

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-MOTORA

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ÀS VÍTIMAS DA BOATE KISS EM
UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL**

Géssica Bordin Viera

Santa Maria, RS, Brasil
2016

Géssica Bordin Viera

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ÀS VÍTIMAS DA BOATE KISS EM UM
HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Reabilitação Físico-Motora.

Orientadora: Dr.^a Isabella Martins de Albuquerque

**Santa Maria, RS, Brasil
2016**

RESUMO

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ÀS VÍTIMAS DA BOATE KISS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL

AUTORA: Géssica Bordin Viera

ORIENTADORA: Isabella Martins de Albuquerque

COORIENTADORA: Maria Elaine Trevisan

Objetivo: Analisar o perfil clínico e a atuação fisioterapêutica prestada às vítimas de lesão inalatória e queimaduras de pele no incêndio ocorrido na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria-RS, em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo com uma amostra de 23 pacientes ($23,65 \pm 6,27$ anos, 11 homens). Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, tempo de internação, utilização de suporte ventilatório, região corporal queimada, enxertia, tempo de tratamento, e conduta fisioterapêutica utilizada. **Resultados:** Os achados mostraram que o local da lesão por queimadura mais acometido foi o tórax (52,17%), seguido dos membros superiores (43,47%) e face (26,08%). 86,95% dos pacientes da amostra fizeram uso de suporte ventilatório, sendo que o tempo médio de internação hospitalar foi de $45,92 \pm 20,56$ dias, assim como 69,56% dos pacientes recebeu enxertia. As condutas fisioterapêuticas mais utilizadas nas disfunções músculo-esqueléticas foram mobilizações articulares (91,30%), cinesioterapia (78,26%) e diagonais da facilitação neuromuscular proprioceptiva (52,17%) e para as disfunções respiratórias, a umidificação das vias aéreas por nebulização ultrasônica (100%), manobras de desobstrução brônquica (100%) e manobras de reexpansão pulmonar (100%). O tempo médio de tratamento foi de $4,13 \pm 1,89$ meses. **Conclusões:** A maior parte dos pacientes fez uso de suporte ventilatório e recebeu enxertia cutânea em decorrência das queimaduras que predominaram na região do tórax e membros inferiores. Ressalta-se que a atuação fisioterapêutica às vítimas de lesão inalatória e queimaduras de pele da Boate Kiss a longo prazo é fundamental.

Palavras-chave: Lesão por inalação de fumaça. Queimaduras. Modalidades de Fisioterapia. Perfil de Saúde.

ABSTRACT

PHYSIOTHERAPY PERFORMANCE IN VICTIMS OF KISS NIGHTCLUB IN A REFERENCE HOSPITAL IN SOUTHERN BRAZIL

AUTHOR: Géssica Bordin Viera
ADVISER: Isabella Martins de Albuquerque
COORIENTADORA: Maria Elaine Trevisan

Objective: To analyze the clinical profile and physiotherapy performance in victims of inhalation of toxic smoke and skin burns in Kiss nightclub fire in the city of Santa Maria-RS, followed in the physiotherapy clinic at the Hospital Universitário de Santa Maria. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional retrospective study with a sample of 23 patients (23.65 ± 6.27 years, 11 men). The following variables were analyzed: gender, age, length of stay, use of ventilatory support, burned area, skin graft, treatment time, and physical therapy technique. **Results:** The findings showed that the site of skin injury most affected was the chest (52.17%), followed by the upper limbs (43.47%) and face (26.08%). 86.95% of patients submitted to ventilatory support, and the average length of stay was 45.92 ± 20.56 days, being that 69.56% of patients received grafts. The physical therapy procedures commonly used in musculoskeletal dysfunctions were joint mobilizations (91.30%), kinesiotherapy (78.26%) and diagonals of proprioceptive neuromuscular facilitation (52.17%) and respiratory disorders, ultrasonic nebuliser (100%), chest physiotherapy maneuvers (100%) and lung expansion maneuvers (100%). The average length of treatment was 4.13 ± 1.89 months. **Conclusions:** Most patients was submitted to ventilatory support and received skin graft due to the burns that predominated in the chest region and lower limbs. It is noteworthy that the physiotherapy performance to the victims of inhalation of toxic smoke and skin burns in Kiss nightclub fire of long-term follow is fundamental.

Descriptors: Smoke Inhalation Injury. Burns. Physical Therapy Modalities. Health Profile.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características quanto ao sexo, internação e local das queimaduras e enxertia	22
Tabela 2- Procedimentos da fisioterapia musculoesquelética realizados	23
Tabela 3- Procedimentos da fisioterapia respiratória realizados	24

LISTA DE SIGLAS

CIAVA - Centro Integrado de Atenção às Vítimas de Acidentes

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

HUSM - Hospital Universitário de Santa Maria

RS - Rio Grande do Sul

SM - Santa Maria

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	07
ARTIGO	
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ÀS VÍTIMAS DA BOATE KISS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL.....	09
INTRODUÇÃO	13
MÉTODOS.....	14
ANÁLISE ESTATÍSTICA	14
RESULTADOS.....	15
DISCUSSÃO	15
CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS	17
CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS	24
ANEXO A - NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE QUEIMADURAS	27
ANEXO B - REGISTRO DO PROJETO NO SIE	28
ANEXO C - TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO NO CEP	29

INTRODUÇÃO

Na madrugada do dia 27 de janeiro de 2013, um incêndio na boate Kiss, de Santa Maria (SM), no Rio Grande do Sul, RS, fez 242 vítimas fatais, sendo que, 614 sobreviventes foram encaminhados aos hospitais de Santa Maria e região devido à inalação de gases tóxicos e queimaduras corporais; destes, 230 realizam consultas periódicas no Serviço de Pneumologia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Na maior parte dos casos, as lesões estiveram associadas com traumatismos musculoesqueléticos de moderada gravidade, decorrentes dos esforços físicos realizados para sair do local.

