



ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE / ORIGINALE

Clinical and demographic characteristics of patients on mechanical ventilation in the intensive care unit

Perfil clínico-epidemiológico de pacientes em ventilação mecânica internados em unidade de terapia intensiva
Perfil clínico-epidemiológico de pacientes ventilación mecánica internados en unidad de cuidados intensivos

Elizabeth Mesquita Melo¹, Ariane Moreira Maia dos Santos², Felícia Maria Matias Silveira³, Raiany Leite Souza Sombra⁴, Rafaella Lemos Alves⁵, Violeta Frota Lima⁶

ABSTRACT

Objective: to analyze the clinical and demographic characteristics of patients on mechanical ventilation in the intensive care unit. **Methods:** a descriptive exploratory study with a quantitative approach, performed in two intensive care units, Fortaleza-Ceará, with 86 patients. Data were collected from medical records of patients, from April to July 2014. The results were analyzed using descriptive statistics, being exposed in figures and tables. The study was based on Resolution 466/12, approved with number 037/2011. **Results:** there was a predominance of males (62.8%) and age group aged 60 years (41.86%). The mean age of patients was 54.27 years. With regard to medical diagnostics, as evidenced was AIDS (32.55%), followed by lung (18.63) and respiratory failure (11.62%). Regarding the device used for patient connection to the mechanical ventilator, 82.6% used tracheal tube. More than half of the patients used vasoactive drugs (54.65%), and noradrenaline the most used. Concerning the use of sedation and / or analgesia over half used the two classes of drugs in combination. The neurological evaluation was performed mostly by Ramsay scale, with an average score of 5.16 reported by patients. **Conclusions:** The study allowed the characterization of patients using VM, contributing to the quality of care.

Descriptors: Ventilation artificial. Intensive care units. Nursing.

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes em uso de ventilação mecânica internados em unidade de terapia intensiva. **Métodos:** estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em duas unidades de terapia intensiva, Fortaleza-Ceará, com 86 pacientes. Dados coletados a partir dos prontuários dos pacientes, de abril a julho de 2014, analisados por meio da estatística descritiva, expostos em figuras e tabelas. Estudo baseado na Resolução 466/12, aprovado com parecer no. 037/2011. **Resultados:** observou-se predominância do sexo masculino (62,8%) e média de idade de 54,27 anos. Quanto ao diagnóstico médico, o mais evidenciado foi a aids (32,55%), seguida das pneumopatias (18,63) e da insuficiência respiratória (11,62%). Em relação ao dispositivo utilizado para a conexão do paciente ao ventilador mecânico, 82,6% utilizou tubo orotraqueal. Mais da metade dos pacientes utilizou drogas vasoativas (54,65%), sendo a noradrenalina a mais usada. Referente ao uso de sedação e/ou analgesia, mais da metade utilizou as duas classes de drogas em conjunto. A avaliação neurológica dos pacientes foi realizada na maioria das vezes por meio da Escala de Ramsay, com pontuação média de 5,16. **Conclusões:** o estudo possibilitou a caracterização dos pacientes em uso de ventilação mecânica, contribuindo para a qualificação da assistência.

Descritores: Ventilação mecânica. Unidades de terapia intensiva. Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: analizar el perfil clínico-epidemiológico de los pacientes en uso de Ventilación Mecánica internados en unidad de cuidados intensivos. **Métodos:** estudio exploratorio descriptivo, abordaje cuantitativo, realizado en dos unidades de cuidados intensivos, Fortaleza-Ceará, con 86 pacientes. Datos recolectados en los historiales de los pacientes, de abril a julio de 2014, analizados mediante estadística descriptiva, expuestos en figuras y tablas. Estudio basado en la Resolución 466/12, aprobado con parecer nº. 037/2011. **Resultados:** se observó predominio del sexo masculino (62,8%) y media de edad de 54,27 años. En cuanto al diagnóstico médico, el más evidenciado fue sida (32,55%), seguido de las neumopatías (18,63) y de insuficiencia respiratoria (11,62%). En relación al dispositivo utilizado para la conexión del paciente al ventilador mecánico, 82,6% utilizó tubo orotraqueal. Más de la mitad de los pacientes utilizó drogas vasoactivas (54,65%), siendo la noradrenalina la más usada. Referente al uso de sedación y/o analgesia, más de la mitad utilizó las dos clases de drogas en conjunto. La evaluación neurológica de los pacientes fue realizada la mayoría de veces mediante la Escala de Ramsay, con puntuación media de 5,16. **Conclusiones:** el estudio permitió caracterizar los pacientes en uso de VM, contribuyendo para la cualificación de la asistencia.

