Figura 2).

Tabela 3 – Incidência da retinopatia em 19 prematuros nos estágios de 1 a 3 encontrados na população dos 118 RN's triados no primeiro semestre de 2007. HUUMI São Luís – MA, 2008

RNP examinados	f	(%) ROP
Sem ROP	99	84
Com ROP	19	16
ROP 1	11	9,3
ROP 2	05	4,2
ROP 3	03	2,5
Total	118	100

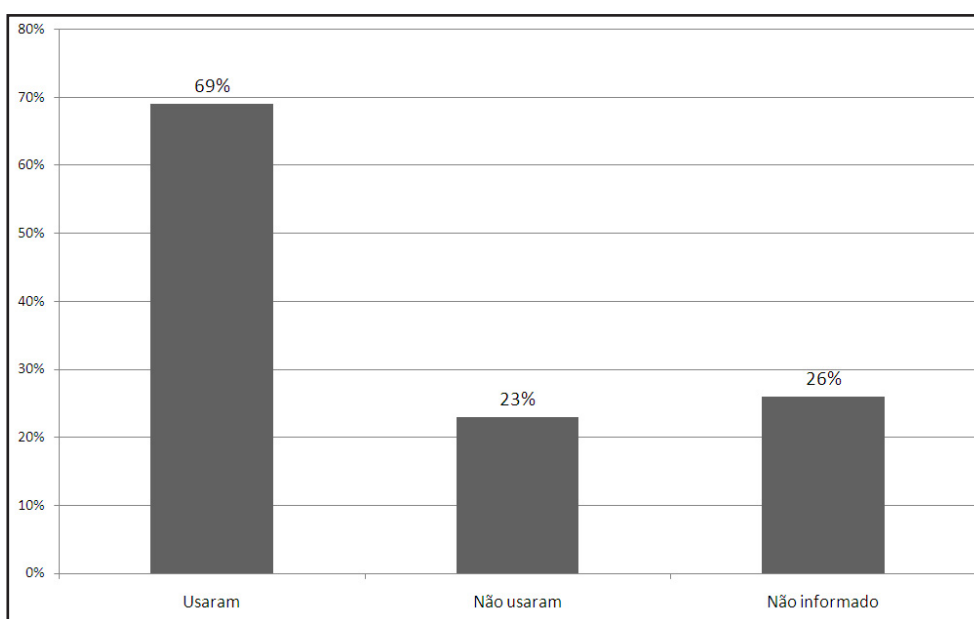


Figura 1 – Distribuição de RN em relação ao uso de ventilação mecânica. HUUMI. São Luís - 2008.

Tabela 4 – Variáveis relacionada as condições de risco de 19 RN acometidos de ROP nos estágios I, II e III. HUMI são Luis-MA, 2008.

ROP I		
Variáveis	f	%
Peso de nascimento	720g a 1725g	58
Fatores		
TRF	3	28
SPS+CAM+ HIVENT	1	9
TRF+SRFC	2	18
CAM	1	9
SRFC+ HIVENT	1	9
SRFC+CAM+TRF	1	9
SPS+CAM+SRFCT+ IVENT	2	18
Ventilação utilizada		
HOOD	1	9
TOT+CPAP	3	28
TOT+CPAP+HOOD	4	36
HOOD+TOT	1	9
SEM REGISTRO	2	18
Total	11	100

ROP II		
Variáveis	f	%
Peso de nascimento	845g a 1240g	26
Fatores		
TRF+SRFC	2	40
TRF+STS+SRFCT+HIVENT	1	20
SPS+SRFCT	1	20
TRF+SPS+SRFCT	1	20
Ventilação utilizada		
TOT+CPAP+HOOD	1	20
TOT+CPAP	1	20
TOT	1	20
HOOD+CPAP	2	40
Total	5	100

ROP III		
Variáveis	f	%
Peso de nascimento	610g A 1105g	16
Fatores		
Não registrado	3	100
Ventilação utilizada		
Não registrado	3	100
Total	3	100

Legenda: TRF – Transfusão; SPS – Sepse; HIVENT – Hemorragia Intraventricular; SRFCT– Surfactante; CAM – Corticoide Antinatal Materno.

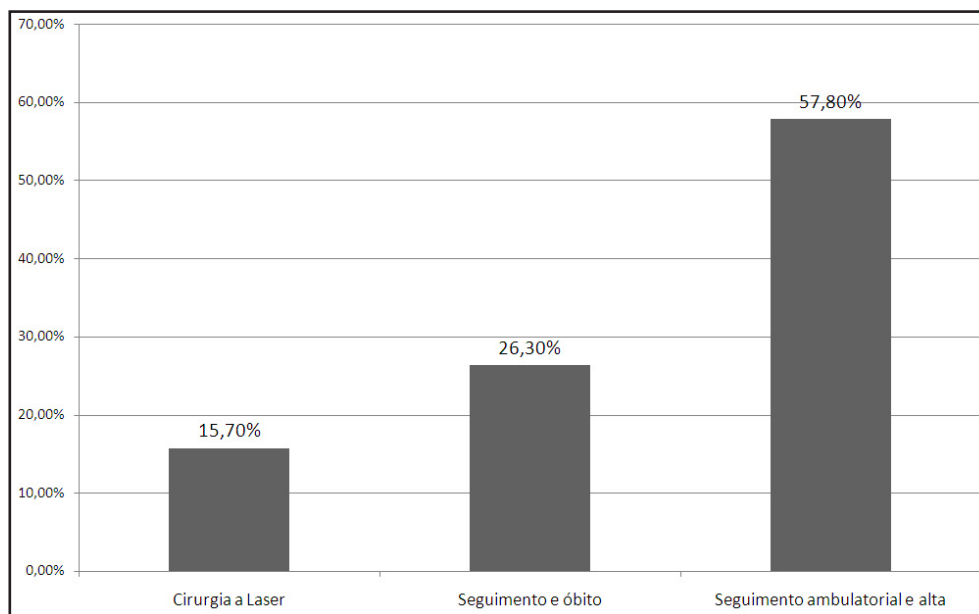


Figura 2 – Conduta e evolução dos RN's com ROP nos estágios I, II e III. HUMI, São Luís-MA, 2008.

DISCUSSÕES

No primeiro semestre de 2007 a estatística de nascimento do Hospital Universitário totalizou 2.077 nascidos vivos, 53 natimorto, 287 internações na UTI neonatal com 46 óbitos. Dos nascidos vivos internados na UTI 118 fizeram triagem da ROP, e 19 RNs acometidos do distúrbio.

A classificação internacional da retinopatia da prematuridade foi elaborada por um grupo de oftalmologistas entre Janeiro de 1986 e Novembro de 1987, onde 4099 prematuros foram avaliados em um ensaio clínico, o CRYO-ROP, envolvendo 23 centros nos Estados Unidos (EUA). Os resultados indicaram que o tratamento da ROP esta associado a uma redução de 41% da ocorrência de pregas retinianas ou descolamento e uma redução de 19 a 41% na incidência de cegueira quando avaliados nos 5 anos subsequentes. De acordo com estudo recente outros fatores além da prematuridade são envolvidos no risco de elevação do distúrbio como: flutuação dos níveis de oxigênio durante as primeiras semanas de vida, Sepse, Hemotransfusões, corticóide antinatal materno e hemorragia intraventricular⁶

As medidas preventivas contra o nascimento de prematuros reduzem drasticamente a incidência de ROP, entretanto para esse objetivo ser alcançado os grupos de alto risco devem ser avaliados precocemente e receber acompanhamento oftalmológico a intervalos apropriados de acordo com a gravidade da doença⁷.

Os cuidados intensivos neonatal devem ser intensificados para diminuir fatores concomitantes a prematuridade, como infecções hospitalares, mal uso de ventilação mecânica e outros. A oxigenoterapia deve ser monitorado de modo a manter os níveis de pO₂ e SpO₂ adequadamente⁷.

Bebês prematuros de baixo peso são as principais vítimas da retinopatia da prematuridade, mas a cegueira pode ser evitada com atenção neonatal de qualidade. Muitos desses prematuros necessitam de acompanhamento multidisciplinar, com estimulação visual para melhorar o desenvolvimento neuropsicomotor.

A retinopatia da prematuridade é mais comum naqueles recém-nascidos que utilizaram oxigenoterapia e, embora a pesquisa tenha evidenciado o grau I de ROP como o mais presente, vê-se a necessidade da detecção cada vez mais precoce dessa patologia na UTI Neonatal⁸.

Dados do Ministério da Saúde, trazidos ao I WK, mostraram que 15.000 prematuros nasceram com risco de desenvolver ROP em 2001. Considerando-se que 7,5% destes evoluíram para doença limiar e 50% deles ficariam cegos sem tratamento, chegou-se ao número aproximado de 562 crianças cegas/ano no país, com um custo socioeconômico elevado, por ser a ROP uma doença que causa dano severo à visão, mas passível de tratamento. Calcula-se que o número de crianças afetadas dobrará nos próximos 20 anos caso medidas de prevenção não sejam tomadas⁹.

Diante dos resultados na pesquisa, observou-se que 75,4% dos RNs estavam entre 25 a 37 semanas de gestação evidenciando-se um número elevado de RNs acometidos de ROP em São Luís – MA, quando compara-se a outros estudos feito no Sul do país. Faz-se necessário um bom pré-natal para diminuir a incidência de prematuridade e monitorização adequada de usos de ventilação mecânica para sobrevida do recém nascido prematuro, já que 69% dos RNs pesquisados utilizaram esse método.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o número maior de RNs acometidos de ROP estavam em menor idade gestacional e além da prematuridade muitos dos RNs sofreram algum fator concomitante a retinopatia. Faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos para aprofundar o conhecimento e as inter-relações

das variáveis mais importantes para o desenvolvimento da ROP, de modo que haja uma padronização nas técnicas de prevenção e tratamento mais adequadas, a fim de minimizar a incidência da patologia, que pode trazer graves conseqüências para o desenvolvimento neuropsicomotor do recém-nascido prematuro.

REFERÊNCIAS

1. Branden PS. *Enfermagem materno infantil*. Rio de Janeiro: Reichman e Afonso; 2000.
2. Moreira MEL, Lopes JMA, Carvalho M. *O recém nascido de alto risco e prática de cuidar*. Rio de Janeiro-RJ: Fiocruz; 2004.
3. Carvalho ES, Carvalho WB. *Terapêutica e prática pediátrica*, In: Moraes NSB. *Retinopatia da prematuridade*. São Paulo SP: Atheneu; 2000.
4. Leone CR. *Manual de Neonatologia*. Sociedade de Pediatria de São Paulo. Departamento de Neonatologia. 22. ed., Revista Ampliada e Atualizada. São Paulo: REVINTER/ Ed. Ligia MS Sousa Rugolo. 2004.
5. Moraes NSB. *Retinopatia da prematuridade: contribuição para o diagnóstico precoce e detecção das doenças oculares associadas* [Tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1996.
6. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Programa de atualização em neonatologia* (PRORN). Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2004.
7. Brasil. Ministério da Saúde. *Parto, Aborto e Puerpério: assistência humanizada à mulher*. Brasília: MS; 2001.
8. Machado KCB, et al. *Perfil clínico dos recém-nascidos com retinopatia da prematuridade em um hospital público do ceará*[capturado 2008 ago 11]. Disponível em: <http://www.unifor.br/notitia/file/2149.pdf>.
9. Procianoy R S, et al. *Resultados de um programa de prevenção da cegueira pela retinopatia da prematuridade na Região Sul do Brasil*. [capturado 2008 ago 11]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572007000400005&lng=e&nrm=iso&tlng=e.

Humanização do cuidado de enfermagem na UTI: a visão dos clientes

Humanization of nursing care in the ICU: the viewpoint of the patients

Rosemary Fernandes Corrêa¹, Julio César Silveira Rodrigues¹,
Nair Portela Silva Coutinho²

Resumo: Estudo descritivo com abordagem quantitativa que tem como objetivo identificar, analisar e oferecer subsídios que proporcionem reflexões sobre as possibilidades das práticas de saúde nas Unidades de Terapia Intensiva serem sustentadas por uma assistência humanizada. Foi utilizado um questionário com perguntas fechadas, dirigidas a 23 pacientes internados na UTI, e que se encontravam conscientes. Os dados foram analisados estatisticamente e os resultados foram apresentados sobre forma de gráficos e tabelas. Os resultados mostram que 83% dos clientes relatam não haver nenhum tipo de silêncio na unidade de tratamento intensivo e 69,50% não conseguem ter privacidade. Dos entrevistados 56,50% responderam que seria interessante que houvesse um profissional acompanhando o horário de visita, 61% disseram não ter sido informado a respeito de sua permanência dentro da unidade de tratamento intensivo. Verificou-se a necessidade de contínuo aperfeiçoamento e atualização da equipe de enfermagem e ultrapassa a concepção tecnicista e desenvolve uma postura mais humana.

Descritores: humanização; assistência de enfermagem; UTI.

Abstract : This study had, as its objective, identifying, analyzing and offering subsidies that can provide reflections about the possibilities of having the health assistance in the Intensive Care Units (ICU) being supported by the Humanitarian Assistance. In order to make this study possible, a questionnaire with "closed" questions was used with 23 aware patients interned in ICUs. The results were analyzed statistically and the results were shown as graphics and charts. What was abstracted is that a constant increasing and updating are required for the nursing group, overtaking the technical conception and developing a humanitarian posture. The results show that 83% dos clients report that there is no type of silence in the intensive care unit and 69.50% can not have privacy. While 56,50% replied that it would be interesting a professional monitoring during the time of visit, while 61% say it has not a been informed about his stay in the intensive care unit.

Keywords: humanitarianism; nursing assistance; ICU.

INTRODUÇÃO

Humanizar é individualizar a assistência frente às necessidades de cada um. Portanto a humanização não é apenas uma questão de mudança das instalações físicas, mas, principalmente, representa uma mudança de comportamento e atitudes frente ao paciente e a seus familiares¹.

As instituições hospitalares, em geral, estão se modernizando, com a finalidade de prestar uma assistência cada vez mais qualificada ao indivíduo doente. Contudo, além de uma eficiente estrutura física, recursos materiais, planejamento e organização², o cuidado com a qualidade dos recursos humanos, é extremamente, necessário. Na atualidade vê-se um panorama nas UTI's que nos conduz para a assistência focada na humanização. Apesar de tantas discussões

e posições teóricas sobre humanismo, ainda hoje é impressionante a quase universal, constante e flagrante violação dos direitos do homem e de sua dignidade em nossos dias. Os fatos testemunham este aspecto, e como é de se esperar, refletem-se também nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI)²

Humanizar a UTI significa cuidar do paciente como um todo, englobando o contexto familiar e social. Neste sentido, observamos que pesquisas realizadas acerca da humanização das UTI's têm sido constantes, com estudos que destacam principalmente os fatores agravantes da desumanização das ações desenvolvidas nas UTI's e propondo diferentes formas de fazer enfermagem³.

No Brasil, as UTI's tiveram início na década de

1. Alunos do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Mestre em Pedagogia Profissional. Docente da UFMA.

1960. Atualmente é uma unidade indispensável no contexto hospitalar. As criações da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) surgiram a partir da necessidade de aperfeiçoamento e concentração de recursos materiais e humanos para o atendimento a pacientes graves, em estado crítico, e da necessidade de observação constante, assistência médica e de enfermagem contínua, centralizando os pacientes em um núcleo especializado. Apesar de tantas mudanças e o rápido desenvolvimento destas unidades, os enfermeiros vêm desenvolvendo suas práticas de assistência humanizada no ambiente de terapia, visando a um melhor atendimento do paciente, e ainda, a redução do estresse vivenciado pelo profissional que faz este cuidado integral⁴.

A proposta de humanização da assistência à saúde é um caminho para a conquista de melhor qualidade de atendimento a saúde do usuário e de melhores condições de trabalho para os profissionais.

No entanto, todas as iniciativas encontradas são setoriais e se concentram em áreas específicas sem conseguir o envolvimento de todos.

Segundo o Ministério da Saúde⁵, os objetivos do Programa Nacional da Assistência Hospitalar são:

1. Difundir uma nova cultura de humanização na rede hospitalar pública brasileira;

2. Desenvolver um conjunto de parâmetros de resultados e um sistema de incentivo ao seu serviço de saúde humanizado;

3. Conceber e implantar novas iniciativas de humanização que venham a beneficiar os administradores, os profissionais de saúde e os usuários do SUS.

Sendo assim, os benefícios do PNHAH vêm para todos que dele participa.

São inúmeras as vantagens: a oferta de um tratamento digno, solidário e acolhedor⁵.

Com o PNHAH, ganha o SUS, a sociedade e os cidadãos.

Nesta pesquisa, ressalta-se o trabalho em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), por perceber-se a necessidade de mudar o enfoque predominantemente tecnicista, paciente-doença, para uma abordagem mais humanista que engloba o cliente, enquanto indivíduo, com necessidades próprias. O estudo foi realizado com o objetivo de investigar a percepção dos clientes sobre a assistência prestada dentro da UTI, identificar se os pacientes foram ou não informados a respeito de sua internação, patologia, tratamento e evolução clínica da doença, verificar se as necessidades dos pacientes estão sendo atendidas satisfatoriamente e analisar situações positivas e negativas, implicando a assistência ao paciente na UTI.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva da rede pública de São Luis – MA, no período de Janeiro a Abril de 2008.

A pesquisa teve como sujeitos os 23 pacientes internados na referida unidade, composta de 12 leitos. A amostra foi de conveniência em função do período de hospitalização do paciente e de seu estado de consciência.

O instrumento utilizado para a coleta de dados

foi um questionário, composto de perguntas abertas e fechadas, sendo aplicado pelos pesquisadores com o paciente no leito, acordado e consciente.

Os dados foram analisados em uma planilha excel, e demonstrados em tabelas e figuras.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da UFMA, respeitando-se os preceitos de pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a resolução CNS n° 196/96.

RESULTADOS

Constatou-se que, 69,50% dos pacientes foram informados a respeito de sua internação e 30,50% dos pacientes responderam que não.

Com relação às acomodações na UTI, 52,0% disseram não estar satisfeitos, no que diz respeito à cama, 69,57% às roupas, e 65,22% referiram insatisfação com a temperatura do setor.

A maior parte dos pacientes sente-se confortável entre 20°C e 23°C e o ideal seria o controle desta temperatura através de termostatos individuais para proporcionar o melhor nível para o bem-estar do paciente⁷.

No que tange à segurança, 100% dos clientes relataram se sentir seguros dentro da UTI.

Dos pacientes entrevistados, 56,50% gostariam que o horário de visitas tivesse sido acompanhado por um profissional, enquanto que 43,50% dos pacientes disseram que não (Figura 2).

Com relação à confiança na equipe de enfermagem 52% dos pacientes responderam que não se sentem seguros e 48% disseram que sim.

Ao enfocarmos o cuidado de enfermagem, pode-se pensar que por si só já é um ato humanizado, pois significa que o ser humano esta sendo atendido em suas necessidades humanas, por outro ser humano².

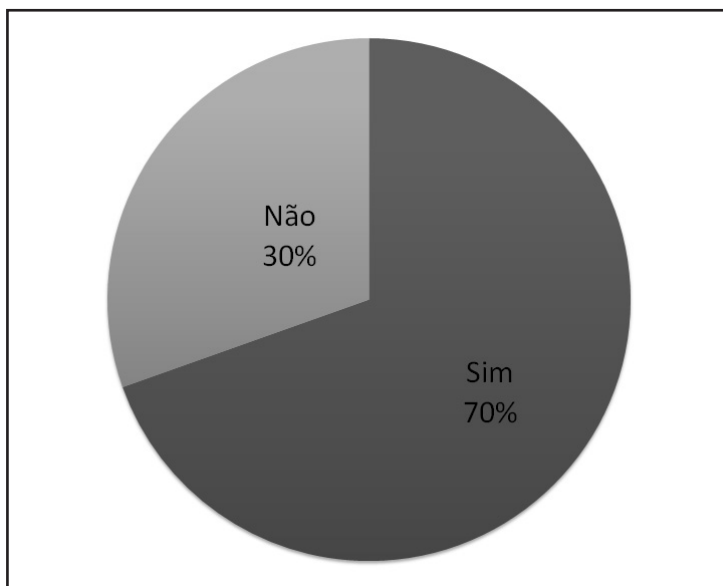


Figura 1 – Orientação prestada ao paciente internado na UTI pública. São Luis – MA -2008

Tabela 1 – Satisfação dos pacientes em relação às acomodações da UTI. São Luis – MA/2008.

	Sim	%	Não	%
Cama	11	47,83	12	52,17
Roupa	07	30,43	16	69,57
Limpeza	22	95,65	01	4,35
Iluminação	15	65,22	08	34,78
Inst. Sanitária	19	82,61	04	17,39
Temperatura	08	34,78	15	65,22

Tabela 2 – Satisfação dos pacientes em relação à tranquilidade, repouso, privacidade, individualidade silêncio e segurança na UTI. São Luis – MA/2008.