Estima-se que, de 60 a 80%, dos óbitos ocorridos em um incêndio são atribuídos à inalação de fumaça (ANSEEUW et al., 2013). A fumaça é a mistura de gases e partículas em suspensão que resultam da queima de qualquer combustível, portanto a inalação de gases tóxicos como cianeto, monóxido de carbono podem ocasionar certos sintomas respiratórios, tais como asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), tosse crônica, chiado no peito e dispneia.

As complicações pulmonares são numerosas, podendo exercer importante impacto quanto ao sucesso ou fracasso de um programa de reabilitação. Diversos estudos indicaram que a incidência de complicações pulmonares, em seguida a queimaduras graves, oscila entre 24%, até mais de 84% de todos os acidentes com queimaduras, e que a morte, devida apenas à pneumonia, pode responder por mais de um terço das mortes das vítimas de queimaduras (WEBGATE, 2001).

Para Guirro e Guirro (2007), o conceito de queimadura é muito amplo, porém a queimadura é basicamente uma lesão dos tecidos orgânicos em decorrência de um trauma de origem térmica. As intercorrências locais produzidas pela queimadura mostram a importância da pele e de suas funções protetoras do organismo contra agentes externos.

De acordo Gemperli, Diamant e Almeida (2000), na unidade de terapia intensiva (UTI), o paciente queimado tem na fisioterapia um recurso de grande valor, devido à imobilidade decorrente de vários fatores. Dessa forma, a prevenção de retrações, contratura e deformidades, além de complicações respiratórias no paciente queimado, dever ter início no primeiro atendimento fisioterapêutico.

Guirro e Guirro (2007) afirmam que a técnica de fisioterapia, em relação aos queimados, encontra-se em evolução, realizando-se atualmente uma série de atividades que antes eram consideradas como tabus, como a mobilização das articulações, para evitar

sequelas e aderências de fâscias, músculos e tendões, deve começar imediatamente. Na medida das possibilidades do quadro clínico, as massagens, mobilizações, exercícios passivos e ativos devem ser iniciados precocemente, ainda na fase aguda da queimadura.

A remoção das secreções acumuladas pela imobilização e o uso de aparelho respiratório são importantes preocupações do fisioterapeuta na área de queimados, assim a remoção do muco aderente (possivelmente infectado) exige a aplicação de três procedimentos básicos: drenagem postural adequada, técnicas manuais e exercícios controlados de respiração e tosse. Portanto, a atuação fisioterapêutica deve incluir as seguintes técnicas: desobstrução brônquica, drenagem postural, reexpansão pulmonar e reeducação da função muscular respiratória (GUIRRO; GUIRRO, 2007).

Segundo O'Sullivan (2004) as metas para o tratamento reabilitativo e fisioterápico são importantes para o prognóstico. Isso significa que, quanto mais cedo houver intervenções, maiores serão as chances de o paciente não ficar com sequelas.

Dentro desse contexto, o presente estudo justifica-se por sua proposta inovadora de verificar o perfil clínico e as técnicas fisioterapêuticas utilizadas nas vítimas de acidentes que inalaram fumaça tóxica e que apresentam queimaduras corporais.

O objetivo deste estudo é analisar o perfil clínico e a atuação fisioterapêutica prestada às vítimas do incêndio ocorrido na boate Kiss, na cidade de Santa Maria – RS, com sequelas de lesão inalatória e queimaduras de pele, em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria.

ARTIGO

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA ÀS VÍTIMAS DA BOATE KISS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL

Actuación de la fisioterapia en las víctimas de la discoteca Kiss en un hospital de referencia en el sur de Brasil

Physiotherapy performance in victims of Kiss nightclub in a reference hospital in southern Brazil

Géssica Bordin Viera¹, Adriane Schmidt Pasqualoto², Maria Elaine Trevisan², Ana Lucia Cervi Prado², Marisa Bastos Pereira³, Isabella Martins de Albuquerque⁴.

¹Especialista em Reabilitação Físico-Motora pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

² Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

³ Professora Associada do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional. Departamento de Fisioterapia e Reabilitação. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. Chefe da Unidade de Reabilitação do Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/ Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Professora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional. Departamento de Fisioterapia e Reabilitação. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

Trabalho realizado no Ambulatório de Fisioterapia, do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), Santa Maria, RS, Brasil. Estudo oriundo de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora da UFSM.

Endereço para correspondência: Isabella Martins de Albuquerque

Avenida Roraima, 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi. CEP 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil clínico e a atuação fisioterapêutica prestada às vítimas de lesão inalatória e queimaduras de pele no incêndio ocorrido na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria-RS, em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo com uma amostra de 23 pacientes ($23,65 \pm 6,27$ anos, 11 homens). Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, tempo de internação, utilização de suporte ventilatório, região corporal queimada, enxertia, tempo de tratamento, e conduta fisioterapêutica utilizada. **Resultados:** Os achados mostraram que o local da lesão por queimadura mais acometido foi o tórax (52,17%), seguido dos membros superiores (43,47%) e face (26,08%). 86,95% dos pacientes da amostra fizeram uso de suporte ventilatório, sendo que o tempo médio de internação hospitalar foi de $45,92 \pm 20,56$ dias, assim como 69,56% dos pacientes recebeu enxertia. As condutas fisioterapêuticas mais utilizadas nas disfunções músculo-esqueléticas foram mobilizações articulares (91,30%), cinesioterapia (78,26%) e diagonais da facilitação neuromuscular proprioceptiva (52,17%) e para as disfunções respiratórias, a umidificação das vias aéreas por nebulização ultrasônica (100%), manobras de desobstrução brônquica (100%) e manobras de reexpansão pulmonar (100%). O tempo médio de tratamento foi de $4,13 \pm 1,89$ meses. **Conclusões:** A maior parte dos pacientes fez uso de suporte ventilatório e recebeu enxertia cutânea em decorrência das queimaduras que predominaram na região do tórax e membros inferiores. Ressalta-se que a atuação fisioterapêutica às vítimas de lesão inalatória e queimaduras de pele da Boate Kiss a longo prazo é fundamental.