Descriptorios: Ventilación mecánica. Unidades de cuidados intensivos. Enfermería.

¹ Doutora em enfermagem. Enfermeira intensivista titulada pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira/AMIB. Professora da Universidade de Fortaleza. Enfermeira da UTI do Hospital São José de Doenças Infecciosas e Hospital Distrital Dr. Evandro Ayres de Moura, Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: elizjornet@yahoo.com.br

² Acadêmica de Enfermagem, Bolsista do Programa Aluno Voluntário de Iniciação Científica/PAVIC, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: moreira_ariane@hotmail.com

³ Acadêmica de Enfermagem, Bolsista do Programa Aluno Voluntário de Iniciação Científica/PAVIC, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: felicia2111@hotmail.com

⁴ Acadêmica de Enfermagem, Bolsista da Fundação Cearense de Pesquisa e Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico/FUNCAP, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: raiany leite@hotmail.com

⁵ Enfermeira graduada pela UNIFOR. Especialista em Enfermagem em terapia Intensiva pela Universidade de Fortaleza. E-mail: lemos.rafaella@gmail.com

⁶ Acadêmica de Enfermagem, Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq/PIBIT, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: violeta frota@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O paciente crítico necessita de cuidados direcionados, em virtude de apresentar alterações importantes em vários órgãos, com repercussão clínica, podendo comprometer a manutenção da vida. Desse modo, é essencial uma assistência especializada, com o auxílio de aparelhos sofisticados e de uma equipe multiprofissional capacitada.

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma unidade de cuidados complexos que visa atender de forma segura e eficaz o paciente que precisa de criteriosa atenção, com a finalidade de alcançar melhora clínica⁽¹⁾. Dentre as modalidades de tratamento utilizadas na UTI, podem ser incluídas diversas tecnologias, seja para a substituição ou para o auxílio das funções vitais do paciente, inserindo-se o suporte de drogas e de aparelhos sofisticados.

O suporte ventilatório mecânico invasivo está entre as modalidades mais utilizadas na terapia intensiva, visando à manutenção da oxigenação e/ou da ventilação dos pacientes portadores de insuficiência respiratória aguda, de maneira artificial, até que estejam aptos a reassumi-las⁽²⁾.

A Ventilação mecânica (VM) ou suporte ventilatório pode ser definido como um método de suporte para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada, com alteração nas trocas gasosas. Constitui uma pedra angular no tratamento de doentes com distúrbios agudos, a VM tem como pilares fundamentais: a melhora da troca gasosa, a redução do risco de injúria pulmonar e a diminuição do trabalho respiratório⁽³⁻⁵⁾.

Diante do cuidado altamente especializado e complexo que o enfermeiro desenvolve em uma UTI, a sistematização e a organização do seu trabalho e, por conseguinte, do trabalho da equipe de enfermagem, mostram-se imprescindíveis para uma assistência de qualidade⁽⁶⁾.

Para a sistematização do cuidado, é imprescindível o conhecimento do paciente, desde a doença de base, assim como as possíveis comorbidades que possam interferir em sua recuperação, o uso prévio de determinadas medicações, as atividades laborais, dentre outros aspectos. Para tanto, o conhecimento acerca do perfil da clientela assistida em UTI é importante, no intuito de oferecer dados consistentes que permitam o melhor planejamento do cuidado.

Os profissionais que compõem a equipe de enfermagem atuante em UTI estão constantemente prestando assistência à pacientes em uso de VM, seja por tempo predeterminado ou indeterminado⁽⁷⁾. Assim, é necessário observar alterações relacionadas ao seu quadro respiratório, para evitar intercorrências clínicas.

