

**Fatores de risco associados as afecções respiratórias em fisioterapeutas
das unidades de terapia intensiva de Caruaru-PE**

Risk factors associated with respiratory diseases in physiotherapists of the
intensive care units of Caruaru-Pe

OLIVEIRA, Adriana Siqueira de¹; SILVA, Natália Alves da¹; LIMA, Nathália
Laryssa Celestino de¹; MERCÊS, Sthefanie Oliveira Alves¹

¹ Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA); Caruaru –
Pernambuco, Brasil
Rua Marquês de Valença nº387 Apt 1502- Boa Viagem, Recife-PE
E-mail: adrianasiqueira@asc.es.edu.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são consideradas uma das áreas da atenção à saúde de maior risco de vulnerabilidade e exposição de trabalhadores a agentes biológicos no ambiente hospitalar. Portanto, o fisioterapeuta precisa estar atento às diretrizes de biossegurança devido a situações que podem comprometer sua saúde.

OBJETIVO: Detectar quais fatores de risco ambientais e pessoais estão associados à prevalência de doenças respiratórias em fisioterapeutas nas UTI's da cidade de Caruaru-PE.

MÉTODOS: Este trabalho consiste em um estudo transversal, exploratório, prospectivo e descritivo, com abordagem quantitativa. A população estudada incluiu fisioterapeutas de ambos os sexos que trabalham em unidades de terapia intensiva nos principais hospitais de Caruaru-PE. Foi aplicado um questionário simples e objetivo, especificamente montado para o estudo, com base na NR-32. Os critérios de exclusão são tabagistas, profissionais afastados no período da coleta por férias, licença maternidade ou licença médica.

RESULTADOS: Obteve-se uma correlação inversa significativa quando comparada a prevalência de doenças respiratórias: capacitação sobre biossegurança pela instituição ($p=0,01$) bem como o tempo de formação profissional ($p= 0,005$). Pode-se verificar que a maioria dos entrevistados sabe identificar EPI, mas, na prática, eles negligenciam seu uso, expondo-se a um risco desnecessário.

CONCLUSÃO: Conclui-se que os fatores de risco, como a não capacitação de biossegurança dos profissionais e o maior tempo de formado, estão associados à contração de doenças respiratórias nos fisioterapeutas. Programas de educação permanente podem ser capazes de

contribuir para a conscientização dos profissionais sobre os riscos ocupacionais e conseqüentemente, valorizar sua segurança durante o exercício profissional.

Palavras-chave: Biossegurança; Riscos ocupacionais; Unidade de Tratamento Intensivo

ABSTRACT

INTRODUCTION: Intensive Care Units (ICUs) are considered one of the areas in health care of greatest risk of vulnerability and exposure of workers to biological agents within the hospital environment. Therefore, the physiotherapist, need to be aware of biosafety guidelines due to situations that can compromise their health. **OBJECTIVE:** To detect which environmental and personal risk factors are associated with the prevalence of respiratory diseases in physiotherapists at ICUs in the city of Caruaru-PE. **METHODS:** This paper consists in a cross-sectional, exploratory, prospective and descriptive study with a quantitative approach. The population under study included physiotherapists of both sexes who work in intensive care units in the main hospitals of Caruaru-PE. A simple and objective questionnaire, specifically set up for the study, was applied based on NR-32. Exclusion criteria are smokers, retired professionals in the period of vacation collection, maternity leave or medical leave. **RESULTS:** There was a significant inverse correlation when compared to the prevalence of respiratory diseases: training on biosafety by the institution ($p = 0.01$) as well as the professional training time ($p = 0.005$). It can be seen that most interviewees know how to identify PPE, but in practice they neglect their use, exposing

themselves to unnecessary risk. **CONCLUSION:** It is concluded that the risk factors, such as the lack of professional biosafety training and the longer training time, are associated with the contraction of respiratory diseases in physiotherapists. Programs of permanent education can be capable to contribute for the professionals' understanding on the occupational risks and consequently, to value their safety during the professional exercise.

Keywords: Biosafety; Occupational risks; Intensive care unit

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) trata-se de um ambiente dentro do setor hospitalar destinado a prestar assistência a pacientes criticamente graves, com alto grau de dependência de assistência direta da equipe de saúde. As UTI's são consideradas uma das áreas de maior risco de vulnerabilidade e exposição dos trabalhadores aos agentes biológicos dentro do ambiente hospitalar¹.