Descritores: Lesão por inalação de fumaça; Queimaduras; Modalidades de Fisioterapia; Perfil de Saúde.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el rendimiento de perfil y la fisioterapia clínica dada a las víctimas de lesión por inhalación y quemaduras en la piel en el incendio de la discoteca Kiss en la localidad de Santa Maria-RS seguido en el clínica de fisioterapia del Hospital Universitario de Santa Maria. **Métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo, transversal, con una muestra de 23 pacientes ($23,65 \pm 6,27$ años, 11 hombres). Se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, duración de la estancia, el uso de la asistencia respiratoria mecánica, región del cuerpo quemado, injerto, tiempo de tratamiento, y la práctica de la terapia física utilizada. **Resultados:** Los achados mostraron que el sitio de la lesión por la combustión más afectado fue el de pecho (52,17%), seguido de las extremidades superiores (43,47%) y la cara (26,08%). 86,95% de los pacientes hizo uso de la asistencia respiratoria, y la estancia media hospitalaria fue de $45,92 \pm 20,56$ días, y el 69,56% de los pacientes recibieron injertos. Los procedimientos de terapia física se utilizan comúnmente en las disfunciones del aparato locomotor eran movilizaciones conjuntas (91,30%), cinesiterapia (78,26%) y las diagonales de la facilitación neuromuscular propioceptiva (52,17%) y los trastornos respiratorios, nebulizador ultrasónico (100%), las maniobras de desobstrucción bronquial (100%) y las maniobras de expansión pulmonar (100%). La duración media del tratamiento fue de $4,13 \pm 1,89$ meses. **Conclusiones:** La mayoría de los pacientes utilizan el soporte ventilatorio y recibieron un injerto de piel debido a las quemaduras que predominaban en la región del pecho y las extremidades inferiores. Es de destacar que el rendimiento de fisioterapia a las víctimas de lesión por inhalación y quemaduras en la piel en el incendio de la discoteca Kiss a largo plazo es fundamental.

Palabras claves: Lesión por inhalación de humo; Quemaduras; Modalidades de Fisioterapia; Perfil de Salud.

ABSTRACT

Objective: To analyze the clinical profile and physiotherapy performance in victims of inhalation of toxic smoke and skin burns in Kiss nightclub fire in the city of Santa Maria-RS, followed in the physiotherapy clinic at the Hospital Universitário de Santa Maria. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional retrospective study with a sample of 23 patients (23.65 ± 6.27 years, 11 men). The following variables were analyzed: gender, age, length of stay, use of ventilatory support, burned area, skin graft, treatment time, and physical therapy technique. **Results:** The findings showed that the site of skin injury most affected was the chest (52.17%), followed by the upper limbs (43.47%) and face (26.08%). 86.95% of patients submitted to ventilatory support, and the average length of stay was 45.92 ± 20.56 days, being that 69.56% of patients received grafts. The physical therapy procedures commonly used in musculoskeletal dysfunctions were joint mobilizations (91.30%), kinesiotherapy (78.26%) and diagonals of proprioceptive neuromuscular facilitation (52.17%) and respiratory disorders, ultrasonic nebuliser (100%), chest physiotherapy maneuvers (100%) and lung expansion maneuvers (100%). The average length of treatment was 4.13 ± 1.89 months. **Conclusions:** Most patients was submitted to ventilatory support and received skin graft due to the burns that predominated in the chest region and lower limbs. It is noteworthy that the physiotherapy performance to the victims of inhalation of toxic smoke and skin burns in Kiss nightclub fire of long-term follow is fundamental.

Descriptors: Smoke Inhalation Injury; Burns; Physical Therapy Modalities; Health Profile.

INTRODUÇÃO

O incêndio ocorrido na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria-RS, em 27 de janeiro de 2013, vitimou fatalmente 242 pessoas, das quais 235 foram a óbito, nesse dia, asfixiadas pela inalação de fumaça tóxica e, aproximadamente, outras mil ficaram feridas. Laudos técnicos do Instituto Geral de Perícias confirmaram a intoxicação por monóxido do carbono e por cianeto de hidrogênio, resultantes da combustão da espuma de poliuretano utilizada para o isolamento acústico no teto da boate¹.

No Brasil, esta foi a segunda maior tragédia em decorrência de incêndio. A primeira ocorreu na cidade de Niterói-RJ, no Gran Circus Norte-Americano, em 1961, na qual 503 pessoas foram vitimadas. Considerando-se o número de feridos e vítimas fatais, mundialmente, é o segundo maior incêndio em boate, superado apenas pelo incêndio na boate Coconut Grove, em Boston-EUA, no ano de 1942, no qual resultou em 492 óbitos e centenas de feridos. As características do incêndio na Boate Kiss foram semelhantes às do ocorrido na discoteca República Cromañon, na Argentina, em 2004, com 194 vítimas fatais e 1.432 feridos².

As vítimas da tragédia na Boate Kiss foram imediatamente admitidas nos hospitais de Santa Maria, em unidades de internação de média e alta complexidade, por lesões inalatórias graves e superfície corporal queimada. Na maior parte dos casos, estas lesões estiveram associadas a traumatismos musculoesqueléticos decorrentes dos esforços físicos realizados para sair do local. Ainda, devido ao grande número de vítimas, os casos mais graves foram transferidos para hospitais da capital do estado, cidade referência no tratamento de queimados.

Ao considerar as múltiplas sequelas pós-internação hospitalar, tornou-se necessário e urgente o acompanhamento ambulatorial destes pacientes. Além das sequelas físicas, emocionais, sociais e econômicas, identificadas de imediato, outras complicações tardias poderão se instalar em decorrência da exposição à fumaça tóxica e aos traumas, sobretudo o psicoemocional, assim como das queimaduras graves de pele, que podem ter um desfecho a médio e longo prazo, no mínimo preocupante pela sua obscuridade evolutiva.

Um estudo conduzido por Park et al.³ demonstrou que a lesão inalatória provoca um processo inflamatório das vias aéreas com acometimento pulmonar a longo prazo, podendo estar associada a significantes índices de morbimortalidade. Já, as queimaduras de pele deixam sequelas impactantes e podem contribuir para complicações secundárias, sendo seu tratamento desafiador dependendo da gravidade e extensão. Dessa forma, a fisioterapia torna-se imprescindível no tratamento de vítimas de lesão inalatória e queimaduras, uma vez que

busca minimizar as sequelas deixadas pela lesão, ofertando assim, uma melhor qualidade de vida, integridade física e psicológica⁴.