	Sim	%	Não	%
Tranquilidade	12	52,17	11	47,83
Repouso	14	60,87	9	39,13
Privacidade	7	30,43	16	69,57
Individualidade	13	56,52	10	43,48
Silencio	4	17,39	19	82,61
Segurança	23	100,00	0	0,00

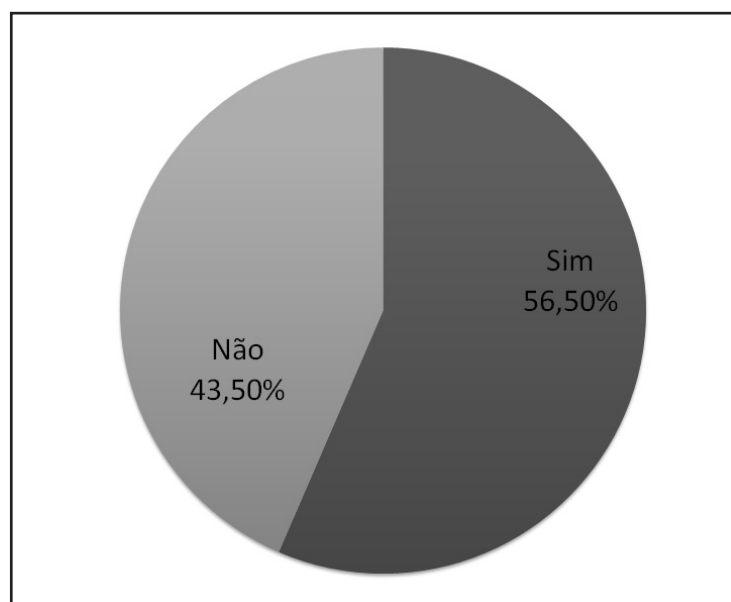


Figura 2 - Resposta dos pacientes internados na UTI sobre o acompanhamento por um profissional no horário de visita. São Luis – MA/2008.

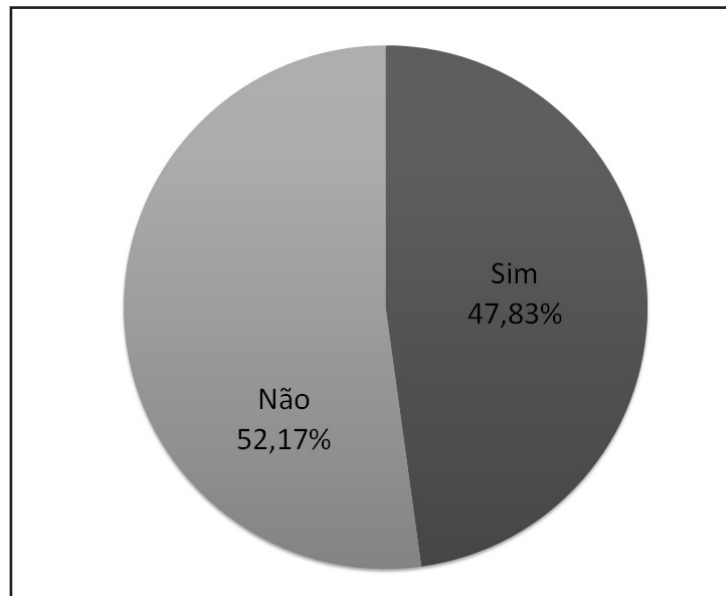


Figura 3 –Manifestação de apoio recebida pela equipe. São Luis – MA/2008.

DISCUSSÃO

O momento da internação é de grande importância para o paciente, pois os profissionais de enfermagem devem admitir os pacientes proporcionando-lhes segurança e orientações adequadas inclusive as rotinas da instituição.

A internação de um paciente requer o esforço de todos os envolvidos no processo, no sentido de promoverem sua adaptação ao novo ambiente⁶.

O ambiente deve ser planejado de forma que minimize o estresse dos pacientes e funcionários incluindo iluminação natural, vista externa lembrando o uso de artifícios para controle dos níveis de iluminação como cortinas, vidros especiais entre outros¹.

O leito é um fator importante na reabilitação e bem-estar do paciente, visto que o mesmo se manterá,

por um período, acamado. Há técnicas preconizadas de arrumação do leito que tem por finalidade proporcionar conforto e segurança ao paciente².

Atender a necessidade de segurança do paciente é muito importante e é de responsabilidade de toda a equipe de saúde. Adotar medidas para prevenir danos físicos, ajudar o paciente a superar o medo em relação à internação, procedimentos terapêuticos, são formas de oferecer segurança ao paciente⁶.

Durante as visitas a equipe de enfermagem, deve permanecer visível ou facilmente alcançável, procurando dar toda atenção, respeitando, porém a privacidade. Sempre que possível, permitir que os familiares fiquem sozinhos com o cliente^{7,8,9}.

CONCLUSÃO

O estudo possibilitou uma aproximação maior com a assistência de enfermagem no hospital onde aconteceu à pesquisa, e que na opinião dos usuários, há necessidade de fortalecimento da humanização da assistência.

A humanização na assistência de enfermagem

é na verdade, a valorização do usuário como cidadão e o respeito por suas necessidades e desejos, considerando que ele precisa de uma atuação dos profissionais de enfermagem, prestando uma assistência de qualidade durante o processo da hospitalização.

REFERÊNCIAS

1. Cintra EA, et al. *Assistência de enfermagem ao paciente crítico*. São Paulo: Atheneu; 2000.
2. Marx LC. *Manual de gerenciamento de enfermagem*. São Paulo: Rufo editores e associados; 1998.
3. Matsuda LM, Évora YDM, Boan FS. O foco no cliente no processo de atendimento de enfermagem: visão dos enfermeiros. *Nursing*, 2000 out; 29:16-20.
4. Simão AT. *O ser humano no centro de tratamento intensivo*. Terapia intensiva. Rio de Janeiro: Atheneu; 1976. p. 609-624.(Terapia Intensiva).
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar*. Brasília, 2001[capturado 2008 mar 10]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnhah01.pdf>

6. Kawamoto EE, Fortes JI. Fundamentos de enfermagem, São Paulo: EPU; 1997.
7. Orlando JMC. *UTI: muito além da técnica... Humanização e a arte do intensivismo*. São Paulo: Atheneu; 2001.
8. Pupulim JSL, Sawada NO. O cuidado de enfermagem e a invasão da privacidade do doente: uma questão ético-moral. *Rev Latino-americana de Enfermagem*, 2002, maio-jun; 10 (3):433-8.
9. Timby, BK. *Conceitos e habilidades fundamentais no entendimento de enfermagem*, 6. ed, Porto Alegre; Artmed: 2001.

Infecção Hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público

Hospital infection in a intensive care unit of a public hospital

Karla Esther Oliveira Abreu¹, Marcony Vilharins Soares Silva¹, Narjara Barros Amancio¹, Sabrina Varão Oliveira¹, Margareth Claudino de Galiza Barbosa²

Resumo: Considera-se Infecção Hospitalar (IH) a infecção adquirida durante a hospitalização e que não estava presente ou em período de incubação por ocasião da admissão do paciente. Na unidade de terapia intensiva um paciente requer um suporte de tratamento mais avançado e muitos destes estão susceptíveis a infecções, pois ficam expostos a riscos de contaminação. Realizou-se um estudo quantitativo prospectivo no período de novembro a dezembro /2007 com o objetivo de determinar a incidência de infecção hospitalar em pacientes da unidade de terapia intensiva de um hospital público de São Luís-MA. A amostra foi constituída por 44 pacientes internados na UTI por um período igual ou superior a 48 horas de internação. Segundo os resultados pode-se verificar que metade da amostra foi constituída pelo sexo masculino e feminino, 61,9% com 50-60 anos, 75% oriundos da própria instituição, permanecendo de 2-5 dias na unidade e 50% evoluindo para alta. Quanto à presença de infecção hospitalar, 23% da amostra desenvolveram, sendo a topografia pulmonar a mais evidenciada. Com relação aos eventos de risco para o desenvolvimento de infecção hospitalar o uso de sondas, drenos e cateteres e o uso prévio de antibióticos foram os mais verificados. 86,4% da amostra faziam uso de antibioticoterapia. O *acinetobacter baumannii* e *pseudomonas aeruginosa* foram os microorganismos mais prevalentes nas culturas. Avaliando o perfil de sensibilidade dos antimicrobianos, verificou-se que a Polimixina B possui um padrão de 100% de sensibilidade. A taxa de incidência de infecção hospitalar no período de estudo na UTI foi de 67,3%. Faz-se necessária a colaboração de toda a equipe de assistência cumprindo suas funções e critérios para a prevenção das infecções hospitalares em UTI reduzindo os riscos a um mínimo aceitável.

Descritores: Infecção Hospitalar; UTI, Incidência.

Abstract: It's considered hospital infection (HI) the one acquired during the hospitalization and it was not present or in incubation period when the patient admission. In the Intensive Unit Care (IUC) a patient requires a more advanced treatment support and many of them are liable to infections for they are exposed risks of contamination. A prospective quantitative study was done between November/December 2007 to determine the incidence of HI in patients from the ICU of a public hospital in São Luis – MA. The sample was constituted by 44 patients in the ICU for a period of 48 hours or more. Based on the results we can verify that half of the sample was composed by male and female, 31.8% at the age of 50-60 years old, 75% from the institution, being there during 2-5 days, and 50% coming to discharge. About the presence of HI 23% of them developed it being the lung topography the most demonstrated. About the risk event to hospital infection development the use of probes, drains, and catheter and the preview use of antibiotics were most seen. 86.4% of the sample used antibiotic therapy. The *acinetobacter baumannii* and *pseudomonas aeruginosa* were the micro-organisms more common in the tillage. Evaluating the level of sensibility of antimicrobials we verify that the Polimixina B has a 100% standard of sensibility. The incidence rate of HI in the time of study in the ICU was 67.3%. It's necessary the contribution of all the assistance team making itself its functions and criterions for prevention of hospital infection in a intensive care unit reducing the risk to an acceptable level.

Keywords: Hospital Infection, Intensive Care Unit, Incidence.

INTRODUÇÃO

O termo infecção freqüentemente é utilizado para se referir à deposição e multiplicação de bactérias e outros microorganismos nos tecidos ou nas superfícies do corpo como uma reação tecidual

associada¹. Considera-se Infecção Hospitalar (IH) a infecção adquirida durante a hospitalização e que não estava presente ou em período de incubação por ocasião da admissão do paciente. São diagnosticadas,

1. Alunos do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Mestre em Enfermagem. Enfermeira do Hospital Universitário - UFMA.

em geral, a partir de 48 horas após a internação².

Os avanços tecnológicos relacionados aos procedimentos invasivos, diagnósticos e terapêuticos, e o aparecimento de microorganismos multiresistentes aos antimicrobianos usados rotineiramente na prática hospitalar tornaram as infecções hospitalares um problema de saúde pública. As maiores taxas de infecção hospitalar são observadas em pacientes nos extremos da idade e nos serviços de oncologia, cirurgia e terapia intensiva³.

Na unidade de terapia intensiva um paciente requer um suporte de tratamento mais avançados e muitos destes estão susceptíveis a infecções, pois ficam expostos a riscos de contaminação. Isso devido ao fato de que esses pacientes recebem mais cuidados e manipulações e são submetidos a várias formas de instrumentação. Alguns fatores contribuem para estes riscos como a quebra de barreiras naturais

que separam o microorganismo do ambiente interno; traqueostomia; ventilação mecânica; aspiração das secreções dos brônquios; cateterismo do trato urinário, tratamento de feridas abertas e cateterismo venoso central, a invasão da pele por drenos e tubos; o estado de imunodepressão gerado pela doença e ressaltar também a necessidade de monitoração intensiva associada à sobrecarga de trabalho da equipe multiprofissional o que resulta em muitos e freqüentes procedimentos inadequados e provavelmente devido à negligência ou falta de profissionais^{4, 1}.

A partir desse conhecimento, surgiu a curiosidade em realizar esse estudo, para se compreender a importância dos dados a pesquisa que tem como objetivos determinar a incidência de infecção hospitalar em pacientes da Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de São Luís-MA.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo prospectivo com abordagem quantitativa que foi realizado no período de novembro a dezembro de 2007. A pesquisa foi realizada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Tarquínio Lopes Filho. É uma unidade de saúde da rede estadual que foi inaugurado em 1847. Hospital mais antigo da cidade é conhecido popularmente como “Hospital Geral”, passou por ampla reforma física no ano de 2000, modernizando as suas dependências, obedecendo desta forma, os pré-requisitos legais para instituições hospitalares no que tange a conformidade das suas dependências para o atendimento à pacientes da capital e do interior do maranhão. O hospital conta com 111 leitos hospitalares e 08 leitos de UTI disponibilizados para as diversas especialidades médicas como: cirúrgicas, neurocirúrgicas, oncológica e ortopédica.

a coleta de dados ocorreu no período de novembro a dezembro de 2007 sendo a amostra do

estudo constituída por 44 pacientes internados na UTI nos meses citados por um período igual ou superior a 48 horas de internação, sendo feita análise de seus prontuários, exames laboratoriais ressaltando-se os exames microbiológicos e o perfil de sensibilidade antimicrobiano.

Foram utilizadas no estudo as seguintes variáveis: Idade, Sexo, Evolução, Procedência, Topografias da Infecção, Tempo de permanência na UTI, Número de dias com sonda vesical de demora, ventilação mecânica, cateter venoso central, cultura de material (sangue, urina, secreção etc) e perfil de sensibilidade dos microorganismos isolados, os eventos que predispõe para o desenvolvimento de infecção hospitalar.

Os dados obtidos foram digitados em um banco de dados e seu processamento se deu no programa de estatística Epi Info versão 3.3.2 e os resultados em índices absolutos e relativos.

RESULTADOS

Os resultados referentes à incidência de infecção hospitalar registrada na UTI do Hospital Geral no período de novembro a dezembro/2007 de 67,3%.

A idade dos 44 pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Geral, ficou concentrada entre 50-60 anos (31,8%) e >60 anos (34,1%), evidenciando desta forma uma maior freqüência de internações de idosos. Com relação ao sexo, os resultados apontaram metade do sexo masculino e metade do sexo feminino Tabela 1.

No tocante à procedência do paciente internado na UTI pode-se constatar que 75% foi oriundo da própria instituição e apenas 25% advindos de outras instituições de saúde. Em relação ao número de dias de internação observou-se que a permanência do paciente na unidade é baixa com 63,6% permanecendo entre 2 a 5 dias. Porém, vale ressaltar que 20,5% permaneceu internado por um período igual ou

superior a 10 dias, o que é considerado um evento de risco para o desenvolvimento de infecção hospitalar. Tabela 2.

Quando avaliado a evolução dos pacientes internados constatou-se que a maioria da amostra (50%) recebeu alta, 31,8% evoluíram para óbito e apenas 18,2% permaneceram na unidade. Tabela 2.

Com relação à presença de infecção hospitalar foi possível verificar que 23% da amostra desenvolveram infecção no período de internação. Figura 1.

Dentre os pacientes que apresentaram infecção hospitalar verificou-se que 36% dos pacientes desenvolveram infecção pulmonar, 28% com infecção de corrente sanguínea, 21,4% apresentaram infecção urinária e 14,6% com infecção de sítio cirúrgico (Figura 2).

Quanto à distribuição de microorganismos isolados nos pacientes da UTI constatou-se a predominância de microorganismo gram negativos

(Tabela 3). Quando analisou-se os eventos que predisõem para o desenvolvimento de infecção hospitalar fica evidenciado que o uso de sondas, drenos, cateteres, uso prévio de antibióticos e a ventilação mecânica foram mais prevalentes.

Quanto ao uso de antibioticoterapia pode-se verificar que 86,4% da amostra fazia uso e apenas

13,6% não fazia uso de antibioticoterapia no período estudado (Figura 3).

Quanto a sensibilidade dos microorganismos aos antibióticos utilizados pode-se verificar que a Polimixina B é o antimicrobiano com a maior taxa de sensibilidade (100%) para o *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa* (Tabela 4).

Tabela 1 – Pacientes internados na UTI segundo idade e sexo. São Luis-MA, 2007.

Variáveis	f	%
Idade		
17-27	04	9,1
28-38	05	11,4
39-49	06	13,6
50-60	14	31,8
>60	15	34,1
Sexo		
Feminino	22	50,0
Masculino	22	50,0
Total	44	100,0

Tabela 2 – Pacientes internados na UTI segundo a procedência, número de dias de internação e quadro de evolução. São Luís - MA, 2007.

Variáveis	f	%
Procedência do Paciente		
Própria instituição	33	75,0
Outra instituição	11	25,0
Dias de Internação		
2-5 dias	28	63,6
6-9 dias	07	15,9
≥ 10 dias	09	20,5
Evolução		
Alta	22	50,0
Óbito	14	31,8
Permaneceu na UTI	08	18,2
Total	44	100,0

Tabela 3 – Microorganismos isolados em cultura e eventos que predisõem para o desenvolvimento de infecção hospitalar. São Luis-MA, 2007.

Variáveis	f
Microorganismos	
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4
<i>Enterococcus faecales</i>	1
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2
<i>Staphylococcus coagulase negativa</i>	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3
<i>Candida albicans</i>	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	1
<i>Enterobacter cloacae</i>	1
Eventos predisõem à infecção hospitalar	
Cirurgia	21
Idoso	11
Uso de sondas, drenos e cateteres	40
Uso prévio de antibióticos	32
Infecção à internação	11
Ventilação mecânica	28
Diabetes	8
Hipertensão arterial	10
Hemodiálise	3
outros	9

Tabela 4 – Percentual de sensibilidade do *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa* isolados na UTI. São Luis-MA, 2007.

Antimicrobiano	<i>Acinetobacter baumannii</i> %	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> %
Amicacina	25,0	67,0
Ampicilina+Sulbactam	75,0	0,0
Cefepime	25,0	33,0
Ciprofloxacina	25,0	67,0
Imipenem	75,0	33,0
Meropenem	50,0	67,0
Piperaciclina + Tazobactam	50,0	67,0
Polimixina B	100,0	100,0
Ceftazidina	25,0	33,0
Aztreonam	0,0	67,0

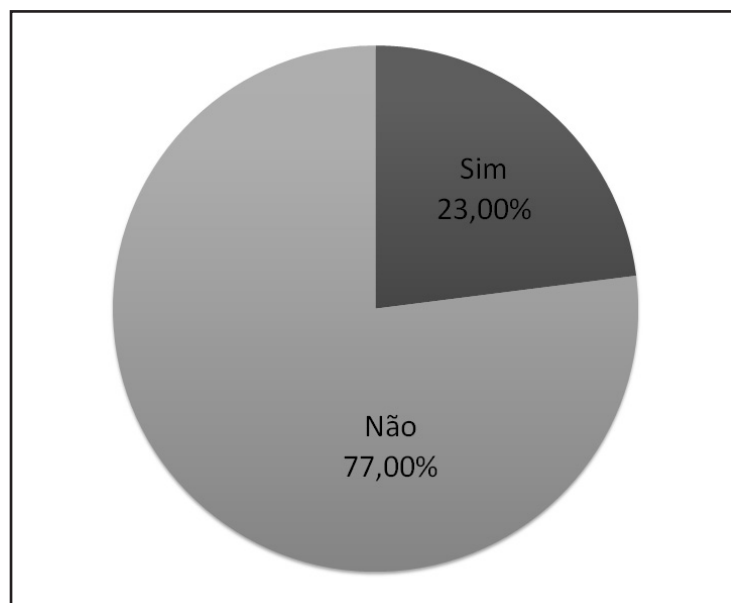


Figura 1 – Pacientes internados na UTI segundo a presença de infecção hospitalar. São Luis-MA, 2007.

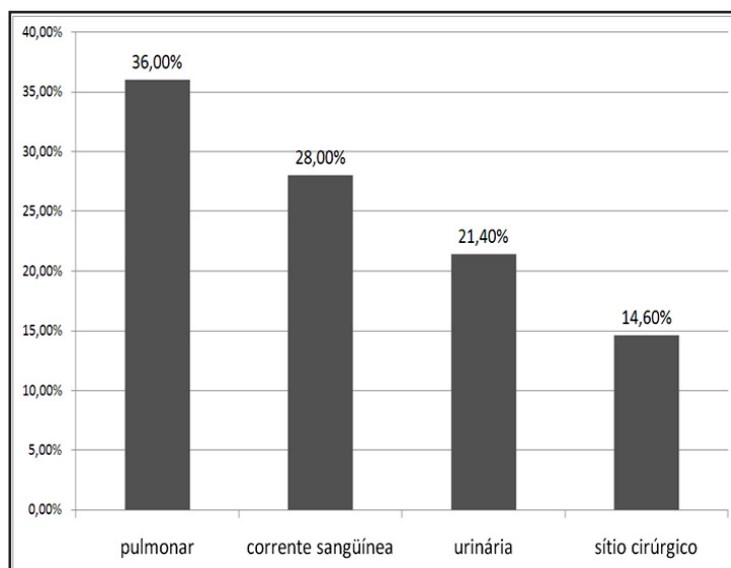


Figura 2 – Pacientes internados na UTI segundo a topografia da infecção hospitalar. São Luis-MA, 2007.