Um aspecto importante que deve ser considerado é o quadro de gravidade dos pacientes, pois estes geralmente encontram-se hemodinamicamente instáveis, com rebaixamento do nível de consciência, uso de drogas vasoativas ou outras drogas para a manutenção da estabilidade, além do suporte ventilatório invasivo.

O conhecimento das variáveis relacionadas ao quadro clínico dos pacientes internados em UTI, assim como o levantamento de dados sociodemográficos podem contribuir para o planejamento do cuidado, pois os mesmos podem apresentar peculiaridades passíveis de interferência no tratamento estabelecido.

A importância desse conhecimento está relacionada ao direcionamento da assistência prestada a esse tipo de clientela, com especial atenção aos efeitos da terapia, ao prognóstico e fatores de riscos aos quais estão expostos. No que tange à enfermagem, esses dados podem auxiliar a projetar as ações a serem implementadas com pacientes críticos, além de possibilitar a criação de instrumentos de avaliação de indicadores de assistência⁽⁸⁾.

No contexto da UTI, um estudo epidemiológico pode ser utilizado no levantamento de informações dos pacientes servindo para estudos de comparações científicas, além de permitir o aprimoramento do manejo dos pacientes. Os dados coletados permitem comparações com outras unidades semelhantes, sejam elas regionais ou internacionais e, até mesmo, com a própria unidade de modo prospectivo, na busca contínua da qualidade na atenção à saúde⁽⁹⁾.

O estudo possui como objetivo geral analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes em uso de VM internados em UTI; e como objetivos específicos: identificar o sexo, a faixa etária e o diagnóstico associado à internação do paciente na UTI; levantar o uso de outros suportes clínicos, incluindo: prótese ventilatória, drogas vasoativas, sedação e analgesia; e aferir a pontuação do escore de avaliação neurológica dos pacientes segundo a escala de Coma de Glasgow ou de Ramsay.

METODOLOGIA

Estudo exploratório descritivo, documental, com abordagem quantitativa. As pesquisas exploratórias possuem a finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, formulando problemas ou hipóteses para estudos posteriores. O estudo descritivo visa a descrição das características de determinada população pela utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados⁽¹⁰⁾. A abordagem quantitativa é caracterizada como centrada, pontual e estruturada, utilizando-se de dados quantitativos e a coleta de dados realizada através da obtenção de respostas estruturadas⁽¹¹⁾.

O estudo foi realizado em duas unidades de terapia intensiva, inseridas em dois hospitais públicos, localizados em Fortaleza-Ceará, contando com um total de 17 leitos, sendo 10 na instituição municipal e sete na instituição estadual.

A população foi composta pelos pacientes internados na referida unidade, durante os meses de dezembro de 2011 a abril de 2012, sendo a amostra constituída por 86 pacientes, com base nos critérios de inclusão: ter permanecido internado pelo menos 24 horas; ter sido submetido ao uso de suporte ventilatório invasivo; e possuir idade superior a 18 anos. Como critérios de exclusão foram

estabelecidos: ausência de informações relacionadas aos objetivos do estudo; e ilegitimidade nas informações contidas no prontuário.

Os dados foram coletados dos prontuários dos pacientes, no período de abril a julho de 2014, utilizando-se um roteiro de levantamento de dados abordando aspectos clínico-epidemiológicos dos pacientes. Os resultados foram organizados no programa Excel 2007 e a análise realizada por meio da estatística descritiva, com enfoque para a

frequência absoluta e relativa, sendo os resultados expostos em figuras e tabelas e confrontados com a literatura pertinente à temática.

Estudo baseado na Resolução 466/12, que preconiza normas e princípios para pesquisas envolvendo seres humanos⁽¹²⁾, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São José com parecer no. 037/2011.

RESULTADOS

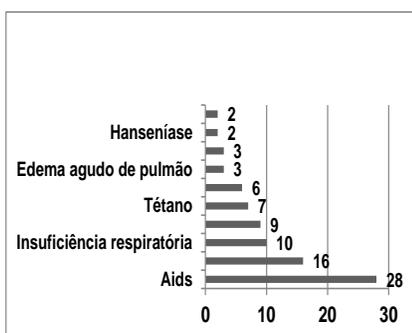
Os dados referentes ao perfil clínico-epidemiológico dos pacientes estão expostos a seguir, em tabelas e figuras.

