

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANA PAULA BORGES DA SILVA
ISAAC MATEUS SZCZEPANSKI

TÉCNICAS DE IMOBILIZAÇÃO PARA ALUNOS E PROFESSORES DE JIU-JITSU:
Oficina

Joinville
2018

ANA PAULA BORGES DA SILVA
ISAAC MATEUS SZCZEPANSKI

TÉCNICAS DE IMOBILIZAÇÃO PARA ALUNOS E PROFESSORES DE JIU-JITSU:
Oficina

Pré Projeto Integrador apresentado ao curso Técnico de Enfermagem do Campus Joinville do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) como requisito das unidades curriculares do Projeto Integrador.

Orientadora: Ms. Reginalda Maciel

Joinville
2018

ABREVIATURAS E SIGLAS

CBJJ: Confederação Brasileira de Jiu-jitsu;

FCJJ: Federação Catarinense de Jiu-jitsu;

FPJJ: Federação Paulista de Jiu-jitsu;

MMII: membros inferiores;

MMSS: membros superiores.

RESUMO

A crescente adesão ao esporte, concomitante ao alto índice das lesões sofridas pelos seus praticantes decorrentes aos seus princípios biomecânicos da luta mostram a necessidade de um primeiro atendimento eficaz, para que iatrogenias, que se mostram recorrentes, sejam evitadas. As pessoas em seu âmbito não tem conhecimento sobre técnicas de imobilização corretas, o que dificulta a prestação de primeiros socorros efetivos. **Objetivo:** Realizar ações educativas sobre técnicas de imobilização de membros em caso de acidentes. **Métodos:** Oficinas práticas para demonstração e aplicação de técnicas de imobilização de lesões do sistema locomotor. **Resultados:** Através da intervenção prática, os participantes presentes adquiriram noções básicas sobre como proceder em circunstâncias que exijam um atendimento prévio dentro de seu contexto. **Conclusão:** proporcionado aos participantes noções básicas sobre como atuar frente as lesões sofridas em seu esporte, de forma prática e sucinta. Acreditamos que o desenvolvimento e aplicação deste projeto deu-se de forma singular, uma vez que não foi encontrado material acadêmico correlacionando as lesões com seu atendimento voltado para os adeptos do esporte.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 Justificativa	5
1.2 Objetivos	6
2 REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1 Histórico	7
2.2 Complicações geradas por lesão	9
2.3 Primeiros socorros	10
2.3.1 Fraturas	11
2.3.2 Entorse e luxação	12
2.3.3 Estiramento e distensão muscular	12
2.4 Riscos da imobilização inadequada	12
2.5 Principais lesões	13
3 METODOLOGIA	14
3.1 Tipo de estudo	14
3.2 Sujeitos do estudo	14
3.3 Ações de intervenção	14
4 RESULTADOS	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICES	21
APÊNDICE A – Questionário	21
ANEXOS	22
ANEXO A – Técnicas de imobilização VIII	22

1 INTRODUÇÃO

O jiu-jitsu surge como foco do projeto apresentado, sendo um esporte de contato direto, onde foi observado, durante a realização do levantamento teórico, alta prevalência de lesões intrínsecas à sua prática.

O esporte é reconhecido e regulamentado em nosso país pela CBJJ, e a nível regional existem as federações estaduais, como é o caso da Federação Catarinense de Jiu-jitsu (FCJJ). As principais competições nacionais são o campeonato brasileiro, o campeonato brasileiro de equipes e o campeonato brasileiro de estreantes. A confederação brasileira é quem seleciona atletas para as competições de nível internacional, como o campeonato pan-americano e o campeonato mundial (RONDINELLI, S/D).

O professor Gustavo José da Silva Soares Castilho que é faixa preta na modalidade e dá aula em Bonsucesso (RJ), diz: “O jiu-jitsu forma caráter, tira muita criança de caminho ruim, do ócio, além de aprender a se defender”, afirmando que o esporte também mudou sua vida. “você fica mais tranquilo, mais tolerante, torna-se uma pessoa mais legal” (VILLELA, 2016).

No Brasil, o esporte possui alta adesão de praticantes de diferentes faixas etárias (com variação de 15 a 54 anos) e de ambos os sexos, segundo pesquisa realizada pelo Ministério do Esporte (2013), que aponta que o jiu-jitsu fez parte dos esportes mais praticados no Brasil naquele ano.

Conhecendo as técnicas permitidas no jiu-jitsu, sabe-se que seus princípios biomecânicos podem ocasionar traumas e lesões aos praticantes (IDE, PADILHA, 2005).