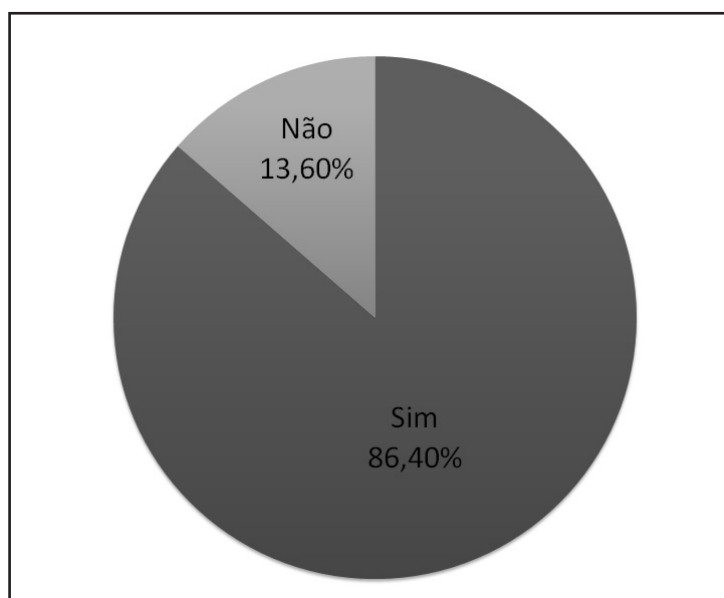


Figura 3 – Pacientes internados na UTI segundo o uso de antibioticoterapia. São Luis-MA, 2007.

DISCUSSÃO

Com relação à incidência de infecção hospitalar foi registrado uma taxa de 67,30% referente aos meses de novembro e dezembro/2007, coincidindo com os estudos de Moura et al⁵ que revelaram 64% de índice de infecção hospitalar em uma UTI geral, demonstrando um elevado índice já que no Brasil as taxas permanecem em torno de 15,5%.

Na amostra estudada, a variável sexo mostrou conformidade com Lima, Andrade e Hass⁶ que revelou 54,9% de sua amostra era do sexo masculino, contra 45,1% do sexo feminino. Os dados referentes à idade se assemelham aos resultados da pesquisa de Lima, Andrade e Hass⁶ onde foi constatada a predominância da faixa etária > 53 anos, revelando uma população de risco para o desenvolvimento de infecção hospitalar visto que as condições clínicas, enfermidades e extremos de idade elevam os riscos de infecção.

Segundo a procedência do paciente na UTI, foi verificado em nosso estudo que 75% foi advindo da própria instituição, que constitui um fator favorável ao controle de infecção hospitalar, pois a microbiota se torna conhecida, tornando fácil a aplicação de medidas profiláticas pertinentes.

No tocante a permanência do paciente na UTI, vale ressaltar que os resultados demonstram uma baixa permanência em relação a dados encontrados na pesquisa de Ferrareze et al⁷ que demonstrou um período de permanência de 19 a 91 dias. Quanto ao quadro de evolução, 50% receberam alta da Unidade de Terapia Intensiva, 31,8% evoluíram para óbito e 18,2% permaneceram na unidade. Com relação a essa variável, é relevante correlacioná-la com os dias de internação, pois é importante enfatizar que o período de internação está intimamente relacionado com o surgimento das infecções hospitalares, visto que quanto maior o número de dias de internação, maior a exposição aos microorganismos transmitidos por

via direta ou indireta, pelos profissionais, visitantes, equipamentos, à água, alimentos e medicamentos³.

De acordo com Cintra et al⁸, as infecções hospitalares são as complicações mais freqüentes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), podendo atingir taxas em torno de 20% ou mais, de acordo com a doença de base do paciente e outros fatores de risco. Dos 44 pacientes estudados, somente 10 desenvolveram infecção hospitalar, ao contrário dos achados de Lima et al⁵, onde, de 71 pacientes, 47 desenvolveram infecção hospitalar.

Quanto à topografia da infecção, a pulmonar e a de corrente sangüínea foram as mais evidenciadas, concordando com as pesquisas realizadas por Toufen et al⁹, Martins³, Moura et al⁵ e Medeiros et al¹⁰.

Em UTI são inúmeros os eventos predisponentes para aquisição de infecções hospitalares como, por exemplo, utilização de bloqueadores de H2 e outros antiácidos, sondas nasogástricas, cânulas endotraqueais e nasotraqueais, desnutrição progressiva, trauma grave, cânulas vasculares, venosas ou arteriais, suporte nutricional parenteral, cateter urinário e uso de um variado número de drogas antimicrobianas de amplo espectro⁷.

Concordando com os autores acima citados, no presente estudo os principais eventos predisponentes encontrados foram: uso de sondas, drenos e cateteres, uso prévio de antibióticos e ventilação mecânica.

Segundo Knobel¹¹, o uso inadequado de agentes antimicrobianos de amplo espectro nos pacientes intensivos, associada ao tempo de duração da hospitalização e demais fatores de risco, faz com que estes pacientes sejam de alto risco para colonização e infecção por bactérias resistentes.

Na pesquisa de Moura, et al⁵ a principal topografia da infecção foi a respiratória, cujas bactérias predominantes foram: *Klebsiella pneumoniae*,

Pseudomonas aeruginosa e *Staphylococcus aureus*. Diferindo do estudo, onde o principal microorganismo isolado foi o *Acinetobacter baumannii*, seguido de *Pseudomonas aeruginosa*. Por outro lado, os principais agentes etiológicos das infecções hospitalares da UTI do HC/UNICAMP no ano de 1996 foram: *Acinetobacter baumannii* (15,5%) e *Klebsiella pneumoniae* (12,9%) e apenas 9% de *Pseudomonas aeruginosa*⁷.

Outro aspecto importante é que desde a introdução do mais antigo antimicrobiano até o mais recente, vem se registrando uma pressão seletiva dos microorganismos causada principalmente, pelo uso indiscriminado de antibióticos, resultando no desenvolvimento de espécies resistentes⁵.

Ao traçarmos o perfil de sensibilidade para as

bactérias *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*, que foram os microorganismos mais causadores de infecção hospitalar neste estudo, observamos que a primeira bactéria citada apresentou sensibilidade de 100% a polimixina B e 75% ao imipenem e a ampicilina + sulbactam coincidindo com os estudos de Lima et al⁵ onde a mesma bactéria apresentou resistência a muitos fármacos antimicrobianos exceto imipenem e ampicilina + sulbactam. A segunda bactéria isolada mostrou-se sensível 100% à polimixina B e 67% a amicacina, aztreonam, ciprofloxacina, meropenem e piperacilina + tazobactam, dados que corroboram com o estudo de Ferrareze et al⁷ que evidenciou sensibilidade somente a polimixina B.

CONCLUSÃO

A taxa de incidência de infecção hospitalar na UTI estudada foi de 67,30%. Evidenciou-se que os microorganismos causadores do maior número de infecções foram a *Acinetobacter baumannii* e a *Pseudomonas aeruginosa*. Quanto à topografia da infecção, a pulmonar e a de corrente sanguínea foram as mais frequentes.

Nas UTI's, os fatores propícios para o desenvolvimento de uma infecção hospitalar como: o tempo de permanência prolongado, o uso de ventilação mecânica e procedimentos invasivos, a susceptibilidade dos pacientes, idade, uso de imunossupressores, doenças de base e condições nutricionais, têm contribuído para a prevalência de infecções nesse serviço, necessitando de uma vigilância permanente por parte da Comissão de

Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

A vigilância epidemiológica, precaução padrão, medidas de isolamento, materiais e equipamentos adequados, higienização do ambiente, identificação de bactérias multi-resistentes, antibioticoterapia adequada, treinamento da equipe multiprofissional, implementação de medidas de controle, são fatores importantes e determinantes que podem interferir nos resultados com redução das taxas de incidência de infecção hospitalar.

Para minimizarmos os riscos referentes a infecções, faz-se necessária a colaboração de toda a equipe de assistência, pois a equipe conscientizada representa valiosa contribuição na redução dos riscos de complicações.

REFERÊNCIAS

1. Ayliffe GAJ, et al. *Controle da Infecção hospitalar*. 4.ed., Rio de Janeiro: Revinter; 2004.
2. Batista REA. *Legislação e Criação de um Programa de Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar*. São Paulo: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2004.
3. Martins MA. *Manual de Infecção Hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle*. 2.ed., Belo Horizonte: CCIH – Hospital das Clínicas- UFMG. 2001.
4. Camargo LFA, et al. *Prevenção de Infecções em Unidade de Terapia Intensiva*. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: São Paulo, 2004.
5. Moura MEB, et al. Infecção Hospitalar: estudo de prevalência em um Hospital. *Rev Bras Enferm*, 2007 Brasília jun/ago; 60(4) [capturado mar 2008 10]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000400011
6. Lima ME, Andrade D, Hass VJ. Avaliação Prospectiva da Ocorrência de Infecção em Pacientes Críticos de Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2007 São Paulo;19(3).
7. Ferrareze MVG, et al. *Pseudomonas Aeruginosa Multiresistente em Unidade de Cuidados Intensivos: desafios que procedem?*. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2007 São Paulo;20(1).
8. Cintra E, Nishide V, Nunes W. *Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo*. 2.ed., São Paulo: Atheneu. 2003.
9. Toufen CJ, et al. Prevalence Rates of Infection in Intensive Care Units of a Tertiary Teaching Hospital. *Revista do Hospital das Clínicas*, 2003 São Paulo;58(5).
10. Medeiros AC, et al. Infecção Hospitalar em Pacientes Cirúrgicos de Hospital Universitário. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 2003 São Paulo; 18 (supl 1).
11. Knobel, E. *Terapia Intensiva em Enfermagem*. São Paulo: Atheneu; 2006.

Perfil dos Pacientes da Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário

Profile of the patients of the Unit of Intensive Therapy of a University Hospital.

Janaina Milena Sales da Silva¹ Mara Izabel Carneiro Pimentel¹, Márcia Costa da Silva¹, Rachel de Jesus Pimentel Araújo¹, Margareth Claudino de Galiza Barbosa²

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo descrever o perfil dos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva Geral do Hospital Presidente Dutra, São Luís – MA, através de estudo descritivo de caráter retrospectivo, quantitativo utilizando o banco de dados do Sistema de Qualidade de Terapia Intensiva (QuaTI), no período de janeiro a junho de 2007. Dos 297 pacientes registrados no banco de dados QuaTI, a maioria são do sexo feminino (55,4%), com média de idade de 50,1 anos, com maior prevalência de pacientes na faixa etária de 45 a 60 anos (26%). Quanto à procedência a maioria deu-se a pacientes em pós-operatório eletivo (69%). De acordo com o sistema acometido, as principais disfunções foram neurológicas (35%), respiratório (21,9%), gastrointestinais (17,2%). A média de permanência na UTI foi de 5,4 dias e a taxa média de mortalidade foi de 18,6%. Conhecer o perfil do cliente servirá de subsídios para tomadas de decisões e implementação de ações que visem a melhoria da assistência.

Descritores: Pacientes; UTI geral; QuaTI.

Abstract: The present work has as objective describe the President Dutra's Hospital in São Luís – MA. Through of the descriptive studies of the retrospective character, quantitative including the data bank the quality's sistem of intensive terapy (quanti), in period of january to june in 2007. about 297 patients registreds in data bank (quanti) the most is famile (55,4%) with age about (50,1%) years old with major prevalence of the patients with age of 45 to 60 years old (26%). As to the procedence the most was patients in post operation eletive (69%). The principal malformations was neurologics (35%), respiratory (23,9%), gastricintestinais (17,2%) the mean of permanence on UTI was about 5,4 days the mortaly's limite was (18,6%). We may observe who know better patient's aspect this unity, the same will serve to taking decisions and implementations of actions as with as implemnts necessary to management.

Keywords: Patients; ICU; QuaTI.

INTRODUÇÃO

A Criação dos Centros de Terapia Intensiva (CTIs) deu-se nos anos 50 nos Estados Unidos a partir da necessidade de se estabelecer um local onde os clientes graves de um mesmo hospital pudessem receber assistência.

Lawin, et al¹ e Simão, et al² afirmam que as Unidades de Terapia Intensiva destinam-se a cuidar de clientes graves e foram criados para assistir clientes em pós-operatório imediato de cirurgias neurológicas. No Brasil, Ide³ e Passos⁴ referem que as CTIs só começaram a surgir na década de 70, com objetivos de prestar uma assistência ligada à tecnologia.

O CTI que atualmente denominamos de Unidade em Terapia Intensiva (UTI) é dotada de pessoal altamente treinado de métodos e recursos

técnicos, área física, aparelhagem específica e atualizada capaz de manter a fisiologia, bem como a sobrevivência do cliente.

Dessa forma, a UTI é um dos setores de maior complexidade dentro da estrutura hospitalar e resvala em pontos críticos de organização e gerenciamento, que se dá através de controle de qualidade.

Segundo Knobel⁵, qualidade é um conjunto de ações desenvolvidas numa organização visando atender ou superar as expectativas dos clientes. Significa o envolvimento de todas as pessoas, desde a mais alta administração até o responsável pelas tarefas mais simples, visando à melhoria dos serviços, na busca de qualidade na assistência à saúde tendo como desafio oferecer a melhor assistência a um

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Mestre em Enfermagem. Enfermeira do Hospital Universitário - UFMA.

contingente de pessoas a um menor custo.

Florence Nithingale no século XIX, já percebia a utilidade e a necessidade de analisar estatisticamente as atividades hospitalares para a avaliação dos resultados. Somente na década de 1980, surgiram os primeiros programas organizados em qualidade em serviços médicos⁵.

Sabe-se que Qualidade Total na UTI exige o planejamento detalhado da produção de bens e serviços, eliminando desde o planejamento os riscos de erros ou defeitos, de acordo com protocolos e rotinas e a um custo previamente conhecido e aceito. E para que seja realizado protocolos e rotinas em qualquer setor hospitalar, inclusive na UTI é necessário que haja avaliação dos indicadores, para que a partir dos resultados seja traçado plano de ações que visem à melhoria da assistência como um todo.

Com o intuito de melhoria contínua da terapia intensiva, a Associação de Medicina Intensiva (AMIB) junto com a empresa DIXTAL (empresa nacional que atua na área médico hospitalar) desenvolveram em 2001 o Sistema de Qualidade em Terapia Intensiva (QuaTI) que constitui uma ferramenta preciosa para todos que se preocupam com os processos de melhoria na prestação de serviços nas Unidades de Terapia Intensiva no Brasil. Este sistema é composto por uma base de dados com a função de medição, elaboração de gráficos e relatórios além de análise de vários indicadores. É composto por um grupo de profissionais experientes do qual incluem intensivistas, epidemiologistas e engenheiros, formando o comitê QuaTI, que acompanham o desenvolvimento permanente deste sistema⁶.

O sistema QuaTI, tem o propósito de facilitar a transformação da medicina intensiva brasileira em uma medicina intensiva que agrega excelência,

técnica e qualidade; mostrar ao paciente e sua família, a comunidade hospitalar e a sociedade, que a UTI pode ser lugar de vida no qual trabalham profissionais compromissados com a qualidade técnica e com as relações interpessoais entre o corpo clínico, familiares e pacientes; contribuir, por meio da análise de informações, com o aprendizado contínuo e conseqüente melhoria da medicina intensiva brasileira, em particular, e do sistema de saúde, em geral; ter um sistema de medição capaz de fundamentar as propostas de melhoria de uma UTI (técnicas estruturais, comportamentais, entre outros) através da auto-avaliação e comparação com outras UTIs.

O Banco de dados QuaTI fornece uma série de indicadores que visam a melhoria contínua da terapia intensiva, analisando aspectos gerenciais de qualidade nos tratamentos e dos resultados atingidos frente a gravidade dos pacientes, na qual é utilizado o APACHE II, que é um parâmetro utilizado nas UTIs para medir o nível de gravidade dos pacientes, geralmente utilizado nas primeiras 24 horas de internação. Além disso o QuaTI contribui para Acreditação Hospitalar e Certificação das Normas ISO (inclusive ISO 9000:2000) junto às organizações credenciadas, o que fortalece a imagem do hospital perante seus clientes e a comunidade. Vale ressaltar que no Brasil este sistema está presente em 70 UTIs, o que representa 51 hospitais. Na região nordeste está implantado nos estados da Paraíba, Bahia e Maranhão, sendo que o Hospital Universitário Presidente Dutra é o único do Maranhão que integra a rede do banco de dados QuaTI desde 2001.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo traçar o perfil dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

MÉTODOS

O estudo foi realizado na UTI de um Hospital Universitário de referência com estrutura para o atendimento de alta complexidade com 506 leitos distribuídos nos Hospitais Presidente Dutra e Materno Infantil em enfermarias de Clínicas Geral e Especializadas, em UTIs Neo Natal e Pediátrica, em UTIs Geral e Cardiovascular.

AUTI Geral, eleita para estudo soma uma equipe multiprofissional com 12 médicos, 14 enfermeiros, 02 fisioterapeutas, 01 psicólogo, 37 auxiliares e técnicos de enfermagem. Possui 11 leitos destinados a pacientes adultos, porém eventualmente admitem-se pacientes pediátricos quando há indisponibilidade de leitos em UTI's pediátricas.

A abordagem do estudo é de natureza quantitativa em caráter retrospectivo, sendo aprovado no comitê de ética em pesquisa, com parecer nº 585 / 2007. A população estudada compreende uma amostra dos pacientes admitidos na UTI Geral, exceto os pacientes com período inferior a 24 horas de admissão e menores de 12 anos, perfazendo um total de 297 pacientes internados na UTI nos meses de

janeiro a junho do ano de 2007. Para a construção do estudo foi feita uma análise descritiva dos indicadores contidos no banco de dados do Sistema de Qualidade em Terapia Intensiva QuaTI (Relatório do 1º Semestre do ano de 2007)⁶, considerando que neste sistema constam variáveis de avaliação que permitem conhecer o perfil assistencial e epidemiológico de uma UTI. Foram utilizados para traçar este perfil, os seguintes indicadores: pacientes egressos por sexo e faixa etária, média de permanência na UTI, distribuição dos pacientes segundo o agrupamento dos motivos de internação (APACHE II), taxa de mortalidade, e tipo de paciente cirúrgico e não cirúrgico.

A rotina e a alimentação do banco de dados do Sistema QuaTI dá-se pela coleta diária de informações pelo pessoal envolvido na assistência por meio do preenchimento de um formulário específico aplicado a todos os pacientes acima de 12 anos e com mais de 24 horas de internação na UTI. Os dados são atualizados e lançados diariamente no sistema por um técnico em informática. É importante ressaltar que os dados do Sistema QuaTI são emitidos em relatórios absolutamente confidenciais.

RESULTADOS

Diante dos resultados observou-se que dos 297 pacientes assistidos 55,4% são do sexo feminino com média de idade de 45 a 60 anos correspondendo a 26,7% (Tabela 1).

Quanto à média de permanência foi correspondente a 5,4 dias no período de janeiro a junho de 2007 (Figura 1).

Quanto às causas de internação as mais freqüentes foram neurológicas (35,0%), respiratórias (21,9%), gastrointestinais (17,2%), cardíovasculares

(10,1%) e sepse (10,1%) (Figura 2).

Dos pacientes em estudo observou-se que 206 eram cirúrgicos e 91 não cirúrgicos, destes 69,0% eram de pós-operatório imediato, sendo os demais 31,0% provenientes de enfermarias ou outros hospitais (Figura 3).

A média de mortalidade encontrada foi de 18,3% sendo o maior índice encontrado no mês de junho registrando 29,5% (Figura 4).

Tabela 1 – Pacientes egressos da UTI Geral, segundo sexo e faixa etária. Hospital Universitário. São Luís-MA, 2008.

Sexo / Idade	<15	15 a 30	30 a 45	45 a 60	60 a 75	≥75	Total	Total %
Masculino	1	26	18	35	29	23	132	44,6
Feminino	1	41	30	44	29	19	164	55,4
Total	2	67	48	79	58	42	297	100

Fonte: Relatório semestral do banco de dados QUATI- jan. a jun. de 2007

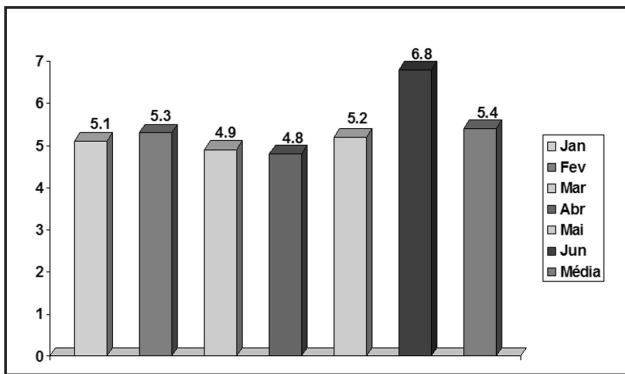


Figura 1 - Média de permanência da UTI Geral. Hospital Universitário. São Luís-MA, 2008.