Partindo desses pressupostos, o presente estudo teve por objetivo de analisar o perfil clínico e a atuação fisioterapêutica prestada às vítimas do incêndio ocorrido na boate Kiss, na cidade de Santa Maria – RS, com sequelas de lesão inalatória e queimaduras de pele, em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter descritivo com delineamento transversal e abordagem retrospectiva, realizado a partir da análise de prontuários de pacientes com sequelas de lesão inalatória e queimaduras de pele, sobreviventes ao incêndio da boate Kiss em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), durante o período retrospectivo de abril a junho de 2014.

As variáveis dependentes deste estudo foram: sexo, idade, tempo de internação, utilização de suporte ventilatório, região corporal queimada, enxertia, tempo de tratamento e conduta fisioterapêutica utilizada.

Todos os participantes da pesquisa foram avaliados pela equipe multiprofissional do Centro Integrado de Atenção às Vítimas de Acidentes (CIAVA) constituída por médicos clínicos gerais, pneumologistas, neurologistas, psiquiatras, enfermeiros, assistente social, farmacêuticos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e psicólogos⁵.

Este estudo configura-se em um desdobramento da pesquisa ‘guarda-chuva’ intitulada “Investigações das ações interdisciplinares em indivíduos com lesão inalatória e queimaduras graves” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, sob parecer número 23676813.8.0000.5346.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

O procedimento de tabulação das informações coletadas foi efetuado em um banco de dados do programa EpiData (versão 3.1). Os dados foram analisados através do programa estatístico SPSS (versão 20.0). Os dados categóricos foram apresentados em frequências absolutas e porcentagens. Os dados contínuos com distribuição normal foram apresentados em média e desvio padrão.

RESULTADOS

Foram examinados consecutivamente os prontuários de 23 pacientes ($23,65 \pm 6,27$ anos). Destes, 11 (47,82%) do sexo masculino e 12 (52,17%) do sexo feminino; 20 pacientes (86,95%) fizeram uso de suporte ventilatório e 16 pacientes (69,56%) receberam enxertia. O tempo médio de internação hospitalar foi de $45,92 \pm 20,56$ dias. O segmento corporal mais frequentemente acometido pelas queimaduras foi o tórax (52,17%), seguido dos membros superiores (43,47%) e face (26,08%) (Tabela 1).

Os procedimentos fisioterapêuticos com enfoque para as disfunções músculo-esqueléticas frequentemente utilizados foram as mobilizações articulares, cinesioterapia e diagonais da facilitação neuromuscular proprioceptiva (Tabela 2).

Sob o ponto de vista da fisioterapia respiratória (Tabela 3) observa-se que os procedimentos frequentemente utilizados foram: umidificação das vias aéreas por nebulização ultrassônica, manobras de desobstrução brônquica e manobras de reexpansão pulmonar.

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou o perfil clínico e a atuação fisioterapêutica prestada às vítimas de lesão inalatória e queimaduras no incêndio ocorrido na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria-RS, em acompanhamento no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria.

Os resultados demonstraram que os pacientes da amostra foram, em sua maioria, adultos jovens do sexo masculino. Estudos apontam que jovens, do sexo masculino e em idade economicamente ativa, são os principais envolvidos em acidentes ou em grandes tragédias^{6,7}, fato que poderá ocasionar, não apenas um desgaste psicológico, social e familiar, mas também prejuízos na população economicamente ativa⁸.

No presente estudo, constatou-se que 86,95% dos pacientes da amostra fizeram uso de suporte ventilatório. Tal achado vai ao encontro do que a literatura preconiza, ou seja, que a lesão por inalação de fumaça em ambientes fechados, a qual pode ser dividida em dano térmico direto, intoxicação por monóxido de carbono e intoxicação por cianeto, propicia condições as quais frequentemente levam à necessidade de intubação orotraqueal (IOT) imediata, seja por obstrução aguda de vias aéreas, seja por depressão do nível de consciência⁹. Cancio¹⁰ ainda complementa que recomenda-se a IOT profilática em todos os grandes queimados, com acometimento de mais de 40% de superfície corporal queimada.

Em relação ao tempo médio de internação hospitalar, constatou-se uma média de 45,92 dias. Recente estudo conduzido por Elsous et al.¹¹ verificou que em pacientes internados

em um Centro de Referência para queimados na Faixa de Gaza a média dos dias de internação foi de 11,45 dias. No estudo de Lacerda et al.¹² foi observado que o mês de janeiro de 2010 foi o período de maior média de permanência dos pacientes, qual seja, 33,5 dias, entretanto a média total do ano foi de 13,7 dias de internação, sendo que a presença de lesão inalatória foi constatada em 10,9% da amostra. O maior tempo de permanência demonstrado em nosso estudo pode estar associado ao fato de que 86,95% da amostra fizeram uso de suporte ventilatório, assim como pela gravidade das queimaduras.

No que diz respeito à região corporal atingida pelas queimaduras, nossos achados mostraram que a região do tórax (52,17%), seguida dos membros superiores (43,47%) e face (26,08%) foram as mais acometidas. Tais resultados estão de acordo com os descritos do estudo de Aragão et al.¹³ onde os autores constataram que as regiões mais atingidas foram o tórax e membro superior, e com o estudo de Siddiqui et al.¹⁴ no qual demonstrou que além dos membros superiores e região torácica, a face também foi um dos locais de acometimento.

A literatura menciona que em virtude dos riscos estéticos e funcionais, são desfavoráveis as queimaduras que comprometem a face, o pescoço e as mãos. Além disso, aquelas localizadas em face e pescoço costumam estar mais frequentemente associadas à inalação de fumaça, assim como podem causar edema considerável, prejudicando a permeabilidade das vias respiratórias e levando à insuficiência respiratória¹⁵.