Segundo Fontana e Brand² o trabalho do profissional fisioterapeuta é contínuo, dinâmico e exaustivo, necessitando assim de um contato direto não só com os pacientes, mas também com os outros profissionais da área de saúde. A rotina de trabalho em serviços de saúde exige que o profissional esteja atento às normas de biossegurança já que os mesmos se deparam com diversas situações que podem comprometer a sua saúde.

Diante dos riscos biológicos, podemos citar as patologias infectocontagiosas mais recorrentes que expõem riscos ocupacionais aos profissionais, dentre eles o vírus da hepatite B (HBV), hepatite C (HCV) e imunodeficiência adquirida humana (HIV). Além de doenças transmitidas por

gotículas, aerossóis e contato direto, tais como tuberculose, pneumonia causada pela bactéria *Staphylococcus aureus* e de infecções respiratórias por vírus, como, por exemplo, a Influenza³.

A Norma Regulamentadora de nº32 é responsável por assegurar condições de trabalho aos profissionais da área de saúde. Compete a ela estabelecer normas básicas para proteção dos profissionais, diminuindo os riscos no ambiente de trabalho⁴.

Quando se refere à biossegurança, na prática nem todos os profissionais de saúde que atuam em ambiente semicríticos como a UTI, adotam medidas necessárias à sua proteção durante a assistência ao paciente⁵.

Devido a escassez de literatura sobre o tema faz-se necessário a presente investigação, de modo geral a partir desse estudo, detectar quais os fatores de risco ambientais e pessoais estão associados à prevalência de afecções respiratórias em fisioterapeutas nas Unidades de Terapia Intensiva na cidade de Caruaru-PE, a fim de obter manutenção da saúde dos fisioterapeutas no ambiente de trabalho, pois norteia uma detecção precoce dos fatores de risco, contribuindo assim para a prevenção de agravos à saúde dos mesmos almejando a valorização dessa categoria profissional.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, explorativo, prospectivo e descritivo com abordagem quantitativa. A população deste estudo abrangeu fisioterapeutas (21 a 60 anos de idade) de ambos os sexos que trabalham em Unidades de terapia intensiva nos principais hospitais de Caruaru-PE. Sendo

uma UTI de rede privada e duas UTI's de rede pública, respectivamente: Unimed Caruaru, Hospital Regional do Agreste e Hospital Mestre Vitalino.

A amostra foi por conveniência, composta por 36 questionários respondidos pelos fisioterapeutas que aceitaram assinar de forma voluntária o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo foi realizado nos meses de fevereiro e março de 2018, após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Tabosa de Almeida – ASCES-UNITA (CAAE: 80256417.9.0000.5203).

Os critérios de inclusão adotados foram: fisioterapeutas que trabalham em UTI por no mínimo um ano nos hospitais Mestre Vitalino, Regional do Agreste e Unimed Caruaru. Os critérios de exclusão são: tabagistas, profissionais afastados no período da coleta por férias, licença maternidade ou licença médica.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário simples e objetivo, respondido pelo próprio profissional, montado especificamente para o presente estudo, tomando como base a NR-32 e estudos relacionados à biossegurança, sendo usado como um estudo piloto. Os profissionais que por coincidência trabalhavam em mais de 1 hospital seriam avaliados apenas 1 vez. O questionário foi formado por 24 questões relacionadas à caracterização da amostra com dados sócio-demográficos e características do exercício profissional em UTI: sexo, idade, tempo de formado, tempo de atuação, carga horária diária e semanal, número de unidades em que atuam e grau acadêmico. Além de perguntas relacionadas ao nível de conhecimento dos profissionais sobre as normas de biossegurança hospitalar como identificação dos equipamentos de proteção individual (EPI),

equipamentos de proteção coletiva (EPC) e medidas de precaução padrão (MPP) como também a adoção de medidas de biossegurança dentro do seu trabalho (utilização dos equipamentos de proteção em situações de risco, higienização das mãos, uso de adornos, assepsia do estetoscópio) e a prevalência de doenças respiratórias nestes profissionais durante o exercício da profissão.

Análise Estatística

Para a realização dos testes, foi utilizado o Microsoft Excel (2013). O teste estatístico mais adequado para esse estudo foi o Teste Qui-quadrado, pois é capaz de relacionar duas variáveis categóricas. Nível de confiança: 95%. Ou seja, a hipótese nula, que é sempre de independência, será rejeitada se o p-valor for menor que 0,05.