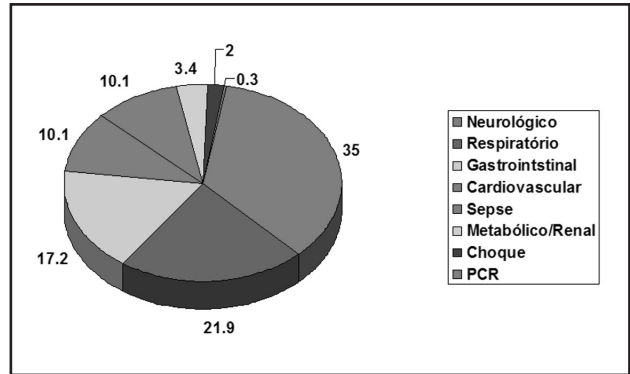


Figura 2 – Pacientes segundo agrupamento por motivos de internação (APACHE II) da UTI Geral. Hospital Universitário. São Luís-MA, 2008.

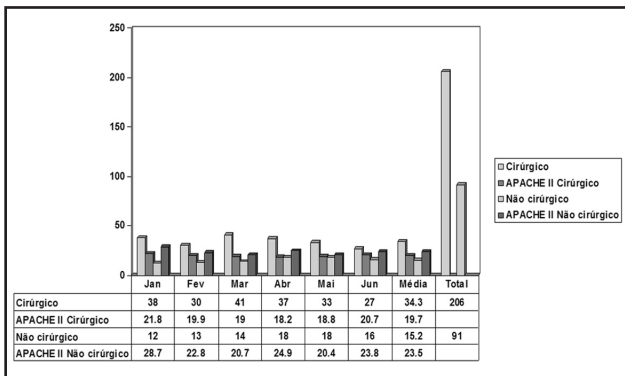


Figura 3 – Distribuição por taxa de paciente cirúrgico e não cirúrgico com escore de gravidade (Apache II) da UTI Geral. Hospital Universitário. São Luís-MA, 2008.

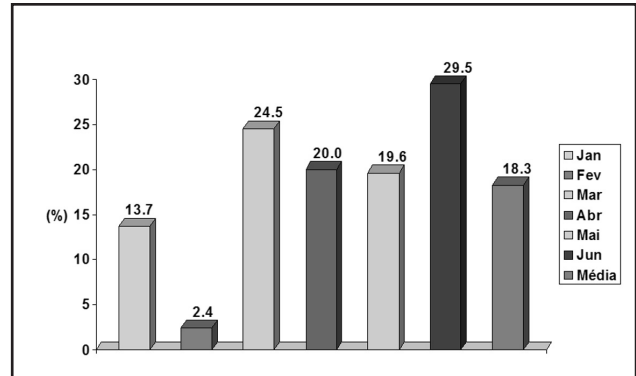


Figura 4 – Taxa de mortalidade na UTI Geral. Hospital Universitário. São Luís-MA, 2008.

DISCUSSÃO

Para se conhecer o perfil dos pacientes na Unidade de Terapia Intensiva Geral do Hospital Universitário investigou-se faixa etária e sexo; média de permanência na UTI; motivos de internação; procedência e mortalidade.

Os resultados mostraram que o sexo feminino foi predominante e a média de idade variou entre 45 e 60 anos.

A média de permanência dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário Presidente Dutra, foi de 5,4 dias. Observou-se que no mês de junho houve um aumento em relação aos meses anteriores, correspondendo a 1,4 dias, resultando no valor médio de (6,8 dias). De acordo com Bezerra, et al⁷, a média de permanência de pacientes internados nas UTIs é de 6,5 dias e segundo Kimura, et al⁸ em 58% das UTIs do município de São Paulo a média de permanência nas UTIs é de 4,5 dias, havendo um aumento em média de 14 a 90 dias quando destina-se a UTI de neonatologia.

Segundo Moock⁹ um dos fatores que dificulta a redução da permanência destes pacientes na UTI, é a falta de unidades semi-intensivas, como também, de profissionais qualificados e a característica da clientela, por serem pacientes com mais de 60 anos e com problemas renais e cardiovasculares.

As causas de internação mostraram que as especialidades que apresentaram maiores freqüências foram as neurológicas, respiratórias, gastrointestinais, cardiovasculares e sepse.

Estudos realizados por Nogueira, et al⁶ mostraram que em outras UTIs, como a do Hospital Estadual de Grajaú-SP, os maiores índices de internação são decorrentes do aparelho circulatório (36,4%). Enquanto que Bezerra et al⁷ afirma que 80% dos pacientes internados no Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará eram provenientes do próprio hospital e de acordo com sistemas acometidos as principais disfunções foram cardiovasculares (36,8%), respiratórias (29%) e sepse (23,8%). De acordo com Acunã et al¹⁰, as principais causas de internação na UTI do hospital público da região amazônica (Acre) foram Pós-operatório (35-44,3%), Insuficiência Respiratória Aguda (34-43%), Renal (13-16,4%), Hepática (10-12,6%), Choque Séptico (10-12,6%), Causas neurológicas (10-12,6%).

Ao ser comparado estes dados mencionados, com os dados em estudo observamos que há uma

similaridade de clientela prevalecendo as situações de pós-operatório, entretanto as causas neurológicas apresentaram-se em menor incidência em relação aos dados do estudo.

A procedência dos pacientes estudados foi caracterizada por cirúrgicos e não cirúrgicos sendo 69,0% de pós-operatório.

A média geral do APACHE II do Sistema QuaTI da Unidade em estudo esta pautada em 20,9 pontos, sendo que o maior escore de gravidade está para os pacientes não cirúrgicos com 23% pontos contra 19,7 pontos dos pacientes cirúrgicos. Para Knobbel⁵, o índice de APACHE II tornou-se o mais difundido como ponto de referência para comparação com outras UTIs, porem segundo o autor existem ressalvas e/ou fatores que interferem no resultado final. Ao existir comparações com outros serviços deve-se levar em consideração, por exemplo, as estruturas hospitalares e causas principais das internações, não seriam fidedignas se compararmos escores de gravidade de uma UTI caracterizada em pós-operatório eletivo com outra unidade com serviços que predominam pacientes com insuficiência respiratória ou quadro infeccioso. Para o autor todas as UTIs devem elaborar seu próprio banco de dados de casuística para estabelecer o padrão de evolução dos pacientes e de funcionamento, fazendo comparação consigo mesma ao longo do tempo.

Foi observado que a gravidade diferiu conforme a característica de internação, sendo este fato, atribuído a baixa média de permanência e a faixa etária predominante.

Segundo os resultados o maior índice de mortalidade encontrado foi no mês de junho (29,5%), a média registrada difere de outros estudos realizados no país com outras UTIs com perfil semelhante.

Segundo Acunã et al¹⁰ verificaram que a média da taxa de mortalidade na UTI da Fundação Hospital Estadual do Acre (FUNDHACRE) foi de 38%. Nogueira et al⁹ mostraram que a média da taxa de mortalidade na UTI do Hospital Estadual do Grajaú-SP foi de 29,7%. Para Bezerra, et al⁷ a média da taxa de mortalidade na UTI do Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará foi de 28,1%.

Foi observado que apesar da gravidade dos pacientes admitidos na UTI, do Hospital Universitário Presidente Dutra a média de mortalidade nesse período não é considerado alta em relação aos resultados encontrados na literatura.

CONCLUSÃO

Conhecer o perfil dos pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva torna-se relevante para aqueles que atuam no cuidado, como também para aqueles que exercem cargos de gerência dos serviços de saúde responsáveis pela tomada de decisão para proporcionar uma assistência com qualidade.

Os resultados demonstraram que o sexo feminino foi predominante entre os pacientes e que

apresentava uma faixa etária de 45 a 60 anos.

A média de permanência observada foi relativamente baixa comparada a outros serviços de Terapia Intensiva.

As causas que contribuíram para a internação deste pacientes na UTI foi evidenciado uma maior freqüência aos acometimentos Cirúrgicos com prevalência os Neuro-Cirúrgicos, seguidos de

Respiratórios, Gastrointestinais, Cardiovasculares e Sepses respectivamente.

A média da Taxa de Mortalidade encontrada

é de 18,2%. Quando comparada a outros estudos realizados em UTI, considera-se abaixo dos índices apontados nos estudos referidos.

REFERÊNCIAS

1. Lawin P, Opderbelk HW. Organización de la medicina intensiva. In: Lawin P. *Cuidados intensivos*. Barcelona: Salvat; 1975.
2. Simão AT. *Terapia intensiva*. Rio de Janeiro/ São Paulo: Atheneu; 1976.
3. Ide CAC. Prática de enfermagem em UTI e contexto de saúde. *Revista Escola Enfermagem USP*, 1989 abr São Paulo; .23(1):91-98.
4. Passos J T. Responsabilidade do intensivista: limites da especialidade. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 1993 , jan/mar ; 5(1): p.3-4.
5. Knobel E. *Terapia intensiva*. Rio de Janeiro, Atheneu, 2006. 636p.
6. Nogueira LS, et al. Nursing activities score: comparação com o Índice APACHE II e a mortalidade em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2007 jul / set; 19(3): 327 - 330. 7
7. Bezerra IS.AMB, Ribeiro E, P Junior AA, Meneses FA. Déficit de Base à Admissão na Unidade de Terapia Intensiva: um Indicador de mortalidade precoce, Fortaleza – CE. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2007 out/ dez;.19(4): 434 – 436.
8. Kimura M, Koizumi MS, Martins LMM. Caracterização das Unidades de Terapia Intensiva do Município de São Paulo. *Revista da Escola Brasileira de Enfermagem*, 2006.
9. Moock M. Casos clínicos em terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2006 jan/mar; 18(1):.12.
10. Acuña K, Costa E, Grover A, Camelo A, S Junior R. Características Clínico – Epidemiológicas de Adultos e Idosos Atendidos em Unidade de Terapia Intensiva Pública da Amazônia. Rio Branco – Acre. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2007 jun/set; 19(.3): 304-309.

Prevalência de infecções respiratórias na unidade de terapia intensiva de um hospital da rede privada do município de São Luís, MA

Prevalence of respiratory infections at the intensive care unit of a private hospital in São Luís, Maranhão, Brazil

Carlile Baldez Cunha de Souza Neta¹, Taciany Silva Costa¹,
Arlene de Jesus Mendes Caldas²

Resumo: As infecções respiratórias são responsáveis por cerca de 10 a 18% das infecções hospitalares. A alta frequência de infecções respiratórias é preocupante devido sua gravidade, pois coloca a vida do paciente em risco por ser de difícil prevenção e tratamento principalmente em pacientes idosos. Objetivou-se determinar a prevalência de infecções respiratórias na unidade de terapia intensiva de um hospital da rede privada do município de São Luís-MA. Realizou-se um estudo descritivo retrospectivo com abordagem quantitativa com todos os pacientes no período de janeiro a junho de 2008. Foi realizado um levantamento dos prontuários dos pacientes internados neste setor. Como critério de inclusão, considerou-se os pacientes que estavam ou desenvolveram infecção respiratória durante o período de internação na UTI. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário. Da amostra de 248 pacientes, apenas 26 apresentaram infecção respiratória, correspondendo a 10,48%, observou-se que a faixa etária prevalente foi de 69 anos ou mais (69,30%), do sexo feminino (53,80%), procedente do domicílio (50,00%), tempo de permanência na UTI: 2 a 10 dias (38,40%), motivo de internação foi por insuficiência respiratória aguda (48,20%), 31,60% das culturas ainda não tinham crescimento de microorganismos, tipo de infecção respiratória: pneumonia comunitária (61,50%) e 34,60% pneumonia hospitalar. A infecção respiratória é uma patologia bastante incidente em Unidades de Terapia Intensiva, sendo esta responsável pelo aumento significativo dos custos hospitalares.

Descritores: Infecção Respiratória; Prevalência; UTI.

Abstract: To determine the prevalence of respiratory infections in the unit of intensive therapy of a private hospital in the city of São Luís – MA. A retrospective descriptive study with quantitative boarding with all the patients taken care of in the period from January to June of 2008. A survey of the interned patients' handbooks in this sector was carried through. As an inclusive criterion, the patients who were or had developed respiratory infection during the period of internment in the unity of intensive therapy were considered. The data collection was carried through by means of a form. Of the sample of 248 patients, only 26 had presented respiratory infection, corresponding to 10.48%, it was observed that the prevalent age group was of 69 years or more (69.30%), of the feminine sex (53.80%), coming from the domicile (50,00%), period of permanence in the unit of intensive therapy: from 2 to 10 days (38.40%), internment reason was for acute respiratory insufficiency (48.20%), 31.60% of the cultures did not have growth of microorganisms yet, type of respiratory infection: communitarian pneumonia (61.50%) and 34.60% hospital pneumonia. The respiratory infection is a sufficiently incident pathology in the units of intensive therapy, being this responsible one for the significant increase of the hospital costs.

Keywords: Respiratory infection; Predominance; Unity of Intensive Therapy.

INTRODUÇÃO

Os pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva requerem cuidados intensivos prolongados, pois estão mais expostos a riscos de adquirirem infecções. Os fatores que contribuem para a alta taxa de infecção e mortalidade nas unidades de terapia intensiva, possivelmente estão associados à gravidade da doença de base, aos procedimentos invasivos, ao prolongado tempo de internação e ao uso de antibióticos, principalmente os de espectro

ampliado, fazendo com que haja o surgimento de microorganismos multirresistentes, o que dificulta à terapêutica.¹

As infecções respiratórias são responsáveis por cerca de 10 a 18% das infecções hospitalares.² A alta frequência de infecções respiratórias, com destaque para pneumonia, é preocupante devido sua gravidade, pois coloca a vida do paciente em risco por ser de difícil prevenção e tratamento principalmente

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Enfermeira. Doutora em Patologia Humana. Docente da UFMA.

em pacientes idosos.

A maioria das infecções respiratórias pode ser provocada por bactérias, fungos, vírus ou parasitas, tendo como principal agente infeccioso as bactérias.

Para Lima et al³, a pneumonia nosocomial (PN) é uma infecção adquirida em ambiente hospitalar responsável pela segunda maior causa de infecção e maior morbimortalidade, despesa hospitalar e surgimento de patógenos multirresistentes causando um aumento de dias de internação hospitalar e administração prolongada de antibióticos. Os maiores índices de morte associam-se a paciente com intubação orotraqueal (IOT) submetidos à ventilação mecânica (VM). Os pacientes intubados perdem a barreira natural entre a orofaríngea e a traquéia eliminando o reflexo da tosse e promovendo o acúmulo de secreções contaminadas acima do cuff, facilitando a colonização da árvore traqueobrônquica e a aspiração de secreções contaminadas para vias aéreas inferiores.

A pneumonia é a infecção respiratória mais comum em UTI, e está diretamente relacionada aos procedimentos invasivos realizados neste setor, principalmente a entubação endotraqueal. Para Longworth⁴, nos pacientes entubados, a incidência desta infecção é de 7 a 21 vezes maior do que aqueles que não necessitam do ventilador.

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é definida como aquela que ocorre após 48 horas da intubação endotraqueal. Ela resulta do desequilíbrio entre a defesa do hospedeiro a virulência do patógeno, geralmente uma bactéria, favorecendo a persistência e invasão do trato respiratório baixo. Acomete de 9% a 27% dos pacientes intubados, sendo quase metade dos casos iniciada até o quarto dia de ventilação mecânica. As PAVM que ocorrem até o quarto dia de internação hospitalar, ditas de instalação precoce, costumam ter melhor prognóstico do que

as de instalação tardia, onde os agentes etiológicos são comumente bactérias multidrogas-resistentes (MDR), impondo a necessidade de tratamento antimicrobiano de largo espectro, que contemple tais microrganismos.⁵

A incidência e a mortalidade associadas a PAVM estão diretamente relacionadas com: idade maior que 45 anos, uso de corticosteróides, presença de choque, antecedente de doença obstrutiva crônica, imunodepressão, uso prévio de antibiótico e ao tempo de VM superior de nove dias.³

As infecções respiratórias são de tratamento dificultoso devido o surgimento de um grande número de antimicrobióticos disponíveis no mercado, dificultando e encarecendo o tratamento destas infecções.

Para Lima et al³, os principais agentes causadores desta infecção são: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacteriaceae*. Estes se diferenciam de acordo com os pacientes em uma UTI, duração de permanência na mesma e uma precoce terapia antimicrobiana.

As medidas para um programa de prevenção de infecções respiratórias dependem da avaliação dos pacientes, dos recursos disponíveis e da habilidade da equipe de saúde em agir em concordância com um programa para prevenir a presença de colonização e surgimento de secreções contaminadas para as vias aéreas inferiores, sendo estes fatores principais para o aparecimento destas infecções.

Objetivou-se com este estudo investigar a prevalência de infecções respiratórias em pacientes internados em UTI, considerando que a pneumonia é uma infecção comum em pacientes graves e apresenta alta taxa de mortalidade em pacientes intubados, sendo que o tratamento precoce é fundamental na tentativa de reduzir a severidade da doença e melhorar seu prognóstico.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo descritivo retrospectivo com abordagem quantitativa com todos os pacientes atendidos no período de janeiro a junho de 2008, na UTI Geral do Hospital Centro Médico Maranhense, no Município de São Luís – MA.

Foi realizado um levantamento dos prontuários dos pacientes internados neste setor no mês de junho. Como critério de inclusão, considerou-se os pacientes que desenvolveram infecção respiratória durante o período de internação na UTI.

A coleta de dados foi feita por meio de um formulário com dados referentes à idade, sexo, procedência de internação, tempo de permanência na UTI, motivo da internação, presença de infecção respiratória na admissão na UTI, tipos de infecção respiratória e tipos de microrganismos.

Os dados foram inseridos e analisados no programa Microsoft Excel 2007 e EPI-INFO versão 2000, e apresentados em forma de figuras e tabelas.

RESULTADOS

Com o levantamento dos prontuários dos pacientes admitidos na UTI no período de janeiro a junho de 2008, totalizou-se 248 internações. Destes, 26 pacientes apresentaram infecção respiratória (Figura 1).

A faixa etária que prevaleceu foi a de 69 anos ou mais (69,30 %), seguida de 52 a 68 anos (15,40%). Em relação ao sexo, observou-se maior percentual no sexo feminino com 53,80% (Tabela 1).

Quanto à procedência de internação, o maior percentual ocorreu entre os pacientes provenientes do seu domicílio (50,00%) em seguida os pacientes vindos de outro setor do hospital com 46,20% (Tabela 1).

No que diz respeito ao tempo de permanência dos pacientes na UTI, observou-se que a maioria esteve internado no período de 2 a 10 dias (38,40%), seguido dos internados de 11 a 20 dias e maior que 21 dias, ambos com 30,80% (Figura 2).

Quanto ao motivo de internação dos pacientes, a maioria (48,20%) foi por insuficiência respiratória aguda, seguidos de outros motivos (21,50%) e 12,50% internaram por sepse. Convém ressaltar que a maioria dos pacientes apresenta mais de um motivo, por isso que totalizou 57 (Tabela 2).

Quanto aos tipos de microorganismos, constatou-se que 31,60% dos pacientes pesquisados ainda não tinham crescimento de microorganismos em suas culturas. Dos que tiveram crescimento identificados, 13,10% eram de *Acinetobacter Calcoaceticus baumannii* e *Estafilococos* (Tabela 2).

Em relação à presença de infecção respiratória no momento da internação na UTI, a maioria dos pacientes já possuía algum tipo de infecção respiratória com 53,80% (Figura 3).

Acerca dos tipos de infecções respiratórias, foram detectados mais da metade dos pacientes com pneumonia comunitária (61,50%) e 34,60% tiveram pneumonia hospitalar (Figura 4).

Tabela 1 – Faixa etária, sexo e procedência de internação dos pacientes com infecção respiratória da Unidade de Terapia Intensiva. São Luis-MA, 2008.

Variáveis	f	%
Faixa etária		
18-35	1	3,80
36-51	3	11,50
52-68	4	15,40
≥69	18	69,30
Sexo	f	%
Feminino	14	53,80
Masculino	12	46,20
Procedência	f	%
Domicílio	13	50,00
Outra instituição	1	3,80
Outro setor do hospital	12	46,20
Total	26	100,00

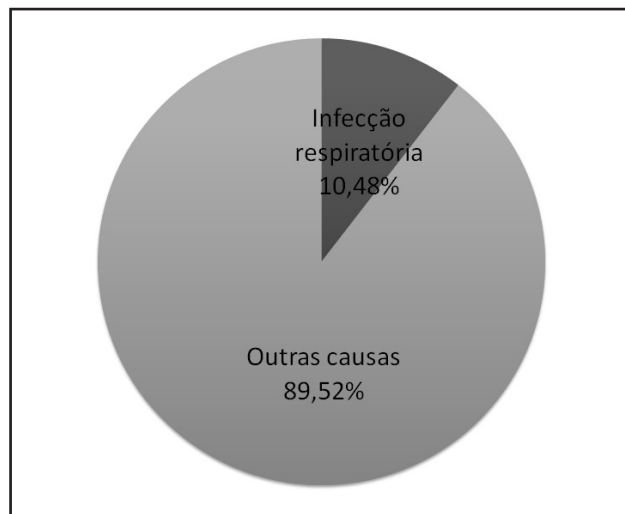


Figura 1 – Prevalência de infecção respiratória nos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva. São Luís-MA, 2008

Tabela 2 – Motivos de internação e Tipo de microorganismos encontrados nas culturas dos pacientes na Unidade de Terapia Intensiva. São Luis-MA, 2008.