Tabela 1 -Distribuição dos pacientes segundo sexo e faixa etária Fortaleza, 2014.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	54	62,80
Feminino	32	37,20
Faixa etária		
18 a 39 anos	29	33,72
40 a 59 anos	21	24,42
≥ 60 anos	36	41,86
Total	86	100

Observou-se prevalência do sexo masculino (62,8%) e faixa etária predominante igual ou superior a 60 anos (41,86%), seguido da faixa de 18 a 39 anos (33,72%) e de 40 a 59 anos (24,42%). A média de idade foi de 54,27 anos.

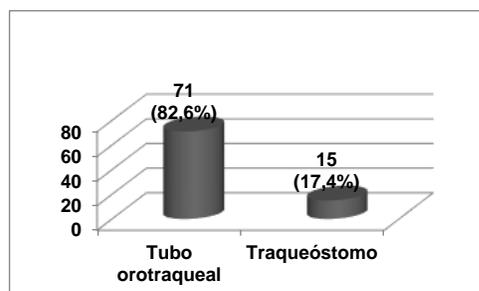
Figura 1 - Distribuição dos pacientes segundo o diagnóstico médico associado à internação na UTI. Fortaleza, 2013.



Em relação ao diagnóstico médico, sobressaiu-se a Aids, com 32,55%. O segundo diagnóstico mais prevalente foi a pneumopatia (18,63%), seguido da

insuficiência respiratória (11,62%), tétano (8,14%) e Acidente Vascular Cerebral (AVC), com 6,98%.

Figura 2 - Distribuição dos pacientes segundo a prótese ventilatória utilizada. Fortaleza, 2013.



A VM envolve o uso de dispositivos mecânicos para sua utilização na UTI. O tubo orotraqueal (TOT) se sobressaiu como prótese ventilatória, com 82,6% dos pacientes; em 17,40% a conexão com o ventilador se deu pelo traqueostoma (TQT).

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes segundo o uso de drogas vasoativas, sedação e analgesia. Fortaleza, 2013.

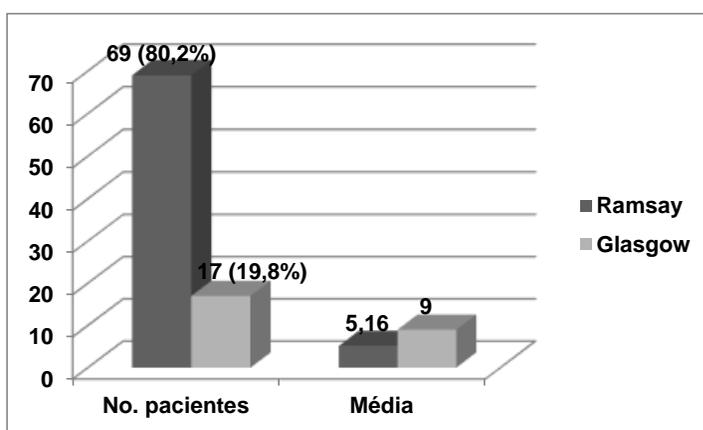
Variáveis	N	%
-----------	---	---

Drogas vasoativas		
Noradrenalina	34	39,54
Dopamina	02	2,32
Dobutamina	02	2,32
Nitrato	01	1,16
Mais de uma	08	9,30
Nenhuma	39	45,36
Sedação e analgesia		
Associação das duas	46	53,50
Sedação	12	13,94
Analgesia	11	12,80
Nenhuma	17	19,76
Total	86	100

A respeito do uso de drogas vasoativas (DVA) pelos pacientes, mais da metade (54,65%) foi submetida ao uso desse tipo de suporte e 45,36% não. Dentre os que utilizaram, houve destaque para a noradrenalina, seguida da dopamina e da dobutamina. Em relação ao uso de sedação e analgesia, houve associação

entre as duas modalidades por mais da metade dos pacientes (53,48%). Contudo, 13,95% utilizaram somente sedação, 12,79% somente analgesia e 19,76% não utilizaram nenhuma das duas modalidades de droga.