Resultados

O grupo avaliado foi composto de 36 profissionais que atuavam nas unidades de terapia intensiva da cidade de Caruaru-PE, dentre eles 25 (69,4%) atuavam em hospital público, 11 (30,6%) no privado, sendo 28 (77,7%) do sexo feminino e 8 (22,2%) masculino. A média de idade foi de 28,9 anos de idade, em relação à formação profissional, 31 (86,1%) destes profissionais apresentavam especialidade na área de UTI e 5 (13,9%) tinham outros graus acadêmicos. A carga horária em média foi de 33,5 horas semanais, o tempo de atuação na UTI variava de um ano a onze anos, e o tempo de formado como fisioterapeuta entre um ano e dezesseis anos.

As variáveis analisadas no questionário para investigação dos fatores de risco para desenvolvimento de afecções respiratórias em fisioterapeutas nas UTI's foram descritas na Tabela 1. Dentre estas variáveis, apenas duas apresentaram uma correlação inversa significativa quando comparada a prevalência de doenças respiratórias com a capacitação sobre biossegurança pela instituição ($p=0,01$), bem como com o tempo de formação profissional ($p=0,005$).

Quanto aos dados acerca de capacitações sobre biossegurança que os profissionais recebiam sobre os riscos expostos em seu ambiente de trabalho, 7 (19,4%) relataram que não receberam capacitações. Em relação ao conhecimento sobre EPI, EPC e MPP os respondentes foram divididos em duas categorias: categoria 1 composta por aqueles que acertaram todos os itens de biossegurança do questionário relacionados a EPI, EPC e MPP e a categoria 2 composta por aqueles que erraram ao menos um item do questionário.

Nos dados de conhecimento sobre EPI, 27 (75%) se encaixaram como categoria 1, onde pode-se constatar que a maioria dos participantes possuem um nível de conhecimento satisfatório. Em relação aos EPC e MPP obteve-se um quantitativo de participantes que foram classificados, em sua maioria, como categoria 2 (83,3% e 75% respectivamente). O lava olhos, balde de lixo e o purificador foram os itens de biossegurança mais esquecidos como EPC, já o avental, seguido pelo óculos, foi o item mais esquecido como MPP pelos participantes da pesquisa.

Em relação à adoção de normas de biossegurança, 32 (88,9%) responderam que a instituição disponibiliza EPI'S e EPC suficientes e em bom

estado. Todos os participantes relataram que utilizam EPI independente do diagnóstico do paciente e tem o hábito de higienizar as mãos antes e após o contato com o paciente. Sobre o uso de adornos, 33 (91,7%) não o utilizavam em seu ambiente de trabalho, e apenas 4 (11,1%) não realizavam assepsia do estetoscópio entre um atendimento e outro, o produto mais utilizado para assepsia foi o álcool a 70%.

Durante o procedimento de aspiração traqueal, 14 (38,8%) se encaixavam na categoria 1 de acerto e 22 (61,1%) eram categoria 2. Os itens mais frequentemente negligenciados foram óculos, avental e gorro. Os dados referentes aos itens de biossegurança negligenciados pelos Fisioterapeutas das UTI's durante o procedimento de aspiração traqueal da categoria 2 estão descritos na tabela 2.

Acerca das doenças mais frequentes, dos 36 fisioterapeutas avaliados, 12 (33,3%) já adquiriram algum distúrbio respiratório durante o tempo de trabalho na UTI, sendo amigdalite e pneumonia os mais frequentes. Os dados referentes as afecções respiratórias mais frequentes em fisioterapeutas das UTI's se encontram na Tabela 3. Em relação a contato com fluidos orgânicos, 29 (80,5%) profissionais responderam que já entraram em contato com estes, sendo o escarro o fluido mais comum, seguido por saliva.

DISCUSSÃO

A UTI é um ambiente crítico que exige dos profissionais de saúde um conhecimento sobre as normas de biossegurança, tendo em vista que os mesmos estão em contato constante com materiais e pacientes contaminados por microrganismos patogênicos. A fim de reduzir os riscos associados as

afecções respiratórias em fisioterapeutas das unidades de terapia intensiva, tornar-se necessário a adoção de medidas de biossegurança⁶.

Pode-se constatar neste estudo que 83,3% e 75% dos pesquisados tem um déficit de conhecimento a respeito da identificação de equipamentos de proteção coletiva (EPC's) e medida de precaução padrão (MPP), respectivamente, não o habilitando adequadamente aos procedimentos corretos a serem adotados, gerando uma heterogeneidade de conhecimento sobre as normas de biossegurança no grupo avaliado.