Variáveis	f	%
Motivo de Internação		
Insuficiência respiratória aguda	26	48,20
Procedimentos cirúrgicos	4	7,10
Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico	2	3,60
Acidente Vascular Cerebral Isquêmico	4	7,10
Sepse	7	12,50
Outros	12	21,50
Total	57	100,00
Tipo de Microorganismos encontrados nas culturas		
<i>Acinetobacter</i>	5	13,10
<i>Calcoaceticus Baumannii</i>	4	10,50
<i>Pseudomonas aeruginosas</i>	2	5,30
<i>Enterobacter aerogenes</i>	2	5,30
<i>Proteus Mirabilis</i>	2	5,30
Estreptococos	2	5,30
Estafilococos	5	13,10
Fungos	2	5,30
Crescimento em andamento	12	31,60
Outros	4	10,50
Total	56	100,00

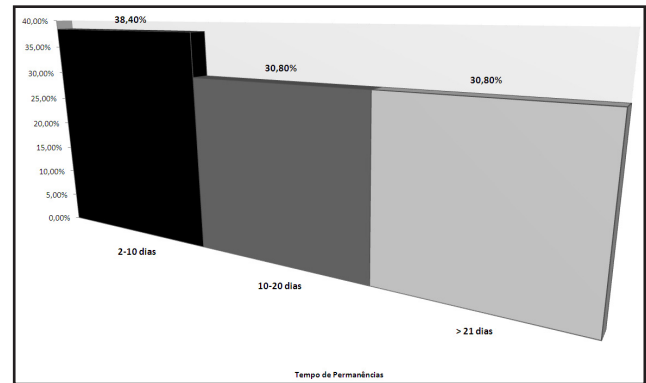


Figura 2 – Tempo de Permanência dos pacientes com infecções respiratórias na Unidade de Terapia Intensiva. São Luís-MA, 2008.

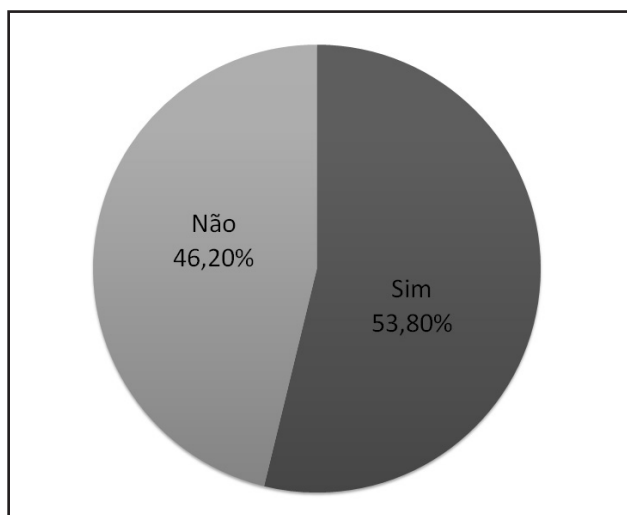


Figura 3 – Presença de infecção respiratória no momento da internação na UTI. São Luís-MA.

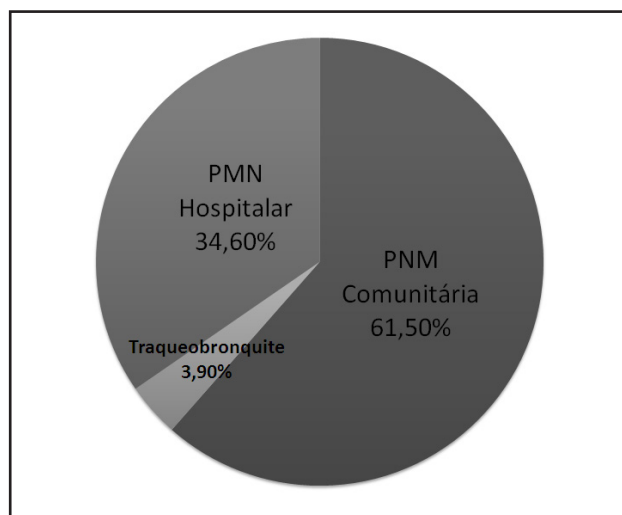


Figura 4 – Tipos de infecção respiratória dos pacientes internados na UTI. São Luís-MA, 2008.

DISCUSSÃO

Dentre as infecções ocorridas nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), buscou-se identificar a prevalência de infecções respiratórias da UTI Geral de um hospital da rede privada de São Luís – MA.

As infecções respiratórias estão entre os quatro tipos de infecções mais frequentes em Unidade de Terapia Intensiva, perfazendo aproximadamente 10% de todas as infecções hospitalares resultando em um aumento considerável dos custos hospitalares.⁶

Com o estudo, observou-se que o mais prevalente foi o sexo feminino, assim com a faixa etária predominante foi a igual ou maior que 69 anos, demonstrando que o índice de pacientes do sexo feminino e idosos com infecção respiratória é maior. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística - IBGE, a população de idosos representa um contingente de quase 15 milhões de pessoas com 60 anos ou mais de idade representando 8,6% da população brasileira e que as mulheres são a maioria, num total de 8,9 milhões.⁷ Costa Júnior¹ et al afirmam ainda que, as infecções respiratórias são mais frequentes em pacientes com idade avançada.

Quanto à procedência de internação dos pacientes na UTI com infecção respiratória, constatou-se que o maior percentual foram os pacientes vindos do seu domicílio.

Observou-se também, que o tempo de permanência dos pacientes com infecção respiratória na UTI foi maior para os que permaneceram nos intervalos de 2 a 10 dias. Para Lima et al³, esta patologia aumenta em média a estadia do paciente no hospital de sete a nove dias de internação.

Quanto ao motivo de internação dos pacientes, a patologia prevalente foi à insuficiência respiratória

aguda, conforme a UTI HC esta é uma das principais causas de internação em UTI com morbidade elevada.⁸

Constatou-se alto índice de culturas em crescimento de microorganismos, porém convém ressaltar que as três bactérias prevalentes nas amostras das culturas dos pacientes internados na UTI com infecção respiratória, foram estas: *Acinetobacter Calcoaceticus Baumanni*, *Estafilococos* e *Pseudomonas aeruginosas*, concordando com Lima et al³ afirmam, primeiramente, que esta infecção em sua maioria é provocada por bactérias e em seguida, que os microorganismos mencionados acima são os principais agentes causadores.

De acordo com a pesquisa, mais da metade dos pacientes internados na UTI já possuíam algum tipo de infecção respiratória, sendo esta classificada como pneumonia comunitária, ou seja, adquirida antes da internação hospitalar. Silva⁵ comenta que esta é uma doença séria e comum, aumentando sua incidência em pacientes idosos e com algum tipo de comorbidade. Daí pode-se associar ao fato de que a maioria dos pacientes internados era de idade igual ou superior a 69 anos.

Quanto à pneumonia hospitalar, definida pela portaria 2616/98 do Ministério da Saúde⁹, como sendo aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares, a mesma apresentou-se em número menor com relação a pneumonia comunitária, apesar de bastante incidente em UTI's.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados, observou-se que a infecção respiratória é uma patologia bastante incidente em Unidades de Terapia Intensiva, sendo esta responsável pelo aumento significativo da taxa

de infecções hospitalares.

Conclui-se que a pneumonia foi a infecção respiratória prevalente em pacientes internados na UTI, e que acomete principalmente os pacientes idosos

podendo resultar em conseqüências significativas, como aumento do tempo de internação e até mesmo a morte. Sendo a grande maioria destes pacientes provenientes de seu domicílio.

Constatou-se também, que o tempo de permanência dos pacientes internados na UTI foi de 2 a 10 dias, demonstrando que esse tipo de infecção aumenta a estadia destes, tornando-os mais suscetíveis a adquirirem outros tipos de infecções.

Observou-se ainda, que a infecção respiratória aguda foi o principal motivo de internação dos pacientes e que esta aumenta a morbimortalidade principalmente por complicações provenientes desta

patologia.

Contatou-se, também, que a maior parte dos pacientes internados não apresentou crescimento de microorganismos em culturas, porém, dentre as amostras de culturas com presença de microorganismos foi prevalente: *Acinetobacter Calcoaceticus Baumannii*, *Estafilococos* e *Pseudomonas aeruginosas*.

Conclui-se ainda que, o principal tipo de infecção respiratória em pacientes internados na UTI é a pneumonia que pode ser adquirida tanto em ambiente hospitalar (pneumonia hospitalar) como fora do hospital (pneumonia comunitária).

REFERÊNCIAS

1. Costa Júnior, PV, Almeida FP, Finotti CF. *Estudo Comparativo do Índice de Infecção Hospitalar Associado à Ventilação Mecânica e demais Infecções na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)*. [2007] [capturado 2008 maio 15]. Disponível em: <<http://interfisio.locaweb.com.br/index.asp?fid=263&ac=1&id=7>>.
2. Camargo LFA, et al. *Prevenção de infecções em Unidade de Terapia Intensiva*. São Paulo: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2004.
3. Lima FMR, Di Pace AM, Medeiros VML, Virgínio FB. *Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Aspectos Gerais*. [2007] [capturado 2008 maio 30]. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteúdos/medicinaesaude/fisioterapiryrespiratória/ventilação_fabiola.htm>.
4. Longworth DL. *Infecções Pulmonares*. In: Scanlan GL, Wilkins RL, Stoller JK. *Fundamentos da terapia respiratória de Egan*. São Paulo: 2000.
5. Silva KDA. *Pneumonia Comunitária*. [2002] [capturado 2008 maio 15]. Disponível em: <<http://br.geocities.com/apotecario/pneumo2.html>>.
6. Infecções Respiratórias. Recomendações para a prevenção de infecções respiratórias hospitalares no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev HCPA*. [1997] [capturado 2008 maio 17]. Disponível em: <<http://www.cih.com.br/infecresp.htm>>.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. *Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios*. [2002]. [capturado 2008 maio 17]. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>.
8. UTI HC On Line. *Insuficiência Respiratória*. Centro de Terapia Intensiva do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. [2000]. [capturado 2008 maio 25]. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/utihc/irpa.htm>>.
9. Brasil. Ministério de Saúde. *Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Art 87, inciso II*[capturado 2008 maio 30]. Disponível em: <<http://www.ccih.med.br/portaria2616.html>>.

Opinião de familiares do paciente internado na unidade de terapia intensiva adulto sobre as orientações do enfermeiro.

Opinion of familiar of the patient interned in the unit of adult intensive therapy on the guidance of the nurse.

Ronize Freitas de Oliveira¹, Waldeney Costa Araújo Wadie²

Resumo: Estudo quantitativo e descritivo, visando conhecer a opinião dos familiares do paciente internado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto do Hospital Universitário Presidente Dutra sobre as orientações do enfermeiro. O instrumento de pesquisa foi um questionário aplicado a 50 familiares. 100% da amostra pesquisada afirmaram que o enfermeiro da UTI não realiza orientação de rotina sobre o paciente. Outro dado relevante é que 50% dos familiares não se sentem acolhidos pelo enfermeiro no momento da visita ao paciente na UTI. Todos os familiares pesquisados confirmam a importância da realização das orientações de enfermagem de forma regular sobre o paciente, tendo a maioria relatado que com a informação haverá maior tranquilidade, segurança, conforto e confiança no trabalho da equipe atuante na UTI. Faz-se necessário, então, repensar as ações do enfermeiro voltadas para os familiares, compreendendo que o paciente faz parte de uma família e que o foco de sua atenção deve ser o conjunto paciente-família, assumindo que a assistência às necessidades familiares também é sua responsabilidade.

Descritores: UTI; Familiares; Orientações do enfermeiro.

Abstract: Quantitative and descriptive study, aiming at to know the opinion of familiar of the patient interned in the Intensive Care (ICU) of the University Hospital on the orientações of the nurse. The research instrument was an applied questionnaire the 50 familiar ones. 100% of the searched sample they had affirmed that the nurse of the UTI does not carry through routine orientation on the patient. Another excellent data are that 50% of the familiar ones are not felt received by the nurse at the moment of the visit to the patient in the UTI. All the familiar ones searched confirm the importance of the accomplishment of the orientações of nursing of regular form on the patient, having the told majority that with the information it will have greater tranquillity, security, comfort and confidence in the work of the operating team in the UTI. One becomes necessary, then, to rethink the familiar actions of the nurse directed toward, understanding that the patient is part of a family and that the focus of its attention must be the joint patient-family, assuming that the assistance to the familiar necessities also is its responsibility.

Keywords: ICU; Family members; Guidance of the nurse.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) surgiu para o atendimento de pacientes graves, em estado crítico, mas tidos ainda como recuperáveis, e da necessidade de observação e assistência constante da equipe de saúde, centralizando os pacientes e recursos materiais em um núcleo especializado. No Brasil, as UTIs surgiram na década de 70, sendo hoje parte integrante e indispensável de muitas instituições hospitalares por prestar assistência especializada a pacientes gravemente enfermos¹.

Segundo Gomes², o enfermeiro que atua numa UTI precisa estar capacitado a exercer atividades de

maior complexidade, para as quais é necessária a autoconfiança respaldada no conhecimento científico para que este possa conduzir o atendimento do paciente com segurança sendo o treinamento deste profissional imprescindível para o alcance do resultado esperado. Desta forma, o preparo adequado do profissional constitui um importante instrumento para o sucesso e a qualidade do cuidado prestado na UTI. É notório que a tecnologia é essencial para a boa recuperação dos doentes, no entanto torna-se necessário humanizar as ações de enfermagem, tornando os enfermeiros mais afetivos, compreensivos, sensíveis e solidários com o

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Mestre em pedagogia profissional. Docente da UFMA.

paciente e com seus familiares.

Sobre a humanização, Moscovici³ relata que: "máquinas e corações podem funcionar em harmonia, sincronizando os batimentos pelo ritmo humano". Pela exposição do autor pode-se obter ótimos resultados associando a tecnologia presente na UTI e o calor humano do profissional numa interação necessária entre os equipamentos e o homem, não deixando de lado os valores éticos e morais que regem o exercício da profissão e do ser humano enquanto cidadão.

Os estudos de Kimura⁴ e de Scarelli⁵ demonstram que nem sempre a família é vista pelo enfermeiro como prioritária como é pelo paciente.

De acordo com Azoulay et al⁶, o enfermeiro intensivista é o profissional da equipe mais freqüentemente citado como responsável pela satisfação das necessidades de familiares do paciente na UTI. Além de ser um componente essencial do papel do enfermeiro da UTI, o cuidado com os familiares é sua obrigação profissional.

Na UTI, geralmente o paciente está utilizando vários aparatos tecnológicos importantes para manutenção da sua vida, e este fato freqüentemente assusta os familiares. É neste momento de medo e angústia do familiar que surge a importância da orientação do enfermeiro, explicando o porquê do paciente estar com todos aqueles equipamentos. Oliveira⁷ afirma este fato quando diz: "o desconhecimento e a incerteza sobre o ambiente, equipamentos, finalidades e normas de funcionamento da UTI e sobre as condições do paciente pode gerar

altos níveis de ansiedade nos familiares, prejudicando sua capacidade de oferecer suporte e conforto psicológico ao paciente".

Por acreditar que a família é o núcleo e a base de todo ser humano, esta temática sugere alguns questionamentos: Será que o enfermeiro está cuidando também da família do paciente? Qual a opinião dos familiares sobre as orientações fornecidas pelo enfermeiro acerca do paciente?

Este trabalho tem o propósito de conhecer a opinião dos familiares do paciente internado na UTI sobre as orientações do enfermeiro, verificar se o enfermeiro realiza rotineiramente as orientações e se estas esclarecem as dúvidas dos familiares a respeito do paciente.

Mesmo conhecendo as dificuldades enfrentadas numa UTI, onde o desgaste físico e mental do profissional, a falta de tempo para a implementação e avaliação dos cuidados de enfermagem propostos, faz-se necessário a realização de orientações aos familiares do paciente.

Portanto, os familiares não devem ser excluídos do processo de cuidado, uma vez que faz parte da vida do indivíduo, é sua referência de amor e confiança, sendo necessário perceber que a situação de doença gera ansiedade e incertezas, apontando para a necessidade do enfermeiro conhecer a família, podendo, a partir daí, orientar e assistir o paciente e seu familiar de uma maneira mais adequada e integrada às suas necessidades.

MÉTODOS

Estudo descritivo com abordagem quantitativa com o objetivo de conhecer a opinião de familiares de pacientes internados sob as orientações do enfermeiro. A pesquisa foi realizada na UTI geral do Hospital Universitário Presidente Dutra em São Luís-MA.

A população foi composta pelos familiares dos pacientes internados na UTI adulto, sendo a amostra escolhida de forma aleatória, tendo como critérios de inclusão os familiares que estiveram presentes para as visitas no período da aplicação do questionário.

Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário com perguntas fechadas e um questionamento aberto, contendo dois itens, sendo o primeiro relacionado à identificação (nome, idade, sexo, escolaridade e grau de parentesco do paciente) e o segundo item abordou dados da visita ao paciente na UTI (freqüência de visita ao paciente, permanência do paciente na UTI, freqüência da orientação do enfermeiro, esclarecimento das dúvidas dos familiares, importância da orientação do enfermeiro sobre o

paciente).

Por tratar-se de assunto que envolve seres humanos, o estudo foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa para posterior início da investigação. Os sujeitos da pesquisa, após cientes dos objetivos e importância do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tendo como garantia a certeza de que as informações levantadas não seriam associadas aos seus nomes.

A coleta de dados ocorreu no mês de fevereiro de 2008 nos dois horários destinados à visita ao paciente na UTI geral (11 às 12 horas- manhã e 16 às 17 horas-tarde), sendo antes aplicado um questionário piloto, visando adequar o conteúdo do questionário que serviu de base para a coleta dos dados.

Após a aplicação do questionário foi realizada a análise dos dados coletados na pesquisa através de tabulação manual e apresentados em forma de tabelas e gráficos com representação absoluta e em porcentagem, sendo o questionamento aberto abordado de forma descritiva.

RESULTADOS

Dos 50 familiares pesquisados neste trabalho, 14% têm idade entre 18 a 25 anos; 54% entre 26 a 35 anos; 20% entre 36 a 45 anos e 12% estão na faixa etária de 46 a mais anos de idade. 72% dos pesquisados são do sexo feminino e 28% representam

o sexo masculino.

Quanto à escolaridade, 4% não são alfabetizados; 30% possuem o ensino fundamental; 56% têm o ensino médio e 10% possuem o ensino superior.

Na amostra pesquisada, o grau de parentesco do paciente está representado por cônjuge 18%; filhos representam 30%; irmão perfaz 20%; pai 6%; mãe representada por 8% e demais parentes representam 18% dos entrevistados. Tabela 1

Com relação aos dados sobre a visita ao paciente: 64% dos entrevistados visitam diariamente o paciente na UTI; 16% realizam visitas cinco vezes na semana; 12% visitam três vezes na semana e 8% visitam de 1 a 2 dias na semana ou realizam visitas esporádicas.

Quanto à permanência do paciente na UTI, 50% dos pacientes estão internados entre 1 a 5 dias; 30% entre 6 a 10 dias e 20% entre 11 a 15 dias.

Toda a amostra pesquisada afirmou que o

enfermeiro atuante na UTI não realiza orientação de rotina sobre condições do paciente. Foi questionado se o familiar do paciente internado na UTI se sente acolhido pelo enfermeiro obtendo-se afirmação de acolhimento por 30% dos entrevistados; negativa de 50% e uma acolhida parcial por 20% dos pesquisados.

Na pesquisa foi abordado também se as orientações do enfermeiro, quando solicitadas pela família, esclareciam suas dúvidas tendo afirmativa de 28% dos pesquisados e uma negativa por parte de 52%, tendo 20% da amostra respondido que as orientações do enfermeiro esclarecem parcialmente as dúvidas da família.

Tabela 1 - Dados gerais dos familiares dos pacientes internados na UTI adulto do Hospital Universitário Presidente Dutra, São Luís-MA.

Dados gerais	f (50)	%
Idade		
18 a 25 anos	07	14
26 a 35 anos	27	54
36 a 45 anos	10	20
46 a mais anos	06	12
Sexo		
Feminino	36	72
Masculino	14	28
Escolaridade		
Não alfabetizado	02	4
Ensino fundamental	15	30
Ensino médio	28	56
Ensino superior	05	10
Grau de parentesco do paciente		
Cônjuge	9	18
Filho	15	30
Irmão	10	20
Pai	03	06
Mãe	04	08
Outros	09	18

Tabela 2 - Dados da visita dos familiares ao paciente internado na UTI adulto do Hospital Presidente Dutra, São Luís-MA.