Figura 3 - Distribuição dos pacientes segundo a escala para a avaliação neurológica e a pontuação média total. Fortaleza, 2013.



No que se refere à escala usada para a avaliação neurológica dos pacientes, na maioria das vezes foi utilizada a Escala de Ramsay (ER), com 79,3%, enquanto em 19,8%, o instrumento usado para a avaliação foi a Escala de Coma de Glasgow (ECG). Quanto à pontuação média apresentada pelos

pacientes, nos pacientes sedados, em que foi usada a ER, a média de escore foi 5,16. Já nos pacientes avaliados pela ECG, que correspondem àqueles sem uso de sedação e/ou analgesia, a média de pontuação foi nove.

DISCUSSÃO

Tão importante quanto a aplicação de recursos de tecnologia para uma melhor assistência, também se faz necessário o conhecimento dos dados epidemiológicos dos pacientes internados em UTI, a fim de direcionar o cuidado, reduzindo as complicações advindas da doença de base e dos tratamentos associados.

A caracterização de pacientes críticos, internados em UTI, pode auxiliar nas diretrizes das admissões e altas dessa unidade, pois o conhecimento do perfil desses pacientes favorece o estabelecimento de critérios objetivos para essa finalidade⁽¹³⁾.

Dentre as variáveis demográficas encontradas neste estudo, observou-se predominância do sexo

masculino, com grande parte dos pacientes inseridas nesse grupo, equivalendo aos dados de outro estudo com pacientes internados em UTI, em que foi observado que 59,60% eram homens e 40,40% mulheres⁽¹⁴⁾.

Em contrapartida, os resultados encontrados em outras pesquisas não demonstraram grandes disparidades referentes ao sexo, visto que 54,2% dos participantes eram do sexo feminino e 45,8% do sexo masculino⁽¹⁵⁾. Outra investigação realizada com pacientes de UTI constatou que 50,98% eram do sexo masculino e 49,02% eram do sexo feminino, não sendo demonstrada diferença⁽¹⁶⁾.

No que concerne à faixa etária, predominaram aqueles pacientes com idade igual ou superior a 60 anos (41,86%), seguido da faixa de 18 a 39 anos

(33,72%) e da faixa de 40 a 59 anos (24,41%). Ressalta-se que a média de idade dos pacientes foi de 54,27 anos.

O crescimento do número de pessoas com mais de 60 anos, reflete um aumento proporcional ao quantitativo de internações em hospitais, ficando evidente também em pesquisa anterior, que identificou que a maioria dos pacientes possuía idade no intervalo de 60 a 75 anos, principalmente em alas intensivas, estando associada alguma comorbidade⁽²⁾.

Quanto ao diagnóstico médico dos pacientes, o mais evidenciado foi a aids, seguida das pneumopatias e da insuficiência respiratória, refletindo um perfil diferenciado dos resultados encontrados em outra investigação, os quais apontaram as infecções respiratórias como a principal causa de internação na UTI, correspondendo a 58,5%, sendo ressaltada a importância de serem implantadas medidas preventivas para reduzir a ocorrência de tal infecção⁽¹⁷⁾.

Em relação ao dispositivo utilizado para a conexão do paciente ao ventilador mecânico, a grande maioria (82,6%), utilizou TOT e 17,4% usaram TQT, geralmente após um determinado período em uso do tubo. Pesquisa realizada com 190 pacientes internados em UTI evidenciou que 50% necessitaram de intubação traqueal associada à ventilação, sendo que 16,84% foram submetidos à traqueostomia no decorrer da internação⁽¹⁸⁾.

A traqueostomia está entre os procedimentos cirúrgicos mais comumente realizados em pacientes críticos em UTI, estando indicada em pacientes que necessitam de suporte ventilatório invasivo prolongado, no manuseio dos portadores de desmame difícil da prótese ventilatória ou para facilitar a higiene das vias aéreas, oferecendo maior segurança e conforto para o paciente, permitindo a retirada do tubo traqueal e a diminuição da sedação durante a VM⁽¹⁸⁾.