Apesar disso, ainda há um percentual significativo de 75% dos participantes que sabem identificar os EPI's, porém nas suas práticas negligenciam seu uso e se expõem a um risco desnecessário, corroborando com Perdonssini et al.⁷ que revelaram que apesar dos sujeitos pesquisados saberem o que prevê as normas de biossegurança, não a colocavam em prática.

No estudo de Passos et al.⁸ foi observado que a classe que está mais sujeita a riscos ocupacionais é classe dos auxiliares de enfermagem, seguida pela classe dos fisioterapeutas, devido às infrações das normas de biossegurança. Os itens mais menosprezados pelos fisioterapeutas foram a utilização de adorno em UTI e o uso de óculos de proteção em procedimento com risco de dispersão de gotículas, secreções e fluidos.

Na presente pesquisa podemos perceber que durante o procedimento de aspiração traqueal, 61,1% dos fisioterapeutas entrevistados nas UTI's não seguiam as normas de biossegurança.

Silva et al.⁶ observaram que a maioria dos indivíduos previamente acidentados estão entre aqueles com idade mais avançada e com maior tempo

de formação, semelhante ao presente estudo que foi observado correlação inversa significativa entre o tempo de formação e a prevalência de doenças respiratórias. Em contrapartida no estudo de Rocha et al.⁹ verificou-se que a adoção das práticas de biossegurança pelos profissionais está associada ao maior tempo de formação. Este achado pode ser devido ao fato de provavelmente ocorrer uma melhoria nas práticas ao longo do tempo, fazendo com que o profissional passe a observar a necessidade e a importância de tais medidas.

Já em relação a capacitação sobre biossegurança, Caixeta e Branco¹⁰ afirmaram que o treinamento recebido pelos profissionais estudados não interferiu no quantitativo de acidentes envolvendo material biológico. Em contrapartida, o atual estudo mostrou que a contração de doenças respiratórias está relacionada ao fato do indivíduo não possuir capacitação em biossegurança, reforçando a importância de programas de educação permanente na área em questão.

Quanto a prevalência de doenças respiratórias, Silva et al.¹¹ avaliaram os danos à saúde relacionados ao trabalho de fisioterapeutas que atuam em terapia intensiva, e encontraram distúrbios respiratórios em 28 (43,75%) fisioterapeutas, com destaque à infecção respiratória, tendo similaridade com a presente pesquisa onde 33,3% dos fisioterapeutas já contraíram alguma afecção respiratória. Corroborando com o estudo realizado por Silva et al.¹² no qual os fisioterapeutas apresentam 4.57 vezes maior probabilidade de serem colonizados por 10 microrganismos multirresistentes na execução de suas atividades, quando comparados com outros profissionais do mesmo setor.

Algumas variáveis como influência da natureza da instituição ser pública ou privada; presença de especialização em UTI; carga horária do profissional semanal; o fato de se trabalhar em mais de uma UTI; tempo de atuação do fisioterapeuta na uti; conhecimento sobre EPI , EPC e MPP; contato com fluidos orgânicos; e procedimento de aspiração dentro das normativas de biossegurança foram correlacionadas com a prevalência de doenças respiratórias, e não obtiveram correlação estatisticamente significativa .

Houve dificuldade na análise inferencial dos achados, provavelmente pelo número reduzido de UTI's na cidade de Caruaru-PE, tornando a amostra avaliada um tanto restrita. Outro fator contributivo pode se dever ao fato de alguns profissionais se intimidarem em relatar a realidade da prática diária por receio de punições, além de assumir a adoção de condutas errôneas e/ou possivelmente se expor e conseqüentemente também a instituição.

A complexidade desses ambientes hospitalares associados aos riscos ocupacionais para o desenvolvimento de afecções respiratórias vem se apresentando como um problema educacional, o que requer ações de prevenção e intervenção em biossegurança das instituições em parceria com os profissionais de saúde.

CONCLUSÃO

Ao longo desta pesquisa constatam-se lacunas nas práticas dos fisioterapeutas no ambiente da UTI quanto ao uso de EPIs durante o procedimento de aspiração traqueal. O não uso desses equipamentos ocorre pela negligência por parte dos profissionais, colocando-os em situação de

vulnerabilidade e também aos usuários destes serviços, mesmo sabendo da importância dos mesmos durante sua prática.

Diante dos resultados do nosso estudo, os profissionais que não receberam capacitações de biossegurança estão mais suscetíveis a contrair alguma doença respiratória, bem como o maior tempo de formado também influenciou no aumento deste risco. Assim, torna-se premente a revisão das estratégias utilizadas nos programas de educação permanente de modo que estes sejam capazes de contribuir para a conscientização dos profissionais sobre os riscos ocupacionais e conseqüentemente, valorizarem sua segurança durante o exercício profissional.