Em casos de queimaduras graves as quais há perda de revestimento cutâneo, faz-se necessária a enxertia cutânea após a realização de desbridamento¹⁶. Em nosso estudo, a enxertia ocorreu em 69,56% dos casos, entretanto no estudo de Biscegli et al¹⁷, o referido procedimento ocorreu em 45% da amostra, já no estudo de Hashmi e Kamal¹⁸, 20% da amostra foi submetida a enxertos. Sugere-se que a discrepância em relação aos achados de outros estudos pode estar relacionada à alta ocorrência de lesões de 3º grau, uma vez que a enxertia é mais indicada em lesões de 2º e 3º grau devido à maior destruição tecidual.

Em recente estudo conduzido por nosso grupo, destacou-se que o seguimento e a reabilitação das vítimas da Boate Kiss a longo prazo são fundamentais¹⁹. O presente estudo constatou que o tempo médio de tratamento fisioterapêutico da amostra foi de $4,13 \pm 1,89$ meses. De acordo com Cardoso et al.²⁰ a reabilitação de uma lesão por queimadura é um processo longo e que não termina com a alta hospitalar.

Dentro desse contexto ressalta-se que o tratamento do paciente queimado envolve uma equipe multiprofissional, em que a fisioterapia atua de forma complementar aos procedimentos cirúrgicos, principalmente nas enxertias, com condutas importantes em todas as fases. A cinesioterapia considerada como um importante componente da aptidão física e

restauração funcional promove uma melhora na eficiência dos movimentos, no desempenho muscular e na postura do indivíduo, prevenindo patologias musculoesqueléticas²¹. Em recente ensaio clínico randomizado, Cho et al.²² demonstraram que a massoterapia associada a um programa de reabilitação convencional foi eficaz na diminuição da dor e do prurido, bem como na melhora da cicatrização hipertrófica pós-queimadura.

No contexto da fisioterapia respiratória as opções terapêuticas tiveram por base o fato de que a lesão inalatória provoca um processo inflamatório das vias aéreas com acometimento pulmonar a longo prazo, podendo estar associada a significantes índices de morbimortalidade²³. Segundo Gonçalves et al.²⁴ após a inalação de fumaça ocorre uma série de eventos em decorrência da lesão da mucosa respiratória sendo que, em um primeiro momento, a toxicidade da fumaça inalada promove a irritação das vias aéreas superiores e, naturalmente, progride para as inferiores.

Devemos considerar como limitação do estudo, a natureza própria do delineamento retrospectivo, na qual pode o viés resultar da revisão dos prontuários, assim como da confiabilidade dos dados neles existentes. Entretanto é importante mencionar que tal limitação não invalida os nossos achados, principalmente em função do lamentável caráter de ineditismo do estudo.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a maior parte dos pacientes fez uso de suporte ventilatório e recebeu enxertia cutânea em decorrência das queimaduras que predominaram na região do tórax e membros inferiores. Ressalta-se que a atuação fisioterapêutica às vítimas de lesão inalatória e queimaduras de pele da Boate Kiss a longo prazo é fundamental.

REFERÊNCIAS

1. Antonello L. Laudo confirma que queima de espuma em incêndio na Kiss liberou cianeto. Diário de Santa Maria. 2013 mar 19 [acesso em: 2014 jan 11]. Disponível em:<http://diariodesantamaria.clicrbs.com.br/rs/noticia/2013/03/laudo-confirma-que-queima-de-espuma-em-incendio-na-kiss-liberou-cianeto-4079601.html>
2. Pasqualoto AS, Albuquerque IM, Pereira MB, Bertolazi AN, Silva CR, Prado ALC, et al. Perfil epidemiológico, sinais e sintomas respiratórios de indivíduos que inalaram fumaça tóxica no incêndio da boate Kiss, Santa Maria, RS, Brasil *ConScientiae Saúde*. 2015;14(2):229-35.

3. Park GY, Park JW, Jeong DH, Jeong SW. Prolonged airway and systemic inflammatory reactions after smoke inhalation. *Chest* 2003;123:475-80.
4. Lamberti DB, Arantes DP, Ourique AAB, Prado ALC. Recursos fisioterapêuticos em paciente queimado: relato de caso de um sobrevivente do incêndio da boate kiss. *Revista UNINGÁ Review*. 2014; 18(2):38-41.
5. Albuquerque IM, Trevisan ME, Pasqualoto AS, Prado ALC, Pereira MB, Badaró AFV. Physical therapy performance in the rehabilitation of survivors of the Kiss nightclub tragedy: an experience report. *Fisioter. mov.* 2015;28(4): 649-55.
6. Zabeu JLA, Zovico JRR, Pereira Júnior WN, Tucci Neto PF. Perfil de vítima de acidente motociclístico na emergência de um hospital universitário. *Rev Bras Ortop.* 2013; 48(3):242-45.
7. Martins CBG, Jorge MHP. Óbitos por causas externas em Cuiabá, 0 a 24 anos: perfil das vítimas e famílias segundo a intencionalidade. *Rev Bras Epidemiol.* 2013;16(2): 454-68.
8. Oliveira NLB, Sousa RMC. Motorcyclists victims of traffic accidents return to normal productive activities. *Acta Paul Enferm.* 2006; 19(3):284-9.
9. Antonio AC, Castro PS, Freire LO. Smoke inhalation injury during enclosed-space fires: an update. *J Bras Pneumol.* 2013;39(3):373-81.
10. Cancio LC. Airway management and smoke inhalation injury in the burn patient. *Clin Plast Surg.* 2009;36(4):555- 67.
11. Elsous A, Ouda M, Mohsen S, Al-Shaikh M, Mokayad S, Abo-Shaban N, et al. Epidemiology and outcomes of hospitalized burn patients in Gaza Strip: s descriptive study. *Ethiop J Health Sci.* 2016;26(1):9-16.
12. Lacerda LA, Carneiro AC, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Estudo epidemiológico da Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo. *Rev Bras Queimaduras.* 2010;9(3):82-8.
13. Aragão JA, Aragão MEC, Filgueira DM, Teixeira RMP, Reis FP. Estudo epidemiológico de crianças vítimas de queimaduras internadas na Unidade de Tratamento de Queimados do Hospital de Urgência de Sergipe. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2012; 27(3): 379-82.
14. Siddiqui E, Zia N, Feroze A, Awan S, Ali AL, Razzak JA, et al. Burn injury characteristics: findings from Pakistan National Emergency Department Surveillance Study. *BMC Emergency Medicine.* 2015; 15(Suppl 2):S5.
15. Vale ECS. Primeiro atendimento em queimaduras: abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol.* 2005;80(1):9-19.