Dados sobre a visita	f (50)	%
Frequência da visita ao paciente		
Diariamente	32	64
5 vezes na semana	08	16
3 vezes na semana	06	12
Outros	04	08
Tempo de internação do paciente		
01 a 05 dias	25	50
06 a 10 dias	15	30
11 a 15 dias	10	20
Orientação rotineira do enfermeiro sobre o paciente		
Sim	-	-
Não	50	100
Acolhimento do enfermeiro à família		
Sim	15	30
Não	25	50
Parcialmente	10	20

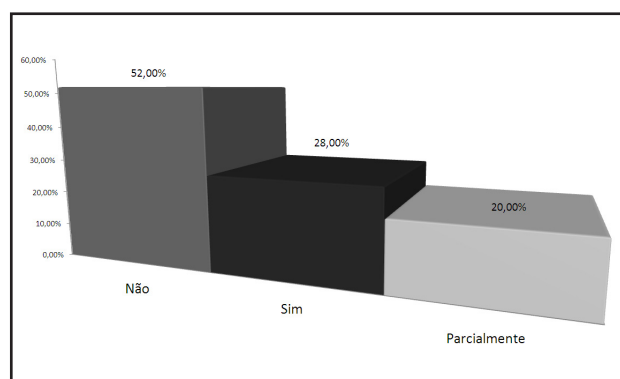


Figura 1 - Esclarecimento das dúvidas dos familiares sobre os pacientes com as orientações do enfermeiro quando solicitado.

DISCUSSÃO

Dos 50 familiares pesquisados, observou-se na que 4% não são alfabetizados e 30% possuem apenas o ensino fundamental. Este indicador reforça a necessidade de adequação orientação fornecida à família do paciente. Scarelli⁵ refere que o profissional deveria ser mais cauteloso quanto a terminologia usada na orientação, acrescenta ainda que deveria conhecer as diferenças sociais e passar as orientações de forma individualizada reconhecendo estes fatores que caracterizam o indivíduo para haver um melhor entendimento das informações repassadas ao familiar.

Um dado importante observado na pesquisa, é a falta de orientação de rotina pelo enfermeiro à família do paciente. As orientações pertinentes ao enfermeiro apenas são fornecidas quando solicitadas pelos familiares.

Chávez e Faber⁹ acreditam que os familiares necessitam estarem informados a respeito da doença e do tratamento, além de estarem familiarizados com a caracterização física da unidade, equipamentos e aparelhos em uso pelo paciente. Senna⁹ ainda aborda a necessidade de se fazer explicações sobre o tipo de assistência, o risco terapêutico, o prognóstico e informações sobre a evolução do doente.

Kurcgant¹⁰ afirma que, em geral, os familiares estão tensos, inseguros e com medo do desconhecido relacionado ao ambiente, aos aparelhos e à condição do paciente. Neste momento, é de extrema importância a atuação do enfermeiro com a função de orientação, além do papel que assume como intermediador entre o paciente e sua família, num ambiente e condição estressantes para ambos. Afirma, ainda, que a explicação sobre o que é melhor para o paciente, sobre o ambiente e equipamentos, deve ser feita tantas vezes quantas forem necessárias e que, nesses momentos, a enfermeira não deve se restringir a responder perguntas dos familiares, mas deve ficar atenta para detectar indícios de insegurança e medo. Stillwell¹¹ observou que, no período destinado à visita, vários familiares abordam os funcionários da unidade para conseguir informações a respeito dos pacientes e que há pouca interação entre os enfermeiros e estes familiares, uma vez que estes só interagem quando são solicitados. A orientação, portanto, é excluída do plano de assistência de enfermagem.

Como mostrado 50% dos familiares relataram não se sentirem acolhidos pelo profissional enfermeiro atuante na UTI. De acordo com Oliveira⁷, Correa¹², embora os enfermeiros da UTI reconheçam que a família experimenta medo, ansiedade, insegurança e preocupação com o paciente, apresentam dificuldades variadas em lidar com ela. Outra possibilidade refere-se ao despreparo do profissional para lidar com familiares angustiados e amedrontados, medo do envolvimento emocional com a família e insegurança quanto à forma como é percebido por pacientes e familiares, passando a evitar este contato. Em ambos os casos, o paciente e sua família ficam sem o atendimento de

suas necessidades de afeto, segurança e apoio, sendo privadas das informações e ignoradas ou afastadas das tomadas de decisão sobre o paciente.

Weirich¹³ considera que a convivência favorece a manifestação de necessidades familiares e aumenta as probabilidades de que a equipe de enfermagem se sensibilize pela experiência da família, podendo despontar nos enfermeiros a consciência de que é preciso ajudá-los de alguma forma.

A maioria dos familiares pesquisados, informaram que suas dúvidas não foram esclarecidas com a orientação do enfermeiro. Kurcgant¹⁰ refere que a orientação e a informação, em geral, tranquilizam o indivíduo, pois quando este tem suas dúvidas esclarecidas, ele se sente mais seguro e confiante. Porém, um dos maiores desafios para o enfermeiro, de acordo com Stillwell¹¹, é atender a todas as necessidades que cada membro da família demanda, pois elas variam de um indivíduo para outro e o profissional possui um tempo escasso por estar em constante vigilância ao paciente crítico. Senna⁹ complementa salientando ser fundamental que o enfermeiro tenha todas as informações necessárias sobre o paciente, para que seja capaz de esclarecer as dúvidas do familiar e fornecer uma orientação eficaz, uma vez que tem um contato maior com o paciente do que os outros elementos da equipe atuante na UTI.

Pode-se observar que toda a amostra pesquisada considera importante haver rotineiramente as orientações do enfermeiro. Este dado é confirmado por Hickey¹⁴, quando aborda a classificação das necessidades dos familiares de paciente criticamente enfermo, onde verificou que duas necessidades se destacavam entre as dez mais importantes: ter suas perguntas respondidas honestamente e ser informado sobre a evolução do paciente. A necessidade dos familiares de ter informações atuais, honestas e inteligíveis também foi identificada como primária em muitos outros trabalhos. Daley¹⁵ menciona que freqüentemente as necessidades dos familiares são ignoradas ou esquecidas devido o fator tempo, à falta de conhecimento em como lidar com os membros da família e à falta de compreensão de suas reais necessidades. Ainda afirma que, geralmente, o contato da equipe com as famílias é breve e quando isto ocorre os assuntos discutidos são muitas vezes os problemas vistos pelo enfermeiro e não pelo familiar. Este fato pode se desenvolver pela falta de planejamento do enfermeiro acerca do que lhes cabe ou não orientar, como orientar e o momento certo para realizar a orientação familiar.

A humanização na UTI, embora pareça complexa, pode ser conquistada sem grandes investimentos, pois sua efetivação exige vontade, sensibilidade e comprometimento por parte da equipe de saúde. Além do cooperativismo, sua efetivação depende do reconhecimento efetivo da primazia dos direitos do paciente sobre a estrutura tecnológica.

CONCLUSÃO

A análise dos resultados evidenciou que o trabalho com as famílias exige visão e ação profissional de acordo com os contextos sociais de cada grupo. O enfermeiro, ao olhar a família dentro de sua dinâmica e, tentando compreender suas características, necessidades e expectativas, pode prestar uma assistência mais direcionada à realidade do paciente e de seus familiares. Um ponto essencial para qualificar o atendimento à família consiste justamente em reconhecer a sua subjetividade e a sua importância no acompanhamento do paciente. Assim, reconhecer e valorizar as vivências.

O contato significativo com a família pode ser

recurso que aproxima o profissional do paciente, na sua dimensão vivida, incorporando aos cuidados outros elementos que ultrapassem a visão estritamente biológica, pois apesar da UTI ser um local altamente especializado, não se justifica reduzir o atendimento ao eixo técnico-biológico que não responde pelo atendimento do paciente em sua complexidade, bem como acolher a família.

As orientações do enfermeiro devem ir além do que meramente as “normas e rotinas de visitas ao paciente da unidade”, é necessário haver um plano de assistência de enfermagem à família que possa vir de encontro às expectativas dos familiares.

REFERÊNCIAS

- Vila VSC, Rossi LA. O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: “muito falado e pouco vivido”. *Rev Latino Americana de Enfermagem*, 2002 mar/abr Rbeirão Preto;10(2) [capturado 2007 jul 23]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n2/10506.pdf>.
- Gomes AM. *Enfermagem na unidade de terapia intensiva*. 2. ed. São Paulo: EPU; 1988.
- Moscovici F. *A revalorização do homem frente à tecnologia para o sucesso da nova empresa*. Rio de Janeiro: José Olympio; 1996[capturado 2007 jun 29]. Disponível em: <http://www.poli.usp.br/p/augusto.neiva/nesol/Publicacoes/Anais%20-%20Grava%C3%A7%C3%A3o/arquivos%20III%20Encontro/Pri-8.htm>.
- Kimura, M. *Problemas dos pacientes de UTI: estudo comparativo entre paciente e enfermeiro*. 1984. [Dissertação], São Paulo(SP):Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 1984.
- Scarelli EM. *Orientação à família do paciente internado em unidade de terapia intensiva*. 1993. [Dissertação], Ribeirão Preto(SP): Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto 1993. 129p.
- Azoulay E, et al. Meeting the needs of Intensive care unit patient families: a multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med*, 2001 New York; 163(1):135-139. 2001[capturado 2007 jun 28]. Disponível em: [epubl.itu.se/1402-1757/2006/22/LTU-LIC-0622-SE.pdf](http://publ.itu.se/1402-1757/2006/22/LTU-LIC-0622-SE.pdf).
- Oliveira L. *Assistência de enfermagem à família na UTI: uma abordagem sobre o atendimento de suas necessidades*. 1991. [Dissertação], Rio de Janeiro(RJ): Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery.
- Chavez CW, Faber L. Effect of na education-orientation programo n family members Who visit their significant other in the intensive care unit. *Heart Lung*, 1987;16(1):92-99.
- Senna SG. Visitas e acompanhantes de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Mundo da saúde*, 1981; 5(17): 327-41.
- Kurcgant P. Formação e competência do enfermeiro de terapia intensiva. *Enfoque*, 1991;19(1):4-6.
- Stillwell SB. Importance of visiting needs as perceived by family members of patients in the intensive care unit. *Heart Lung*, 1994; 13: 238 - 242.
- Corrêa A, et al. A família do paciente internado em terapia intensiva: concepções do enfermeiro. *Acta Scienciarum*, 2002 Maringá; 24(3):811-818 [capturado 2007 jun 30]. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/viewPDFInterstitial/2543/1681>
- Weirich C, Tavares J, Silva K. O cuidado de enfermagem à família: um estudo bibliográfico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 2004;6(2): 172-180 [capturado 2007 jul 20]. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br>.
- Hickey M, Lewandowski L. Critical care nurses' role with families: a descriptive study. *J Transpl Heart Lung*, 1988 New York;17(6):670-676.
- Daley L. The perceived immediate needs of families with relatives in the intensive care setting. *Heart Lung*, 1984;13(3):231-237.

Opinião dos profissionais de saúde sobre a lavagem das mãos em uma unidade de terapia intensiva

Opinion of health professionals about washing their hands at intensive care unit.

Anamária Serra Rodrigues¹, Cristiane Martins Serra Amorim¹, Kátia Martins Moreira¹,
Nair Portela Silva Coutinho².

Resumo: Diversos estudos apontam que as falhas no procedimento de lavagem das mãos é uma das principais causas da infecção hospitalar dentro da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Visto que, neste setor se concentram pacientes críticos com maior risco para infecção hospitalar e lavagem das mãos é procedimento de extrema importância para a prevenção desta infecção. Estudo descritivo e exploratório, prospectivo, com abordagem quantitativa. Realizado em uma unidade de terapia intensiva da rede privada de São Luís-MA com objetivo de identificar a opinião dos profissionais de saúde sobre a lavagem das mãos em uma UTI. A população foi constituída de profissionais da equipe multidisciplinar com atuação na UTI pesquisada, totalizando 23 profissionais. A coleta dos dados foi realizada nos meses de outubro e novembro de 2007, por meio da aplicação de questionário. Os resultados obtidos demonstraram que a maioria dos profissionais possui conhecimento técnico científico sobre a técnica e importância da lavagem das mãos. No entanto, devido ao percentual principalmente de técnicos de enfermagem e do profissional da fisioterapia, que demonstraram ainda déficit de conhecimento sobre a técnica de lavagem das mãos, ficou evidenciado a necessidade de manutenção de um programa de educação continuada para que toda a equipe multidisciplinar esteja devidamente preparada para a luta contra infecção hospitalar.

Descritores: Unidade de Terapia Intensiva; Lavagem das mãos; Infecção hospitalar.

Abstract: Several studies indicate that deficiencies in the procedure of washing their hands is a major cause of hospital infection in the Intensive Care Unit (ICU). Since in this sector focus critically ill patients at higher risk for hospital infection and washing their hands procedure is of extreme importance to the prevention of infection. Study descriptive and exploratory, prospective, quantitative approach to the data. Directed in an intensive care unit of the private network of St. Louis-MA which aimed to identify the views of health professionals on the washing of hands in an ICU. The population was composed of multidisciplinary team of professionals with expertise in the ICU searched, total of 23 professionals. Data collection was performed in October and November 2007, through the application of a questionnaire by individual interview and systematic. The results showed that most professionals have expertise on the scientific and technical importance of washing their hands. However, because the percentage of mainly technical and professional nursing of physiotherapy, which also demonstrated lack of knowledge about the technique of washing hands, is the need of maintaining a program of continuing education so that the entire multidisciplinary team is properly equipped to combat hospital infection.

Keywords: Unity of Intensive Therapy; Washing of hands; Infectious disease.

INTRODUÇÃO

A história da medicina nos revela que as Infecções Hospitalares (IHs) são tão antigas quanto à origem dos hospitais.¹ E esta problemática esteve presente em todos os séculos, agravando-se com o agrupamento de pessoas doentes em hospitais.²

Ao longo dos tempos as IHs vêm se consolidando como parte da rotina nos hospitais. Fato que, por si só, revela-se um problema real, pois pode implicar na representação negativa quanto aos itens qualidade e

segurança da assistência prestada à população.³

Os mistérios inerentes às infecções têm sido desvendados desde que, alguns estudiosos e pesquisadores, descobriram a conexão existente entre microrganismos e infecção.⁴ A infecção hospitalar foi identificada desde a Idade Média, quando o imperador Constantino cria um hospital e os enfermos, confinados nesse mesmo ambiente, acabam pôr transmitir as doenças epidêmicas (febre tifóide, varíola e peste)

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

2. Enfermeira. Mestre em Pedagogia Profissional. Docente da UFMA.

então prevalentes na comunidade.⁵

As infecções hospitalares existem desde que surgiram os hospitais. Apesar de não haver dados registrados, sabe-se que era alta a incidência de infecções no hospital, devido à elevada prevalência de doenças na comunidade e às precárias condições de higiene. No entanto, só na primeira metade do século XIX é que a questão de infecção hospitalar (IH) começou a ser enfocado por profissionais de saúde.⁶

Na metade dos anos de 1800, três pessoas desenvolveram conceitos de higiene e assepsia na assistência à saúde, mas aparentemente de modo independente um do outro. Em 1847, o médico húngaro, Ignaz Semmelweis publicou trabalho sobre a etiologia e a profilaxia da febre puerperal, demonstrando, através de dados estatísticos, a importância das mãos na transmissão da febre puerperal. A partir daí, determinou que todos os estudantes e médicos provenientes da sala de necropsia lavassem as mãos com solução de ácido clórico. Na seqüência dos acontecimentos, surge Louis Pasteur, em 1850, e Joseph Lister, em 1860. O primeiro, destacando que a fermentação era causada por micróbios vivos e o segundo, apresentando os princípios de assepsia e antisepsia hospitalar.⁵

Em 1863, Florence Nightingale, instituiu mudanças em sanitização, resultando na redução da mortalidade por doenças infecciosas. Promoveu treinamentos destinados às enfermeiras sobre limpeza e desinfecção, sobretudo lavar as mãos para atender aos pacientes e separação dos mesmos entre si.⁷ Os trabalhos científicos de Semmelweis sobre lavagem das mãos, se tornaram um ritual obrigatório a todos os profissionais da área da saúde.⁸

Emprega-se o termo Infecção Hospitalar (IH) de forma genérica e convencional, para designar infecções adquiridas, após a admissão do paciente no hospital e que se manifesta durante a internação ou após a alta, se relacionada com a hospitalização.²

A infecção hospitalar acompanha a humanidade desde o surgimento dos primeiros hospitais. Houve o tempo em que a falta de condições sanitárias adequadas era a principal causa do problema. Pacientes ocupavam o mesmo leito e o abastecimento de água e alimentos eram precários. Hoje, boa parte das infecções é decorrente de tratamentos invasivos modernos que também funcionam como porta de entrada para bactérias.⁹

A UTI é considerada uma área crítica do hospital, devido suas características próprias e vários

fatores que contribuem no sentido de tornar o ambiente insalubre gerando riscos ocupacionais e aumentando o risco de infecção hospitalar.³

Nesses últimos 30 anos, a medicina vem vivenciando grandes avanços tecnológicos associados à compreensão cada vez maior dos mecanismos fisiopatológicos das doenças. Paradoxalmente, o mesmo aparato tecnológico e a sobrevida prolongada expõem o paciente crítico a um risco aumentado de desenvolvimento de infecções.¹⁰

As infecções hospitalares em nosso meio podem ser consideradas freqüentes, representando um sinal de qualidade hospitalar, pois são um espelho de cuidados terapêuticos e padrões de higiene dos mesmos.¹¹

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) concentram-se pacientes clínicos ou cirúrgicos mais graves, necessitando de monitorização e suporte contínuo de suas funções vitais. Esses pacientes apresentam doenças ou condições clínicas predisponentes à infecção. A constante exposição das mãos ao meio ambiente faz com que a microbiota transitória e permanente seja constante e bem definida. Denotando assim, a importância crucial na manutenção da cadeia asséptica e exigindo a prática da lavagem das mãos que deve ser feita através do uso de sabões ou detergentes e anti-sépticos.¹²

A lavagem das mãos como prevenção das infecções hospitalares, reduz consideravelmente os casos das mesmas. Apesar de ser uma prática comprovadamente eficaz, tem sido colocada em segundo, ou até mesmo, em último plano. Geralmente, argumentos como: "falta torneira adequada", "falta de tempo", são usados para justificar o descaso dos profissionais de saúde para com esta técnica.¹³

Sempre se escudando em justificativas enganosas, os funcionários e profissionais de saúde passam por várias atividades sem lavar as mãos ou lavando-as de maneira incorreta.¹⁴

O hábito de lavar as mãos antes e após quaisquer procedimentos executados, em especial nas áreas hospitalares críticas e semi-críticas, refletem o nível de responsabilidade dos profissionais de saúde, especialmente, médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e fisioterapeutas para com o paciente hospitalizado.¹⁵

Levando em consideração que este procedimento tem uma importância fundamental no controle de infecção hospitalar, este estudo teve como objetivo identificar a opinião dos profissionais de saúde sobre a lavagem das mãos em uma UTI.

MÉTODOS

Estudo descritivo e exploratório, prospectivo, com abordagem quantitativa dos dados. Realizado em uma unidade de terapia intensiva da rede privada de São Luís-MA. A população foi constituída de profissionais da equipe multidisciplinar com atuação na UTI totalizando 23 profissionais. A coleta dos dados foi realizada nos meses de outubro e novembro de 2007, por meio da aplicação de questionário.

Após coletados, os dados foram analisados no programa Epi-info 6.0 e os resultados apresentados em forma de tabelas.

Para atender aos aspectos éticos o estudo foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Presidente Dutra (HUPD) sendo aprovado pelo parecer de nº 074/2008.

RESULTADOS

Após analisados os resultados permitiram a elaboração de considerações importantes sobre o tema pesquisado.

A população foi constituída por profissionais da equipe multidisciplinar. Em relação às categorias profissionais pesquisadas, a maioria era constituída por técnicos/auxiliar de enfermagem e enfermeiros, 60,9% e 21,8%, respectivamente. É o que demonstra a tabela 1.

Verificou-se que, 95,7% dos profissionais pesquisados afirmaram conhecer a técnica correta da lavagem das mãos, enquanto 4,3% afirmaram não ter este conhecimento, sendo da categoria profissional de fisioterapeuta (Tabela 2).

Ao investigar-se o conhecimento sobre a lavagem das mãos segundo as normas do MS, 78,3% dos investigados afirmaram conhecer as normas do MS para a lavagem das mãos, enquanto que 17,4% afirmaram não conhecer as normas. Dos que afirmaram não conhecer as normas as categorias encontradas foram de técnico/auxiliar de enfermagem e fisioterapeuta (Tabela 3).

Observou-se que 82,6% dos profissionais pesquisados acharam a estrutura hospitalar da UTI pesquisada ideal para a execução da técnica correta da lavagem das mãos, no entanto, 17,3% consideraram que não. Os que consideraram a

estrutura não adequada, a opinião foi de técnicos de enfermagem (3) e médico (1) (Tabela 4).