REFERÊNCIAS

1. Rocha RC. Trabalho e risco biológico em uma unidade de terapia intensiva: prática cotidiana dos fisioterapeutas. [Dissertação]. Salvador (BA): Universidade Federal da Bahia; 2010.
2. Brand CI, Fontana RT. Biossegurança na perspectiva da equipe de enfermagem de Unidades de Tratamento Intensivo. Rev Bras de Enfermagem, Santo Ângelo-RS. 2014 Jan-Fev;67(1):78-84.
3. Miranda EJP, Stancato K. Riscos à Saúde de Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Proposta de Abordagem Integral da Saúde. Rev Bras de Ter Intensiva, São Paulo. 2008 Jan-Mar;20(1):68-76.
4. Ministério do trabalho e emprego (Brasil). Portaria n.º485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora n.º 32 (segurança e

saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da União 11 nov 2005.

5. Silva ARS, Souza KRF, Silva ICP, Silva JG, Oliveira JMS. Meio ambiente hospitalar e o risco ocupacional da equipe de enfermagem: uma revisão integrativa. Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde Facipe, Recife. 2013 Ago;1(1):11-20.

6. Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento de utilização de medidas de precaução padrão por profissionais de saúde. Esc Anna Nery (impr.) 2012 jan-mar; 16 (1):103 – 110.

7. Perdonssini LGB, Dalmolin IS, Sassi MM, Cosentino, SF. Normas de biossegurança e adesão pelos profissionais de saúde de um hemocentro: estudo de campo. Revista Contexto & Saúde, Ijuí. 2011 Jan/Jun; 20(10) 1093-1098.

8. Passos BBC, Vasconcelos TB, Bastos VPD, Sousa CT. Desatenção às normas de biossegurança por profissionais de saúde em unidade de terapia intensiva de hospital na cidade de fortaleza/ce. Rev. Saúde Públ. Santa Cat., Florianópolis. 2013 jan/mar; 6(1):35-49.

9. Rocha APF, Rezende BA, Lima FAF, Borges MGS, Oliveira RC, Santos JN. Medidas de biossegurança adotadas por profissionais atuantes em audiologia. Rev. CEFAC. 2015 Març; 17(1):96-106.

10. Caixeta RB, Branco, AB. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2005 mai-jun; 21(3):737-746.

11. Silva GJP, Ferreira PAM, Costa RP, Jesus SFC, Gondim LAR, Ferreira PR. Danos à saúde relacionados ao trabalho de fisioterapeutas que atuam em terapia intensiva. ASSOBRAFIR Ciência. 2016 Ago;7(2):31-44.

12. Silva ECBF, Antas MGC. Neto AMB, Rabelo MA, Melo FL, Maciel MAV. Prevalence and Risk Factors for Staphylococcus aureus in Health Care Workers at a University Hospital of Recife-PE. Brazilian Journal of Infectious Diseases. 2008 dec; 12(6) 504-08.

Tabela 1. Variáveis analisadas no questionário utilizado para investigação dos fatores de risco para desenvolvimento de afecções respiratórias em fisioterapeutas nas UTI's.

Variáveis	Valor p
Natureza da instituição (pública/privada)	0,60
Tempo de formação profissional	0,005
Tempo de atuação em UTI	0,41
Especialização em UTI	0,49
Carga horária semanal	0,07
Trabalhar em mais de uma UTI	0,60
Capacitação sobre os riscos expostos	0,005
Conhecimento sobre EPI	0,33
Conhecimento sobre EPC	1
Conhecimento sobre MPP	0,41
Contato com fluidos orgânicos	0,23
Procedimento de aspiração traqueal dentro das normas de biossegurança	0,33

Valor de significância $p < 0.05$

Tabela 2. Itens de biossegurança negligenciados pelos Fisioterapeutas das UTI's durante o procedimento de aspiração traqueal.

Itens negligenciados	N=22	%
Óculos	9	40,9
Gorro	9	40,9
Luvas de procedimentos	5	22,7
Avental	5	22,7
Capote	2	9
Luvas especiais	2	9

Tabela 3. Afecções respiratórias mais frequentes em fisioterapeutas das UTI's.

Afecções respiratórias	N=12	%
Pneumonia	4	33,3
Amigdalite	4	33,3
Bronquite	2	16,6
Sinusite	2	16,6
Faringite	1	8,3
Infecção do trato respiratório	1	8,3
Influenza	1	8,3
Rinite	1	8,3