Outro aspecto abordado nesta pesquisa associa-se ao uso de drogas com ação nos vasos, as DVA, em que se verificou que mais da metade da população alvo utilizou esses fármacos (54,65%), chamando atenção como a droga mais utilizada a noradrenalina, o que, com certeza, está ligado à necessidade de manutenção da estabilidade hemodinâmica do paciente.

As DVA são drogas com ação nos vasos, sejam levando à constricção ou à dilatação, dependendo da ação desejada e do estado do paciente. No caso do choque, geralmente utiliza-se as drogas vasopressoras, para melhorar a pressão arterial e, conseqüentemente, o débito cardíaco⁽¹⁹⁾.

As catecolaminas são os fármacos mais utilizados como vasopressores, estimulando os receptores alfa-adrenérgicos, beta-adrenérgicos e dopaminérgicos em diferentes tecidos, os quais oferecem a distribuição distinta em tais receptores⁽¹⁹⁾.

A respeito do uso de drogas com ação de sedação e/ou analgesia, notou-se que mais da metade utilizou as duas classes de drogas em conjunto. Todavia, alguns pacientes utilizaram sedação de forma isolada (13,95%), outros somente analgesia (12,79%) e 19,76% que não foram usaram nenhuma.

Um dos grandes desafios do médico intensivista é a sedação adequada do paciente, evitando a sedação

inadvertidamente superficial ou excessivamente profunda. A falta de sedação adequada pode levar não apenas à dificuldade na VM, mas também ao estresse, que parece estar associado a aumento do consumo de oxigênio pelo miocárdio, hipercoagulabilidade, imunossupressão, falta de sincronia com o ventilador, extubação acidental ou remoção de outros cateteres e sonda⁽²⁰⁾.

Considerando que o estudo enfocou pacientes em uso de VM, é oportuno frisar que, na maioria das vezes, o uso desse tipo de suporte está intimamente ligado ao uso de drogas para sedação e analgesia, haja vista a necessidade de manter o paciente sincrônico com a máquina. Assim, foi investigado o instrumento utilizado para a avaliação neurológica ou o grau de sedação e analgesia do paciente, sendo revelado que na maioria dos pacientes, foi usada a ER, uma vez que os mesmos se encontravam em uso de suporte ventilatório invasivo, sendo a pontuação média apresentada pelos pacientes de 5,16.

CONCLUSÃO

Em se tratando dos dados sociodemográficos, verificou-se predominância de pacientes do sexo masculino, com faixa etária superior a 60 anos, sendo o diagnóstico médico mais prevalente a aids.

Dentre os suportes clínicos utilizados pelos pacientes durante a permanência na UTI, destaca-se o uso do TOT como interface entre o paciente e o ventilador mecânico. O suporte de DVA foi evidenciado na grande maioria dos pacientes, tendo em vista que tais drogas são imprescindíveis para a manutenção dos órgãos vitais, sendo a noradrenalina a droga mais utilizada.

Em relação à sedação e analgesia, não há uma discrepância evidente entre as duas modalidades de tratamento, muitos profissionais optam pelas duas simultaneamente.

Para a avaliação neurológica do paciente, foram usadas as escalas de Ramsay ou Glasgow, sendo a primeira a mais usada em razão do estudo focar essencialmente pacientes em uso de VM, e estes, na maioria das vezes serem mantidos em sedação e/ou analgesia, sendo o escore médio 5,16.

Os resultados sugerem que o aumento da expectativa de vida a nível mundial traz como consequência a internação de pacientes mais idosos em UTI. No entanto, em virtude do tamanho amostral ser reduzido, os resultados não devem ser generalizados, suscitando a realização de novas pesquisas, para o aprofundamento dessa questão.