Quando se investigou sobre se o profissional considerava ou não a lavagem das mãos a principal medida de controle de infecção, todos os profissionais pesquisados afirmaram que a lavagem das mãos representa a ação mais importante no controle das infecções.

Ao se indagar os motivos pelos quais o profissional lavava as mãos, 47,8% disseram que lavavam as mãos tanto por hábito quanto para evitar infecção cruzada e 52,2% lavavam as mãos somente para evitar infecção cruzada, e nenhum afirmou lavar as mãos somente por hábito (Tabela 5).

Tabela 1 – População pesquisada segundo categoria profissional. UTI, São Luís-MA, 2008.

Categoria profissional	f	%
Enfermeiro	5	21,8
Fisioterapeuta	1	4,3
Médico	3	13
Técnico ou auxiliar de enfermagem	14	60,9
Total	23	100

Tabela 2 – Conhecimento sobre técnica correta de lavagem das mãos. UTI, São Luís – MA, 2008.

Profissional	Não		Sim		Total	
	f	%	f	%	f	%
Enfermeiro	0	0,0	5	22,8	5	21,8
Fisioterapeuta	1	100	0	0,0	1	4,3
Médico	0	0,0	3	13,6	3	13,0
Técnico ou auxiliar de enfermagem	0	0,0	14	63,6	14	60,9
Total	1	4,3	22	95,7	23	100

Tabela 3 – Conhecimento sobre as normas do Ministério da Saúde para a lavagem das mãos. UTI, São Luís – MA, 2008.

Profissional	Sim		Não		Ignorado		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Enfermeiro	5	27,8	0	0,0	0	0,0	5	21,8
Fisioterapeuta	0	0,0	1	25	0	0,0	1	4,3
Médico	3	16,6	0	0,0	0	0,0	3	13,0
Técnico ou auxiliar de enfermagem	10	55,6	3	75	1	100	14	60,9
Total	18	78,3	4	17,4	1	4,3	23	100

Tabela 4 – Opinião dos profissionais sobre adequação da estrutura da UTI do hospital pesquisado adequado para lavagem das mãos. UTI, São Luís – MA, 2008.

Profissional	Não		Sim		Total	
	f	%	f	%	f	%
Enfermeiro	5	26,3	0	0,0	5	21,8
Fisioterapeuta	1	5,3	0	0,0	1	4,3
Médico	2	10,5	1	25	3	13,0
Técnico ou auxiliar de enfermagem	11	57,9	3	75	14	60,9
Total	19	82,6	4	17,4	23	100

Tabela 5 – Motivos pelos quais lavam as mãos. UTI, São Luís – MA, 2008.

Profissional	Para evitar infecção e Hábito		Para evitar infecção cruzada		Total	
	f	%	f	%	f	%
Enfermeiro	5	45,4	0	0,0	5	21,8
Fisioterapeuta	1	9,0	0	0,0	1	4,3
Médico	2	18,2	1	8,3	3	13,0
Técnico ou auxiliar de enfermagem	3	27,3	11	91,7	14	60,9
Total	11	47,8	12	52,2	23	100

DISCUSSÃO

O propósito da lavagem das mãos no trabalho hospitalar é o de remover a contaminação microbiana transitória adquirida pelo contato recente com portadores, pacientes infectados e colonizados e superfícies contaminadas, a fim de prevenir a infecção hospitalar.

A recomendação da lavagem das mãos é antiga, e sua importância foi demonstrada desde 1847 por Ignaz Semmelweis, médico húngaro, que introduziu este procedimento nas enfermarias de um hospital em Viena, na prevenção da febre puerperal, conseguindo reduzir as taxas de infecção de 18% para 2% depois que os médicos passaram a lavar as mãos antes de examinar suas pacientes.¹⁰

Sabe-se que metade de todas as infecções hospitalares são preveníveis mediante a lavagem das mãos, sendo assim, é necessário modificar a atitude, consciência e reforçar o controle de infecções hospitalares junto à equipe de saúde.¹⁶

A lavagem das mãos deve ser realizada sempre

que estiverem sujas, antes de ministrar medicamentos orais e preparar nebulização. Antes e depois da realização de trabalhos hospitalares, de atos e funções fisiológicas e ou pessoais, ao manusear o paciente e entre as diversas atividades realizadas em um mesmo paciente, preparo e manipulação de materiais e equipamentos, coleta de espécimes, higienização e troca de roupa dos pacientes.¹⁷

A saúde enfrenta algumas situações no dia-a-dia que requer dos profissionais a capacidade de solucionar determinados problemas, tomar certas decisões e atitudes no seu meio de trabalho junto à equipe.¹⁸

Sendo assim, a conscientização do pessoal de saúde, e a prática de lavagem das mãos, são fatores da maior importância a serem consideradas no combate às infecções hospitalares, considerando-se que este é o procedimento isoladamente mais eficaz no controle destas infecções.¹⁹

CONCLUSÃO

A população foi constituída por profissionais da equipe multidisciplinar. Em relação às categorias profissionais pesquisadas, a maioria era constituída por técnicos/auxiliar de enfermagem e enfermeiros, respectivamente.

Profissionais afirmaram conhecer a técnica

correta da lavagem das mãos, enquanto somente 4,3% afirmaram não terem este conhecimento, sendo estes da categoria profissional de fisioterapia.

A maioria afirmou conhecer as normas do MS para a lavagem das mãos, enquanto que 17,4% afirmaram não conhecer as normas. Dos que

afirmaram não conhecer as normas, os profissionais encontrados foram técnico/auxiliar de enfermagem e fisioterapeuta.

Os profissionais afirmaram que a estrutura hospitalar da UTI pesquisada é ideal para a técnica correta da lavagem das mãos.

Quando se investigou sobre se o profissional considerava ou não a lavagem das mãos a principal medida de controle de infecção, todos afirmaram que a lavagem das mãos representa a ação mais importante no controle das infecções. Todos lavavam as mãos por hábito ou para evitar infecção.

Diante dos resultados encontrados, verificou-se que esta prática tem sido valorizada como também o conhecimento da importância da mesma, deixando de ser simples hábito para se tornar um meio eficaz de redução dos índices de infecção hospitalar.

O desenvolvimento de uma técnica correta de lavagem das mãos pode ser facilitado pela presença e localização conveniente de pias nas unidades, e que estas foram consideradas elementos importantes presentes na estrutura hospitalar da unidade estudada.

A educação continuada constitui uma das formas de articular conhecimento técnico-científico e prática, por meio de orientações que envolvam a equipe multiprofissional de saúde promovendo a melhoria do desenvolvimento profissional e contribuindo com a redução de infecção como a recuperação mais precoce do paciente.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque CP, Oliveira C, Rocha LCM. *Infecções hospitalares: abordagem, prevenção e controle*. Rio de Janeiro: Medsi; 1999.
- Pereira M, Moriya TM. *Infecção hospitalar: estrutura básica de vigilância e controle*. 2. ed. Goiânia: AB; 1995.
- Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM. *Infecção hospitalar: epidemiologia e controle*. 2. ed. São Paulo: MEDSI; 1999.
- McCleave, Karen M. J. *O controle de Infecções*. In Schull PE. *Enfermagem básica: teoria e prática*. São Paulo: Rideel; 1996.
- Neves JM. Históricos das infecções hospitalares e seu controle. *Arquivos Brasileiros de Medicina*, 1993 maio/jun Rio de Janeiro; 67 (3):167.
- Lentz RA. *Infecção hospitalar: um modo operativo de normalizar e padronizar procedimentos invasivos*. Florianópolis: Lex Gráfica; 2000.
- Meeker MH. *Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1997.
- Grun D. Lavagem das mãos: um antigo problema nos dias atuais. *Enfoque*, 1994 jan/mar; (21): 7.
- Gomes B. Infecção hospitalar aumenta tempo de internação na UTI. *Jornal de Pediatria*, 2000; 1-2.
- Dal Bem LW, Moura MLPA. *Prevenção e controle da infecção hospitalar para enfermeiros*. São Paulo: SENAC; 1995.
- Cosendey CH. *Segurança e controle de infecção*. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores; 2000.
- Darwich RN. *Condutas e rotinas em terapia intensiva*. Rio de Janeiro: Revinter; 2002.
- Santos NCM. *Enfermagem na prevenção e controle de infecção hospitalar*. São Paulo: Latria; 2003.
- Kawamoto EE. *Enfermagem em clínica cirúrgica: revista e amplitude*. São Paulo, EPU; 1999.
- Zanon UAAC, Neves J. *A realidade sanitária brasileira e o controle de infecções hospitalares: prevenção, diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: MEDSI; 2000.
- Medeiros EAS, Wey SB. *Infecções hospitalares: princípios gerais para prevenção e controle*. In Veronesi R, Focaccia R. *Tratado de infectologia*. São Paulo: Atheneu; 1996. v. 1.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2612, de 12 de maio de 1998. Estabelece o Programa de Controle de Infecção. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, 1998 maio 13; Secção, 1: 133-135.
- Santos NQ. *Infecção hospitalar: uma reflexão histórica-crítica*. Florianópolis: UFSC; 1997.
- Fernandes TA, Fernandes VO, Nelson RF. *Infecções hospitalar e suas interfaces na área da saúde*. São Paulo: Atheneu; 2000.

Prevenção de complicações durante a aspiração traqueal em pacientes entubados

Prevention of complications during tracheal aspiration in patients intubated

Edvalda Antunes Belleze¹, Iracilda Moreira¹, Lenira Sousa dos Santos¹,
Olinda Viana Laurindo¹, Andréa Cristina Oliveira Silva².

Resumo: A aspiração traqueal é considerada um procedimento de risco que traz várias complicações, especialmente a pacientes entubados devendo, portanto, ser realizada com base em critérios de indicações e emprego de técnicas corretas. O objetivo deste trabalho foi revisar, através da literatura científica, alguns aspectos relacionados à prevenção de complicações durante a aspiração endotraqueal, dentre elas a lavagens das mãos por abrigar microorganismos que são transmitidos de forma direta e indireta, grande veículo de infecção hospitalar. Em relação à forma de aspirar, procurou-se especificar o sistema traqueal aberto, por ser este considerado o mais propício a desenvolver complicações. Buscou-se relacionar alguns passos para sua execução, a fim de prevenir tais complicações. Desta forma, demonstrou-se no estudo alguns cuidados imprescindíveis que fazem parte da assistência de enfermagem na prevenção de complicações durante a aspiração endotraqueal.

Descritores: Aspiração traqueal; Prevenção; Paciente entubado.

Abstract: The tracheal aspiration is considered a procedure that brings more risk of complications, especially the intubated patients should therefore be made on the basis of criteria for use of technical information and correct. This work was reviewed by the scientific literature, some aspects related to the prevention of complications during endotracheal aspiration, among them the washing of hands by harbor microorganisms that are transmitted in a direct and indirect, large vehicle of hospital infection. On the way to aspire, sought to specify the tracheal system open, because it is considered the most prone to develop complications, sought to link some steps for its implementation in order to prevent such complications. Thus, it was shown in the study that some care essential part of nursing assistance in the prevention of complications during the aspiration endotracheal.

Keywords: Tracheal aspiration; Prevention; Patient entubed.

INTRODUÇÃO

As unidades de terapia intensiva (UTI's) surgiram para o atendimento a pacientes graves, em estado crítico, mas tidos ainda como recuperáveis, e da necessidade de observação constante, assistência médica e de enfermagem contínua, centralizando os pacientes e recursos materiais em um núcleo especializado¹.

Mediante a criação das UTI's, tornou-se possível prestar melhor assistência a pacientes gravemente enfermos, de forma mais eficiente, qualificada e humanizada, uma vez que se passou a dispor de ambiente, equipamentos, pessoal capacitado e qualificado exclusivamente para este fim¹.

A ventilação mecânica, comumente utilizada em UTIS, é uma forma de tratamento ventilatório artificial que tem como finalidade promover a ventilação e

a oxigenação do paciente portador de insuficiência respiratória.

Sabe-se que a ventilação mecânica é uma atividade multi e interdisciplinar em que o foco unificador é o paciente. Cada membro da equipe tem características e funções específicas que interagem e se complementam. Normalmente, nas unidades de internação hospitalar, o número de profissionais de enfermagem é maior do que de outros profissionais, pela própria natureza do serviço de enfermagem de prestação de cuidados contínuos. Principalmente, nas unidades de terapia intensiva, onde a demanda gerada pelas necessidades do paciente grave é constante. A equipe de enfermagem passa a ser o mais importante elemento de vigilância e controle do estado e evolução do paciente.

1. Alunas do Curso de Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.
2. Mestre em Saúde e Ambiente. Docente da UFMA.

No que tange aos cuidados de enfermagem direcionados à prevenção de complicações pelo uso de tubo orotraqueal ou pela traqueostomia, Grossi e Santos², referem que “a manutenção da permeabilidade das vias aéreas tem sido o maior desafio e o principal objetivo na assistência de enfermagem a pacientes entubados e em ventilação artificial”. Além disso, consideram também que, quando há uma indicação correta da aspiração endotraqueal, os pacientes ficam menos expostos às complicações decorrentes do procedimento.

A aspiração, segundo Willemen e Cruz³, é uma técnica caracterizada pela retirada do excesso de secreções dos pacientes críticos, em ventilação espontânea ou em uso de via aérea artificial, que estejam ou não, sob ventilação mecânica. A remoção da secreção endotraqueal pode ser por dois métodos, o sistema de aspiração traqueal fechado (ATF) e sistema de aspiração traqueal aberto (ATA). Para Carvalho e Johnston⁴ não existem evidências sobre a supremacia entre ATA e ATF. O sistema fechado apresenta menos efeitos adversos, mas a sua eficácia parece ser menor. Entretanto, os efeitos adversos do sistema aberto são maiores, porém tem melhor resultado na aspiração de pacientes com excesso de secreção.

A escolha do estudo sobre aspiração

endotraqueal em pacientes sob ventilação mecânica é justificada por ser um procedimento usado com frequência por profissionais da equipe de enfermagem em unidades de terapia intensiva e que confere certo grau de risco aos pacientes tais como: arritmias, traumatismo da mucosa endotraqueal, hipoxemia, diminuição de oxigênio, bradicardias, aumento da pressão intracraniana, infecções, cianose, alteração da pressão arterial de gás carbônico e parada cardíaca que podem trazer seqüelas aos mesmos.

Portanto, considerando que a assistência de enfermagem deve ser aplicada da melhor forma possível, utilizando conhecimentos e técnicas corretas, despertou-nos o interesse em identificar na literatura, estudos que contemplassem a prevenção de complicação ao paciente sob ventilação mecânica no que tange a aspiração endotraqueal.

O propósito deste trabalho está direcionado para que a equipe de enfermagem conte com informações na aplicabilidade prática da aspiração de secreção em pacientes entubados de maneira que permita aplicar de forma adequada às técnicas de aspiração de secreção, que por sua vez contribuirão para minimizar as infecções e complicações respiratórias, levando a uma assistência mais qualificada e humanizada ao paciente crítico sob ventilação mecânica.

MÉTODOS

Para alcançar os objetivos, optou-se por uma pesquisa bibliográfica, através da revisão da literatura sobre prevenção de complicações durante a aspiração endotraqueal em pacientes sob ventilação mecânica, publicados no período de 1999 e 2008, a fim de que pudesse ter uma visão do que tem sido produzido até o momento no Brasil e no mundo, bem como verificar a existência de possíveis dúvidas sobre o assunto.

Excluíram-se os artigos referentes a trabalhos de pesquisa realizados em crianças e neonatos, por existirem muitas diferenças na técnica de aspiração endotraqueal infantil e de adultos.

Fez-se uma busca em sites utilizando as palavras-chave: terapia intensiva, ventilação mecânica, assistência de enfermagem, aspiração endotraqueal,

complicação da aspiração. Foram usadas as bases de dados, tais como: LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDNF (Base de Dados de Enfermagem), e artigos publicados em periódicos de enfermagem no Brasil, dissertação de mestrado, tese de doutorado, além de livros na área de fisioterapia e enfermagem.

Após a obtenção de todo material bibliográfico, iniciou-se a leitura exploratória, a fim de selecionar o material pertinente ao estudo. A leitura orientou para a identificação de complicações e devido às implicações na prática nos direcionou para uma sistematização de métodos de prevenção das complicações durante a aspiração traqueal.

DISCUSSÕES

O sistema respiratório dentre suas diversas funções atua como potente sistema de proteção do organismo e determinante mantenedor da vida. A ação muscular e o ato da tosse são recursos fisiológicos que quando íntegros, possibilitam a eliminação de agentes nocivos ao organismo, minimizando riscos de infecções respiratórias e reduzindo conseqüentemente, estados de morbidade e mortalidade do indivíduo^{4,5}.

A presença da cânula impede que o paciente faça o mecanismo natural de limpeza das vias aéreas ao tossir bem como contribui para o aumento da produção de secreção⁶

Em condições normais, a quantidade de muco produzida varia entre 10 a 100ml por dia e apesar de, em condições patológicas, ser difícil realizar mensurações quanto à sua quantidade, sabe-se

indiscutivelmente, que a hipersecreção relaciona-se à sobreposição de muco com propriedades alteradas, sob a ação ciliar. Quando a tosse está comprometida ou quando a espessura ou quantidade de secreção está alterada torna-se necessário realizar técnica específica para higiene brônquica que auxilie na eliminação de secreções e melhora da função pulmonar⁵.

O trabalho de Apolinario Mendivil⁷ enumera alguns sinais e sintomas que indicam a necessidade de aspirar, como:

- Aumento da frequência respiratória e cardíaca do paciente;
- Hipotensão arterial;
- Intranqüilidade e ansiedade do paciente;
- Secreção visível e óbvia;

- Presença de ruídos estertores e sibilância respiratória.

Para evitar traumas e riscos de infecção a American Association for Respiratory Care (AARC), recomenda que a aspiração de secreção deva ser iniciada em resposta a sinais clínicos e sintomas como: piora do desconforto respiratório, presença de secreção no interior da cânula, agitação e diminuição de saturação pela oximetria de pulso⁸.

Principais complicações

Cruz e Santos⁵ atribuíram à aspiração condições de risco potencial ao possibilitar complicações associadas à sua prática. As complicações mais freqüentes são: contaminação por agentes infecciosos (pneumonias), trauma da mucosa, ansiedade, cianose, laringoespasmos, broncoconstrição, hipoxemia, hipercapnia, arritmias cardíacas, hipertensão arterial, bradicardias, parada cardíaca, aumento da pressão intracraniana, intratorácica e até mesmo óbito.

Destas intercorrências, a pneumonia, hipoxemia e a pressão intracraniana têm sido apontadas como as mais sérias, pela maioria dos investigadores.

De acordo com os dados de vigilância do National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) e do Centro de Controle de Doenças (CDC), a pneumonia é a segunda infecção nosocomial em termos gerais e a infecção mais comum em unidades de terapia intensiva⁶.

Nos pacientes entubados, a incidência desta infecção é de 7 a 21 vezes maior do que aqueles que não necessitam do ventilador⁶.

A Pneumonia associada à ventilação, é maior nos pacientes aspirados com o sistema aberto, em relação aos pacientes aspirados com o sistema fechado. Os autores Zeiton, et al.⁶, dizem ainda que a aspiração endotraqueal é a principal porta de entrada de bactérias no trato respiratório inferior independente do sistema escolhido.

No que se refere à hipoxemia, a aspiração ocasiona uma irritação nas vias aéreas, provocando estimulação vagal, com conseqüente broncoespasmo. Além disto, a excessiva pressão negativa reduz a oferta de oxigênio aos pulmões e gera microatelectasias. Como conseqüência ao broncoespasmo e a atelectasia, o paciente desenvolve hipoxemia que, associada a estimulação vagal, desencadeia graves bradicardias, com vasoconstrição coronariana comprometendo seriamente o débito cardíaco e o fornecimento de sangue aos tecidos².

Para Gonçalves e Santos⁹ a aspiração endotraqueal é sem dúvida um dos recursos que mais eleva a pressão intracraniana (PIC), pois causa aumento na pressão intratorácica por meio da tosse, diminuindo o retorno venoso cerebral.

Outras complicações decorrentes da redução da pressão de oxigênio no sangue como dispnéia, cianose, agitação, alterações na pressão arterial, confusão mental, acidose metabólica, isquemia, danos nos sistemas gastrintestinal e renal, hipoglicemia e até

parada cárdio-respiratória têm sido freqüentemente documentadas por muitos pesquisadores².

Prevenção das complicações

Buscou-se descrever, segundo a literatura, alguns cuidados que fazem parte da assistência de enfermagem na prevenção das complicações durante a aspiração, como: lavagem das mãos, equipamentos de proteção individual (EPI's), interrupção da dieta enteral, hiperoxigenação, manejo asséptico do material de aspiração, calibre da sonda, tempo de aspiração, umidificação dos gases, hidratação do paciente, variação da pressão negativa do vácuo.

O ambiente influencia na transmissão de agentes infecciosos, principalmente a UTI onde se concentram bactérias multiresistentes, e pacientes passivos a infecções. Sendo a aspiração um procedimento invasivo, a lavagem das mãos torna-se essencial para a redução ou prevenção da transmissão de infecção.