16. Silva JB, Ferdinando MPL, Garbin JGM, Silveira VA. Atendimento inicial às queimaduras de mão: revisão da literatura. *Sci Med*. 2015;25(2):2-8.
17. Biscegli TS, Benati LD, Faria RS, Boeira TR, Cid FB, Gonsaga RAT. Profile of children and adolescents admitted to a Burn Care Unit in the countryside of the state of São Paulo. *Rev Paul Pediatr*. 2014;32(3):177-82.
18. Hashmi M, Kamal R. Management of patients in a dedicated burns intensive care unit (BICU) in a developing country. *Burns*. 2013;39(3):493-50.
19. Martins de Albuquerque I, Schmidt Pasqualoto A, Trevisan ME, Pereira Gonçalves M, Viero Badaró AF, Potiguara de Moraes J, et al.; Role of physiotherapy in the rehabilitation of survivors of the Kiss nightclub tragedy in Santa Maria, Brazil. *Physiotherapy*. 2013;99(4):269-70.
20. Cardoso ÉK, Fernandes ÂM, Rieder MM. Atuação da fisioterapia às vítimas da Boate Kiss: a experiência de um Hospital de Pronto-Socorro. *Rev Bras Queimaduras*. 2014;13(3):136-41.
21. Melo SV, Linhares LD, De Almeida RD. Efeito do método Samiball® na flexibilidade e expansibilidade em vítima de queimadura: relato de caso. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(2):71-4.
22. Cho YS, Jeon JH, Hong A, Yang HT, Yim H, Cho YS, et al. The effect of burn rehabilitation massage therapy on hypertrophic scar after burn: A randomized controlled trial. *Burns*. 2014;40(8):1513-20.
23. Hampson NB, Rudd RA, Hauff NM. Increased long-term mortality among survivors of acute carbon monoxide poisoning. *Crit Care Med*. 2009;37(6):1941-47.
24. Gonçalves MP, Pasqualoto AS, Albuquerque IM, Trevisan ME. Cuidados agudos no paciente com lesão por inalação de fumaça. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Andrade FMD, Dias CM, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 5. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2014. p. 109-43. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 1).

TABELA 1**Características quanto ao sexo, internação e local das queimaduras e enxertia.**

Variáveis (n=23)	n	%
Sexo		
Masculino	11	47,82
Feminino	12	52,17
Idade (anos)	23,65 ± 6,27	
Internação e Fisioterapia		
Tempo de internação (dias)	45,92 ± 20,56	
Ventilação Mecânica	20	86,95
Tempo de ventilação mecânica (dias)	10,2 ± 5,14	
Tempo de tratamento fisioterapêutico (meses)	4,13± 1,89	
Enxertia	16	69,56
Local da lesão		
Tórax	12	52,17
Membros Superiores	10	43,47
Face	6	26,08
Membros Inferiores	5	21,73
Coluna Lombar	1	4,34

Valores expressos em média ± desvio padrão, número absoluto e porcentagem.

TABELA 2
Procedimentos da fisioterapia musculoesquelética realizados

Procedimentos	n	%
Mobilizações articulares	21	91,30
Cinesioterapia	18	78,26
Diagonais da facilitação neuromuscular proprioceptiva	12	52,17
Liberação miofascial	11	47,82
Manobras de manipulação de fáscias superficiais	10	43,47
Massoterapia	09	39,13
Laser terapêutico	05	21,73
Ventosaterapia	03	13,04
Turbilhão	02	8,69
Crioterapia	02	8,69

Valores expressos em número absoluto e porcentagem.

TABELA 3
Procedimentos da fisioterapia respiratória realizados.

Procedimentos	n	%
Nebulização ultrassônica	23	100
Manobras de higiene brônquica	23	100
Manobras de reexpansão pulmonar	23	100
Treinamento muscular inspiratório	10	43,47
Esteira e bicicleta ergométrica	06	26,08

Valores expressos em número absoluto e porcentagem.

CONCLUSÃO

Deve-se suspeitar de lesão por inalação de fumaça em todo incêndio em espaço fechado, associada à perda de consciência, queimaduras faciais e grandes superfícies corporais queimadas. O tratamento é basicamente de suporte, consistindo em oxigenoterapia imediata, administração rápida de antídoto e ventilação mecânica protetora.

Durante a realização deste trabalho ficou evidente a importância da avaliação contínua das condições e evolução do paciente, visando tomar as decisões mais coerentes e necessárias, mediante as avaliações diárias durante todo o processo terapêutico. Dado as características das lesões respiratórias em pacientes pós-queimaduras, apresentam-se algumas terapias de reabilitação na melhoria da qualidade de vida destes.

Portanto, observou-se uma variedade de tratamentos fisioterapêuticos, com recursos muitas vezes distintos, que tem o objetivo na recuperação eficiente do paciente pós-queimado. Enfatizando assim a importância da atuação fisioterapêutica no paciente pós-queimado, este estudo teve a intenção de pesquisar a abordagem da fisioterapia no paciente pós-queimado, especialmente com os cuidados para melhora da função cardiopulmonar, com bases sistemáticas nas evidências que a literatura nos traz.

Existem recursos que contribuem na diminuição de contraturas de cicatrizes, evitando ou, pelo menos, minimizando a restrição na amplitude de movimento, diminuem a necessidade de cirurgias de liberação funcional, além de melhorarem a capacidade cardiovascular e variáveis respiratórias ao proporcionarem aumento da resistência dos músculos respiratórios.

Portanto salienta-se a importância da fisioterapia, pois é um tratamento de grande valia para pacientes com presença de queimaduras corporais e inalação de fumaça tóxica.

REFERÊNCIAS

Anseeuw K. et al. Cyanide poisoning by fire smoke inhalation: a European expert consensus. *Eur J Emerg Med.* 2013, n. 20, v. 1, p. 2-9. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1097/MEJ.0b013e328357170b> pmid:22828651>. Acesso em: 01 dez. 2013.