REFERÊNCIAS

1. Melo EM, Teixeira CS, Oliveira RT, Almeida DT, Veras JEGLF, Frota NM, Studart RMB. Cuidados de enfermagem ao utente sob ventilação mecânica internado em unidade de terapia intensiva. Revista de Enfermagem Referência. 2014,4(1):55-63.
2. Lisboa DDJ, Medeiros EF, Alegretti LG, Badalotto D, Maraschin R. Perfil de pacientes em ventilação mecânica invasiva em uma unidade de terapia

intensiva. Journal of Biotechnology and Biodiversity. 2012, 3(1):18-24.

3. Carvalho CRR, Toufen Júnior C, Franca SA. III Consenso de ventilação mecânica. Ventilação mecânica: princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias. J Bras Pneumol. 2007, 33(Sup 2):54 - 60.

4. De Prost N, Dreyfuss D. How to prevent ventilator-induced lung injury? Minerva Anesthesiol. 2012;78:1054-1066.

5. Muñoz FG. Ventilação mecânica. Acta Med Per. 2011, 28(2):87-104.

6. Truppel TC, Meier MS, Calixto RC, Peruzzo AS, Crozeta K. Sistematização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. Rev Bras Enferm. 2009, 62(2):221-227.

7. Jeronimo RAS, Cheregatti AL. Ventilação mecânica ou suporte ventilatório. In: Jeronimo RAS, Cheregatti AL, Barreto APM, Gonçalves CCS, Oliveira EACM. Técnicas de UTI. São Paulo: Rideel; 2011. p. 81-91.

8. Favarin SS, Camponogara S. Perfil dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulto de um Hospital Universitário. Rev Enferm UFSM. 2012, 2(2):320-9.

9. França CDM, Albuquerque PR, Santos ACBC. Perfil epidemiológico da unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. InterScientia. 2013, 1(2):72-82.

10. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2011.

11. Marconi MA. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 6 ed. São Paulo: Atlas; 2006.

12. Ministério da Saúde (Br). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012. Informe Epidemiológico SUS. 2012, 3:67-35.

13. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Destino do paciente após alta da unidade de terapia intensiva: unidade de internação ou intermediária? Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010, 18(2). Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae Acesso em 15 março 2014.

14. Oliveira ABF, Dias OM, Mello MM, Araújo S, Dragosavac D, Nucci A, Falcão AL E. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. Rev Bras Ter Intensiva. 2010, 22(3):250-6.

15. Feijó CAR, Bezerra LSAM, Peixoto Júnior AA, Menezes FA. Morbimortalidade do Idoso Internado na Unidade de Terapia Intensiva de Hospital Universitário de Fortaleza. Rev Bras Ter Intensiva. 2006, 18(3):263-267.

16. Melo EM, Sales ICF, Almeida DT, Lima FET, Veras JEGLF, Studart RMB. Avaliação dos registros de enfermagem no balanço hídrico de pacientes em unidade de terapia intensiva. Rev Enferm UFPI. 2014, 3(4):35-41. Disponível em:

<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/viewFile/2092/pdf> Acesso em 15 dezembro 2015.

17. Moreira ET, Nunes TF, Santos ES, Calles ACN. Perfil e gravidade dos pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura. Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde Fics. 2013, 1(2):45-52.

18. Aranha SC, Mataloun SE, Moock M, Ribeiro R. Estudo comparativo entre traqueostomia precoce e tardia em pacientes sob ventilação mecânica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2007, 19(4): 44-9.

19. Tallo FS, Guimarães HP, Lopes RD, Vendrame LS, Lopes AC. Drogas Vasopressoras nos Estados Choque: Qual é a Melhor Opção? Rev Bras Clin Med. 2008, 6:237-242.

20. Machado F, Mazza B, Silva E, Salomão R, Bernardo WM. Sepsis: sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Sociedade Brasileira de Infectologia. Instituto Latino-americano de Sepsis. Diretrizes clínicas na saúde suplementar; 2011. 14 p.

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2015/05/18

Accepted: 2015/08/21

Publishing: 2015/09/01

Corresponding Address

Elizabeth Mesquita Melo
Rua Ageu Romero, 100, apto. 02, São Gerardo
CEP: 60. 325-110 Fortaleza-Ceará
Telefones: (85) 99997. 8435 / 98889. 9159
e-mail: elizjornet@yahoo.com.br