A importância da higienização das mãos na prevenção da transmissão das infecções hospitalares é baseada na capacidade da pele para abrigar microrganismos e transferi-los de uma superfície para a outra, por contato direto, pele com pele, ou indireto, por meio de objetos¹⁰.

Em estudo realizado com enfermeiras sobre a técnica de aspiração, em Natal-RN, em 2006, foi observado que 56% não lavavam as mãos, dados semelhantes também foram apontados na pesquisa de González¹⁹. As autoras atribuem o fato da não lavagem das mãos à percepção errônea das pesquisadas em acreditarem que o uso de luvas é uma barreira contra infecção. No entanto, está demonstrado, que o uso de luvas não substitui a lavagem das mãos^{10,11}.

A necessidade da higienização das mãos é reconhecida também pelo governo brasileiro, quando inclui recomendações para esta prática no Anexo IV da Portaria 2616/98 do Ministério da Saúde, que instrui sobre o Programa de Controle de Infecções Hospitalares nos estabelecimentos de assistência à saúde no País.

As aspirações traqueobrônquicas apresentam risco de contaminação para o paciente e a equipe que o assiste. Recomenda-se o uso de EPI's durante a técnica de aspiração como óculos, máscara, avental, luva estéril^{11,12}.

No que se refere à interrupção da dieta enteral antes da aspiração, vários autores advertem que a nutrição enteral deve ser interrompida durante o procedimento de aspiração, para prevenir vômitos e aspiração bronco pulmonar¹¹.

A hiperoxigenação com FiO₂ dobrada ou elevada a 100% associada à hiperinsuflação com volume corrente 50% maior que o basal durante três a seis ciclos respiratórios foram as técnicas mais estudadas para prevenir a hipoxemia durante a aspiração².

O manejo asséptico da luva e do catéter durante a aspiração traqueal aberta são importantes para evitar infecção no trato respiratório.

Quadro I - Seqüência da técnica de aspiração endotraqueal.

Conduta	Justificativa
Lavar as mãos	Prevenir infecção
Explicar ao paciente de que maneira a aspiração ajudará a desobstruir suas vias aéreas e aliviar em parte os seus problemas respiratórios. Explicar que é normal tossir, espirrar e sentir o reflexo do vômito durante a manobra.	Amenizar a sua ansiedade.
Verificar as condições respiratórias e hemodinâmicas do paciente.	Adequar o tempo da aspiração às suas condições clínicas
Preparar o equipamento e os materiais necessários: - Sonda estéril, atentando para o calibre; - Água destilada ou soro fisiológico, cuba estéril; - Luvas estéreis; - Gazes.	Garantir o procedimento adequado.
Na ausência de contra indicação, elevar a cabeceira do paciente em posição apropriada de 30° ou 45°.	Prevenir broncoaspiração, facilitar a aspiração, evitar lesões da mucosa traqueal.
Abrir a embalagem da sonda de aspiração e conecta-lá à extremidade da extensão mantendo a sonda na embalagem até o momento da aspiração.	Evitar contaminação.
Ligar o aspirador e ajustar a pressão negativa de 80 a 150 mmHg.	Evitar traumas da mucosa traqueal.
Dobrar a FiO2 ou regular a 100%.	Hiperoxigenar o paciente para prevenir hipoxemia durante o procedimento.
Ventilar o paciente com 1,5 vezes o volume corrente, 4 ou 5 vezes, ou usar o suspiro manual do ventilador mecânico.	Hiperventilar o paciente e expandir os alvéolos. Não se deve ultrapassar o limite de pressão para evitar barotrauma.
Calçar as luvas, desconectar o ventilador mecânico com a mão enluvada, não estéril, protegendo a conexão em Y do circuito.	Evitar risco de exposição ocupacional, evitar contaminação do circuito e, conseqüentemente, da via aérea.
Usando a mão enluvada estéril, ligar a sonda ao aspirador, introduzir a sonda de aspiração na cânula endotraqueal, rapidamente mas sem forçar, mantendo a extensão pressionada para não aplicar sucção.	Evitar contaminações, lesões da mucosa traqueal.
Soltar o látex para criação da sucção e fazer movimentos circulares com a sonda de aspiração, trazendo-a para fora em intervalos de 10 a 15 segundos.	Favorecer a adequada remoção das secreções, prevenir hipoxia.
Enxaguar a sonda com solução estéril, colocando-a dentro da solução e ligando o aspirador.	Manter a limpeza da sonda e da extensão, prevenindo colonização.
Deixar o paciente descansar uns 20 a 30 segundos antes de reintroduzir a sonda.	Permitir que o paciente ventile e descanse entre as aspirações, para corrigir a hipoxemia e amenizar o desconforto.
Ao final da aspiração traqueal, manter a FiO2 dobrada ou em 100% durante aproximadamente 1 minuto, ou até estabilização da SpO2.	Corrigir a hipoxemia provocada pela aspiração.
Aspirar as secreções acumuladas na boca ou sob a língua, depois de aspirar a orofaringe ou a nasofaringe.	Manter vias aéreas superiores permeáveis, prevenir infecções.
Desprezar a sonda de aspiração em local apropriado. Aspirar a água do frasco, lavando a extensão do aspirador.	Evitar contaminação do ambiente e colonização ao longo da extensão.
Proteger a extensão em embalagem limpa e seca. Retirar as luvas, desligar o aspirador e lavar as mãos.	Evitar a contaminação do ambiente.
Auscultar os pulmões do paciente e reavaliar suas condições clínicas.	Verificar a eficácia do procedimento e avaliar suas repercussões.
Anotar o procedimento realizado e as características das secreções aspiradas (quantidade, cor, odor, viscosidade).	Manter os registros atualizados e a equipe informada das condições respiratórias do paciente.

Fonte: adaptação de Dreyer et al. e Colombrini et al.

É recomendado desprezar o catéter após cada aspiração, sendo que durante a aspiração este catéter pode ser reintroduzido quantas vezes sejam necessárias, porém deve-se usar apenas fluidos estéreis para a sucção, a fim manter a higienização e

impedir a colonização de bactérias na extensão¹³.

As luvas estéreis devem ser utilizadas sempre que ocorrer a necessidade de manipulação de áreas estéreis. Existem vários procedimentos que exigem a utilização de luvas estéreis, entre eles os

procedimentos cirúrgicos, aspiração endotraqueal e curativos extensos¹⁴.

A literatura consultada recomenda que o catéter ou sonda deva ser macio, de material transparente, com ponta arredondada e múltiplos orifícios em contra-abertura na extremidade distal, que possua válvula digital para controle de pressão do vácuo e que o diâmetro externo não exceda 1/3 do diâmetro interno do tubo endotraqueal ou traqueóstomo¹⁵.

A recomendação quanto o tempo de duração do procedimento, é de 10 a 15 segundos da introdução da sonda e aspiração da secreção traqueobrônquica. Uma vez que períodos maiores aumentam o risco de trauma na mucosa, hipoxemia, e descompensação hemodinâmica¹⁶.

Dreyer, et al.¹⁷ afirmam que a instilação de solução salina para fluidificar as secreções pode ter efeito adverso na Saturação de Oxigênio (SaO₂), além do risco de infecção, não devendo ser utilizado como rotina. Neste mesmo aspecto, Colombrini, et al.¹⁶ ressaltam que a instilação com soro fisiológico, além de causar hipoxemia e infecções, pode prejudicar o bem-estar psicológico do paciente. Para prevenir a oclusão do tubo traqueal é recomendado fazer a umidificação dos gases inspirados e hidratar o paciente adequadamente.

Afirma Jerre, et al.¹⁵ que a formação de rolha está associada à desidratação e a inalação de gases secos o que tornam as secreções mais viscosas e de difícil mobilização em pacientes entubados, pois a água é o principal componente do muco, sendo necessária ao movimento ciliar, podendo ser oferecida por infusão venosa, ou por oxigênio úmido.

CONCLUSÃO

Considerando o que foi estudado neste trabalho, concluiu-se que a aspiração endotraqueal embora seja uma prática rotineira da assistência de enfermagem ao paciente entubado, sob ventilação mecânica, é uma ação que pode trazer sérias complicações aos pacientes submetidos a este procedimento. Dentre elas a mais grave é a hipoxemia que pode ser fator condicionante a outras complicações como: hipoglicemia, insuficiência renal, acidose metabólica e até parada cardio-respiratória.

Como vimos os cuidados para prevenir as complicações da aspiração endotraqueal estão relacionados à técnica correta usada durante a aspiração, bem como aos conhecimentos científicos sobre o assunto. Por isso, neste estudo, teve-se a preocupação de elaborar uma seqüência de procedimentos a serem seguidos durante a aspiração. Para a descrição desse passos buscou-se adaptar técnicas referidas na literatura.

Através dos estudos citados na revisão de literatura, percebe-se que ainda existe a necessidade

quanto a pressão negativa gerada na aspiração deve ser observada e graduada entre 80 a 150 mmHg para evitar traumas da mucosa, ulcerações e necrose traqueal¹⁵.

Técnica de aspiração endotraqueal

Em unidades de terapia intensiva, onde os pacientes apresentam níveis de gravidade variáveis, e a prevalência de condições limitantes à função respiratória faz-se visivelmente presente, a aspiração de vias aéreas é considerada como procedimento eleito freqüentemente nas intervenções terapêuticas. Entretanto, bons resultados quanto à sua realização exigem conhecimentos que se sobrepõem à anatomia e fisiologia humana, sendo imprescindível à realização de avaliação criteriosa e completa do paciente, além da determinação de objetivos terapêuticos específicos e cumprimento rigoroso de métodos adequados de retirada de secreção¹⁸.

A constatação da ocorrência e da gravidade das complicações ocasionadas pelo procedimento aspirativo motivou pesquisadores a desenvolverem técnicas e avaliarem métodos para garantir a redução de complicações durante a aspiração endotraqueal. A adoção de um protocolo de aspiração tem sido uma medida adotada por algumas instituições com o mesmo objetivo.

Portanto considerou-se relevante, neste estudo, a elaboração de uma seqüência de passos relativos à técnica de aspiração endotraqueal pelo sistema aberto, pois segundo a literatura este sistema é mais propício a desenvolver efeitos adversos ao paciente, principalmente a infecções do trato respiratório.

de se estabelecer parâmetros mais homogêneos quanto aos critérios clínicos e funcionais utilizados para determinar a realização da aspiração de secreção das vias aéreas. A esta realidade, grandes benefícios poderiam ser obtidos a partir do aperfeiçoamento científico quanto aos procedimentos de cuidados da aspiração endotraqueal.

Levando-se em consideração a humanização da assistência de enfermagem e o que refere o Código de Ética com relação aos direitos das relações profissionais no artigo 2º “aprimorar seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais que dão sustentação a sua prática profissional”, destacou-se neste estudo alguns passos a serem seguidos durante a aspiração, os possíveis diagnósticos e ações de enfermagem para o paciente entubado.

Espera-se que este trabalho venha contribuir, de alguma forma, com os profissionais de enfermagem que realizam o procedimento de aspiração endotraqueal, contribuindo para a prevenção de complicações.

REFERÊNCIAS

1. Moreira ML, Castro ME. Percepção dos pacientes em unidade de terapia intensiva frente à intubação. *Rev René*, 2006; 7(127):75-83[capturado 2008 mar 10]. Disponível em:

- http://www.portalbvsnf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51738522006000100010&lng=pt&nrm=isso.
2. Grossi SAA, Santos BMO. Prevenção da hipoxemia durante a aspiração endotraqueal. *Rev Latino-Americana de Enfermagem*, 1999; 2(2):87-102.
 3. Willemen R, Lúcia S, Cruz I. *Produção científica de enfermagem sobre aspiração de vias aéreas: implicações para a(o) enfermeira(o) de cuidados intensivos*[capturado 2007 jul 27]. Disponível em: <http://www.uff.br/nepae/aspiracaodeviasaereas.doc>.
 4. Carvalho WB, Johnston C. Análise comparativa dos sistemas de aspiração traqueal aberto e fechado. *Rev Assoc Med Bras*, 2007; 53(2), mar./abr.
 5. Cruz ECT, Santos CKM. *Aspectos gerais quanto aos critérios de indicação e cuidados preventivos de lesões e complicações da aspiração em pacientes críticos*[capturado 2008 mar 27]. Disponível em: <http://www.sobрати.com.br/trabalho18-julho-2004.htm>.
 6. Zeitoun SS, et al. Incidência de pneumonia associada a ventilação mecânica em pacientes submetidos à aspiração endotraqueal pelos sistemas abertos e fechados. *Rev Latino-Americana de Enfermagem*, 2001 Ribeirão Preto; 9(1):46-52.
 7. Apolinario M, Roxana E. *Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue*. [tese]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana, Escuela de Post-Grado; 2002.
 8. Avena MJ, Carvalho WB, Beppu OS. Avaliação da mecânica respiratória e da oxigenação pré e pós-aspiração de secreção em crianças submetidas à ventilação pulmonar mecânica. *Rev Assoc Méd Bras*, 2003 abr./jun; 49(49).
 9. Gonçalves PC, Santos ABS. *Avaliação da pressão intracraniana durante aspiração endotraqueal em pacientes neurológicos submetidos a ventilação mecânica invasiva*[capturado 2008 mar 28]. Disponível em: <http://www.sobрати.com.br/trabalho24.htm>.
 10. Santos AAM. Lavar as mãos: a importância da higienização das mãos. *Revista Meio Cultura*, 2000 São Paulo; 3(13):10-14.
 11. Farias GM, Freire ILS, Ramos CS. Aspiração endotraqueal: estudo em pacientes de uma unidade de urgência e terapia intensiva de um hospital da região metropolitana de Natal-RN. *Rev Eletr Enf*, 2006; 8(1): 63-69[capturado 2008 mar 28]. Disponível em: http://www.portalbvsnf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151819442006000100009&lng=pt&nrm=iso.
 12. Faresin O, et al. Avaliação da técnica de aspiração traqueobrônquica. *Rev Nursing*, 2007; 106(9):124-127.
 13. Infecção respiratória[capturado 2008 abr]. Disponível em: <http://www.cih.com.br/infecresp.htm>.
 14. Sanches, LMP. *Como calçar luvas estéril* [capturado 2008 abr 24]. Disponível em: <http://www.enfermagem.org/tecnicasbasicas/luvaesteril.html>.
 15. Jerre G, et al. Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. *Rev Bras Terap Inten*, 2007; jul./set 19(3). Disponível em: http://www.rbti.org.br:8080/paginasdinamicas/lib/rbtipg/pdf/24_RBTI_19_3.pdf.
 16. Colombrini MRC, et al. Assistência de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica. In: Zuñiga QGP. *Ventilação mecânica básica para enfermagem*. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 51-56.
 17. Dreyer E, et al. Técnicas de enfermagem na ventilação mecânica. In: Zuñiga QGP. *Ventilação mecânica para enfermagem*. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 41-49.
 18. Scanlan CL, Wilkins RL, Stoller JK. *Fundamentos da terapia de EGAN*. 7. São Paulo: Manole; 2000.

Instruções aos colaboradores

A Revista do Hospital Universitário - UFMA, órgão oficial do Hospital Universitário é publicada semestralmente, e se propõe à divulgação de artigos concernentes à área da saúde que contribuam para o seu ensino e desenvolvimento.

A Revista do Hospital Universitário - UFMA passa a seguir o "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Bio Medical Periodical Journals" elaborado pelo "International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE), conhecido como "Convenção de Vancouver". É utilizada a 5ª Edição de 1997 publicada no New Engl J Med, 1997, 336(4): 309-315.

Os originais dos artigos deverão ser entregues na Diretoria Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão, localizada no 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís-MA. Brasil. Telefone para contato: (98) 2109-1242, e-mail: revista@huufma.br

Informações gerais

Os artigos apresentados para publicação devem ser inéditos, impressos em computador, espaço duplo, papel branco nos formatos de 210 mm x 297 mm ou A4, em páginas separadas, devidamente numeradas e com margens de 2,5 cm acompanhadas de disquete contendo o respectivo material, digitados no programa Word for Windows 6.0 ou o mais recente, letra arial, tamanho 12. O(s) autor(es) deverá(ão) enviar duas cópias do trabalho (inclusive das ilustrações) ao editor chefe da revista acompanhadas de carta assinada pelo autor e todos os co-autores autorizando a publicação. Se houver dúvida, o autor deverá consultar diretamente o editor chefe.

Forma e estilo

Os artigos devem ser concisos e redigidos em português no máximo em 15 páginas. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: **1) Página de Títulos; 2) Resumo e Descritores; 3) Texto; 4) Abstract e Key words; 5) Referências; 6) Endereço completo do autor e e-mail, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.**

Categoria dos artigos

Artigo Original: Deve ser constituído de **Resumo**, **Abstract**, **Introdução**, **Método**, **Resultados**, **Discussão** e **Referências**. Recomenda-se cuidadosa seleção das referências, limitando-se em cerca de vinte permitindo-se um máximo de seis autores.

Artigo de Atualização e Revisão: Deve ser publicação de matéria de grande interesse da comunidade científica. O formato é semelhante ao artigo original (**Resumo**, **Abstract**, **Introdução**, **Conclusão**). Número de autor: dois.

Relato de Caso: Deve ser restrito a casos relevantes que necessitem de divulgação científica.

Nota Prévia: Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira

breve, não excedendo a quinhentas palavras, cinco referências e duas ilustrações.

Organização dos artigos

A) Página de Título: O título deve ser redigido em português e em inglês. Deve conter o máximo de informação e o mínimo de palavras. Não deve conter fórmulas, abreviações e interrogações. Deve ser acompanhado do(s) nome(s) completo(s) do autor(es) seguido de seus títulos profissionais e do nome da Instituição onde o trabalho foi realizado. Para Artigos Originais admite-se até seis autores e, nos Relatos de Casos e Notas Prévias, apenas três.

B) Resumo: Deve conter no máximo duzentos e cinquenta palavras, em caso de Artigo Original e de Atualização e, cem para Relato de Caso e Nota Prévia. Deve ser informativo, contendo o objetivo, os procedimentos, os resultados com sua significância estatística e as conclusões.

Deve ser compreensível, evitando-se informações vagas e que não estejam no texto, para poderem ser utilizadas amplamente deve conter:

1. Objetivo: com o propósito do trabalho
2. Método: descrição do material dos pacientes e do método.
3. Resultados: descrição dos achados principais com dados estatísticos, se possível com significado.
4. Conclusões.

C) Descritores: De acordo com a lista do Index Medicus. Podendo ser citados até 3 (Três).

D) Abstract: Deverá ser estruturado da seguinte maneira:

1. Background: O propósito do trabalho ou investigação.
2. Methods: Descrição do material e método.
3. Results: Descrição dos achados principais com dados estatísticos, se possível seu significado.
4. Conclusions:
5. Keywords: De acordo com o Index Medicus.

E) Introdução: Deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

F) Ética: Toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

G) Métodos: (inclui o item antes denominado pacientes ou material e método). O texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem seus

números de registro no Hospital. A descrição do método deve possibilitar a reprodução dos mesmos por outros autores.

H) **Resultados:** Devem ser apresentados em seqüência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. Não fazer comentários nesta sessão reservando-os para o capítulo Discussão.

I) **Discussão:** Deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluídas as conclusões do trabalho.

J) **Referências:** Devem ser no máximo de 20 e predominantemente de trabalhos publicados nos cinco últimos anos, restringindo-se aos trabalhos referidos no texto, em ordem de citação, numeradas consecutivamente e apresentadas conforme as Normas do Index Medicus. As citações devem ser referidas no texto pelos respectivos números, acima da palavra correspondente sem vírgula e sem parêntese. Observações não publicadas ou referências a "Summaries" de Congressos e comunicações pessoais devem ser citadas no texto, entre parênteses. Ex.: (Attie AD, et al: Hepatology, 1981, 1:492, Summary). Mencionar todos os autores, quando até três, citando apenas os três primeiros, seguidas de et al., quando existirem mais de três autores. **Exemplos de formas de referências:**

1. **em Revista:** Autor. Título do artigo. Título da Revista. Ano mês dia; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonby J. Twenty years after parietal cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220(3): 283-296.
2. **em Livro:** Autor. Título. Edição. Local de Publicação: Editora; data da publicação. Bogossian L. *Choque séptico*: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.
3. **em Capítulo de Livro:** Autor do capítulo. Título do capítulo. In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; data de publicação. páginas. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editores. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2.ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.
4. **em Monografia, Dissertação e Tese:** Autor. Título [Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano. páginas. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica*: estudo de 35 casos. [Dissertação]. Niterói(RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.
5. **em Material eletrônico:**

A) Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg infect diseases* [serial online] 1995 Jan/mar [capturado 1996 jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

B) Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo].

Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição física. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

C) Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965.

Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas.

Tabelas

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963. As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft Word.

Ilustrações

São fotografias, gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127mm x 178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a seis (6) para artigos originais e três (3) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico. Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a torne inteligível sem referencia ao texto. Deve ser identificada no verso, através de uma etiqueta, com o nome do autor, número e orientação da mesma. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.