Cartotto R, Walia G, Ellis S, Fowler R. Oscillation after inhalation: high frequency oscillatory ventilation in burn patients with the acute respiratory distress syndrome and co-existing smoke inhalation injury. *J Burn Care Res.* 2009;30(1):119-27. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1097/bcr.0b013e3181920fe6> pmid:19060765>. Acesso em: 01 maio 2014.

Gomes DR, Serra, MCVF, Guimarães JR LM. *Conduitas atuais em queimaduras.* Rio de Janeiro: Revinter, 2001

Guirro E, Guirro R. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e patologias.* Barueri, SP: Manole, 2007.

Guirro E, Guirro R. *Fisioterapia dermatofuncional.* 3.ed. São Paulo: Manole, 2002.

Herson, MR et al. Estudo epidemiológico das sequelas de queimaduras: 12 anos de experiência da Unidade de Queimaduras da Divisão de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. *Rev Bras Queimaduras,* 2009, n. 8, v. 3, p. 82-6.

Holanda MA et al. Ventilação não invasiva com pressão positiva em pacientes com insuficiência respiratória aguda: fatores associados à falha ou ao sucesso. *Jornal de Pneumologia,* 27 (6) Novembro/Dezembro 2001.

Kabalak AA, Yastı AC. Management of inhalation injury and respiratory complications in Burns Intensive Care Unit. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2012;18(4):333-8. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5505/tjtes.2012.09735> PMid:23139001>. Acesso em: 01 maio 2014.

Latenser BA. Critical care of the burn patient: the first 48 hours. *Crit Care Med.* 2009;37(10):2819-26. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1097/ccm.0b013e3181b3a08f> pmid:19707133>. Acesso em: 01 maio 2014.

Leonard DF. *Avaliação histológica em queimaduras de profundidade indeterminada como fator preditivo do tempo de cicatrização [dissertação].* Porto Alegre: Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, 2002. 185p.

Lopes AA. *Medicina baseada em evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica.* *Rev Assoc Med Bras.,* 2000;46(3):285-8.

Macedo JLS. *Complicações infecciosas e fatores preditivos de infecção em pacientes queimados [tese doutorado].* Brasília: Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, 2006.

Marko P. et al. Burn injuries. *Cur Opin Anaesthesiol,* 2003, n. 16, p. 183-91.

Meshulam-Derazon S. et al. Prediction of morbidity and mortality on admission to a burn unit. *Plast Reconstr Surg.*, 2006, n.118 ,v.1, p. 116-20.

Nery ALV. et al. Nova abordagem no tratamento de lesões complexas: uso de matriz de regeneração dérmica. *Rev Bras Queimaduras*, 2011, n. 10, v. 2, p. 66-70.

O'sullivan SB. *Fisioterapia: avaliação e tratamento*. 2. ed. Barueri: Manole, 2004.

O`Sullivan SB, Schimitz TJ. *Fisioterapia: avaliação e tratamento*. 4. ed. São Paulo: Manole, 2004.

Revista Brasileira de Queimaduras, Vol. 9 nº 4 - Out/Nov/Dez de 2010 . Órgão oficial da Sociedade Brasileira de Queimaduras.

Rocha CLJV. Abordagem Fisioterapêutica do Paciente Queimado. *Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais*, 2010, v. 2, n. 2, p. 52-6.

Vale ECS. Primeiro atendimento em queimaduras: abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol.* , 2005, n. 80, v. 1, p. 9-19.

Vana LPM, Fontana C, Ferreira MC. Algoritmo de tratamento cirúrgico do paciente com seqüela de queimadura. *Rev Bras Queimaduras*, 2010, n.9, v. 2, p. 45-9.

Webgate. Lesões por queimaduras. Fisioweb, 2001. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/queimaduras.htm>>. Acesso em: 01 maio 2014.

ANEXOS

ANEXO B – REGISTRO DO PROJETO NO SIE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM						
1.2.1.20.1.01 Projetos na Inteira						Data: 08/07/2014 Hora: 10:18
201111681	JESSICA DE CONTO	Aluno de Graduação	Participante	2 horas	03/04/2014	30/12/2016
378922	MARIA ELAINE TREVISAN	Docente	Pesquisador	10 horas	04/10/2013	30/12/2016
379294	MARISA PEREIRA GONCALVES	Docente	Pesquisador	10 horas	04/10/2013	30/12/2016
2713850	RENATA MANCOPE	Docente	Pesquisador	10 horas	04/10/2013	30/12/2016
1093119	SOELI TERESINHA GUERRA	Técnico-Administrativo em	Pesquisador	10 horas	04/10/2013	30/12/2016
1104155	VANIA LUCIA DURGANTE	Técnico-Administrativo em	Pesquisador	10 horas	04/10/2013	30/12/2016
Unidades vinculadas ao projeto						
Unidade	Função	Valor	Data Inicial	Data Final		
04.00.00 - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS	Promotor		04/10/2013	30/12/2016		
04.37.00 - DEPTO. FISIOTERAPIA E REABILITAÇÃO - FSR	Responsável		04/10/2013	30/12/2016		
10.00.00 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA - HUSM	Executor		04/10/2013	30/12/2016		
Classificações						
Classificação	Item da classificação					
Classificação CNPq	4.00.00.00-1 - CIÊNCIAS DA SAÚDE					
Grupo do CNPq	390 - ATENÇÃO MULTIDISCIPLINAR AS VÍTIMAS DE ACIDENTES					
Linha de pesquisa	02.00.00 - SAÚDE					
Quanto ao tipo de projeto de pesquisa	2.01 - Projeto de Pesquisa Pura					
Arquivos anexos						
Nome do arquivo	Tipo	Incluído em				
Plano do projeto CIAVA.docx	Plano do Projeto	04/10/2013				
AVALIAÇÃO DO PROJETO.doc	Relatório de Avaliação Anual	29/04/2014				
Projeto CIAVA 0410.pdf	Resumo do projeto	04/10/2013				
Resumo projeto CIAVA.docx	Resumo do projeto	04/10/2013				
Regiões de atuação						
Cidade	UF	Pais	Data inicial	Data final		
Santa Maria	RS	Brasil	04/10/2013	30/12/2016		
Santa Maria	RS	Brasil	04/10/2013	30/12/2016		
Atividades						
Atividades	Início previsto	Início efetivo	Final previsto	Final efetivo		
É um estudo longitudinal, a partir da coorte formada pelas vítimas da Kiss em janeiro de 2013 e que estão sendo	04/10/2013		18/12/2015			
						Página: 2

ANEXO C – TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO NO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Investigações das ações interdisciplinares em indivíduos com lesão inalatória e queimaduras graves

Pesquisador: ADRIANE SCHMIDT PASQUALOTO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 23676813.8.0000.5346

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 476.487

Data da Relatoria: 25/11/2013

Apresentação do Projeto:

É um estudo longitudinal, a partir da coorte formada pelas vítimas da Kiss (indivíduos expostos a lesão inalatória e queimaduras graves) em janeiro de 2013 e que estão sendo assistidas no centro integrado de atenção às vítimas de acidente (CIAVA) no HUSM, o seguimento será por cinco anos. Os acompanhamentos realizados desde os mutirões pela equipe multiprofissional constituída pelos profissionais: clínico geral, pneumologista, neurologista, psiquiatra, enfermagem, assistente social, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, farmacêutico e psicólogos avaliam os múltiplos desfechos (morbidade, óbito, recorrência e cura) frente a modalidades terapêuticas instituídas pela equipe, os quais buscam comparar os desfechos com os indivíduos não expostos a inalação da fumaça e demais abordagens apontadas nos objetivos.

O presente projeto será constituído de múltiplos métodos de pesquisa que se adequarão aos objetivos a serem alcançados, podendo apresentar abordagens quantitativas, qualitativas ou quali-quantitativas de caráter exploratório.

A proposta é buscar investigar os diversos fatores que interferem no processo de saúde e doença dos indivíduos com lesão inalatória e queimaduras graves bem como avaliar às principais necessidades das organizações de saúde e aliar o conhecimento acadêmico à realidade de gestão da atenção a saúde a vítimas de acidentes.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900

UF: RS **Município:** SANTA MARIA

Telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 476.487

As avaliações e os procedimentos clínicos, terapêuticos obedecem o fluxograma de acompanhamento do CIAVA, o qual, conforme as demandas diagnósticas, assistenciais e terapêuticas definidas no momento do acolhimento os indivíduos são encaminhados as especialidades. Cada uma das especialidades tem o seu protocolo de avaliação e assistência instituído e estão registrado nos prontuários dos pacientes sendo que as reavaliações são agendadas conforme a complexidade de cada caso estabelecida pela clínica e pelos exames de complementares (RX, Tomografia computadorizada (TC), espirometria, volumes e difusão, teste de caminhada de seis minutos (TC6), laboratoriais). Serão utilizados os seguintes instrumentos: Formulário padronizado para seleção dos voluntários, Protocolo de acolhimento, Protocolo de atenção ao paciente queimado, formulário de atendimento neurológico, Protocolo para avaliação fisioterapêutica. Para os indivíduos do grupo não expostos as avaliações serão agendadas previamente no CIAVA e todos serão submetidos a avaliação antropométrica, funcional, acolhimento, avaliação da função pulmonar para descartar doenças crônica pulmonar e protocolos de avaliação da fisioterapia (manovauometria e Teste do degrau de 3 minutos).

Objetivo da Pesquisa:

Primário: Descrever o perfil epidemiológico, assistencial e gerencial por um período de cinco anos a partir das características sociodemográficas, psicológicas e patológicas da demanda atendida no CIAVA.

Secundários:

Verificar a prevalência e incidência da lesão inalatória e queimaduras graves em vítimas de acidentes da boate Kiss - Santa Maria.

Analisar os desfechos terapêuticos nas intervenções nos sistemas cardiorrespiratórios, neurológicos, músculo-esquelético e dermato-funcional em vítimas de acidentes da boate Kiss - Santa Maria.

Descrever a ocorrência e a terapêutica utilizada nas queimaduras em vítimas de acidentes da boate Kiss - Santa Maria.

Analisar os aspectos organizacionais e de gestão no serviço de atenção a vítimas de acidentes

Relacionar os aspectos de atenção a saúde a vítimas de acidentes às políticas e ao sistema de saúde vigente.

Descrever formação do profissional de saúde e o SUS: analisando os desafios para a gestão em saúde, equipe e cuidado integral em vítimas de acidentes.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900

UF: RS **Município:** SANTA MARIA

Telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 476.487

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: As avaliações propostas poderão gerar desconforto, tais como: ansiedade, sinais de dormência, formigamento, cansaço e dor, podendo modificar os sinais vitais (pressão arterial, frequência respiratória, frequência cardíaca). Na evidência destes sinais e sintomas os testes serão interrompidos e os indivíduos serão encaminhados ao pronto atendimento do HUSM, de acordo com as orientações CIAVA.

Benefícios: Os benefícios para os voluntários da pesquisa serão diretos pela assistência prestada no Grupo GE ao longo dos cinco anos e indiretos pela construção de padrões operacionais de procedimentos às vítimas de acidentes. Para os indivíduos do Grupo GNE os benefícios ficarão a cargo dos resultados das avaliações realizadas e mediante alterações esses sujeitos serão encaminhados a assistência nas diferentes clínicas do HUSM.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Considera-se a temática do estudo pertinente e relevante para o avanço no conhecimento na área saúde, considerando indivíduos expostos a lesão inalatória e queimaduras graves decorrentes da tragédia da boate Kiss, no sentido de acompanhar e detalhar o processo evolutivo das exposições e suas consequências no período de cinco anos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta os termos obrigatórios.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram revistas e atendidas, estando o projeto apto a ser desenvolvido.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar
Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900
UF: RS **Município:** SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 476.487

SANTA MARIA, 02 de Dezembro de 2013

Assinador por:
Félix Alexandre Antunes Soares
(Coordenador)