Platonov (2004) afirma que muitos esportistas estão destinados a passar mais tempo empenhado na cura e tratamento das lesões e traumas do que na prática da atividade em si, em treino ou em competição. Leva-se em conta também as inúmeras intervenções cirúrgicas e reabilitações em busca da recuperação.

Existe uma característica particular das modalidades desportivas de luta em comparação as demais modalidades no que se diz respeito ao risco e ocorrência de traumatismos [...] pois o objetivo principal de suas técnicas é fundamentalmente vencer o oponente colocando-o em risco de lesões (obrigando o mesmo a desistir do combate) (IDE, PADILHA, 2005).

1.1 Justificativa

Assim, foi justificável dar continuidade com a aplicação, com fundamentação teórica, enriquecendo também o número de material disponível sobre o assunto que é considerado escasso.

Devido aos movimentos inerentes à prática desse esporte, há risco de lesões, que podem ser recorrentes ou não. No estudo realizado por Carpeggiani (2004), pode-se observar os locais anatômicos onde ocorrem os maiores números de lesões. Dos 78 atletas entrevistados, 50 (64,1%)

afirmam lesão ocorrida em 2 anos de prática. O joelho é o local com maior frequência de lesão, seguido de ombro e região lombar, dentre outras regiões de membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII).

Podemos observar que situações de emergência ocorrem com certa frequência e exigem atuação rápida. No entanto, quando acontecem, as reações são as mais diversas. Algumas pessoas não ajudam porque não sabem o que fazer. Outras corajosamente enfrentam a situação mesmo desconhecendo a melhor forma de fazê-lo, e, muitas vezes, provocam lesões nos acidentados. Para agir adequadamente em situações de emergência é importante conhecer técnicas e procedimentos enquanto se aguarda o atendimento médico.

Falcão e Brandão (2010, p. 11) “[...]a primeira pessoa a chegar ao local, é preciso ser capaz de reconhecer as emergências e lidar com elas de modo a proteger as vítimas.” Quanto à proteção, é fundamental ressaltar que se dá em amplo sentido buscando prevenir que o quadro da vítima se agrave e que ocorram possíveis lesões oriundas dos primeiros socorros.

Durante a pesquisa para realização do nosso projeto, observamos carência de materiais com fundamentação teórica, relacionados aos riscos à integridade física que o esporte proporciona.

O projeto apresentou informações orientando praticantes e professores do esporte sobre como proceder em situações que exijam conhecimentos básicos de primeiros socorros.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Realizar ações educativas sobre técnicas de imobilização de membros em caso de acidentes.

1.2.2 Objetivo Específico

- Realizar oficinas para alunos e professores de jiu-jitsu.
- Introduzir conceitos básicos sobre as principais lesões;
- Despertar interesse do público na importância de conhecer primeiros socorros;
- Identificar as principais lesões que ocorrem no jiu-jitsu;
- Discutir medidas a serem tomadas ao primeiro contato em uma situação de emergência em casos de lesões do sistema locomotor;

- Abordar de modo explicativo a teoria em prática nos primeiros socorros referente ao sistema locomotor, no formato de oficinas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Histórico

Segundo Gracie (2008), o jiu-jitsu foi criado há cerca de quatro mil anos, sendo praticado por monges budistas, que buscavam a autodefesa contra assaltantes, mas sem causar danos físicos. O jiu-jitsu percorreu a Ásia, China e finalmente chegou ao Japão, aonde suas técnicas se desenvolveram tornando o jiu-jitsu muito popular. Mestre Mitsuyo Maeda, foi o responsável pela chegada dessa luta no Brasil em 1917. No ano seguinte, Gastão Gracie levou ao Mestre Maeda seu primeiro filho para aprender a luta. Com o entusiasmo da família Gracie no Brasil, o jiu-jitsu teve grande desenvolvimento e seu órgão máximo regulamentador é a Confederação Brasileira de Jiu Jitsu (CBJJ), fundada por Carlos Gracie.

Esses monges precisavam fazer longas viagens a pé e eram constantemente saqueados e roubados e, por ser contra os princípios da religião budista da qual eles faziam parte, eles não podiam possuir armas, muito menos utilizarem-se da violência para se defenderem. Por isso, eles desenvolveram uma forma de lutar na qual se baseava na defesa pessoal, não opondo resistência aos oponentes e sim usando a própria força dos oponentes contra eles mesmos. (CBJJ, 2010 apud RUFINO; MARTINS, 2011, p. 87).

O objetivo principal de cada lutador consiste na derrubada do oponente e sua imobilização. Não são usados objetos para a prática do esporte, apenas o próprio corpo. É exigido que os participantes usem o Kimono que, segundo as exigências da CBJJ (2015) devem ser inteiramente das cores branco, azul royal ou preto, não sendo aceitos kimonos com paletós, golas e calças de cores diferentes. As lutas são realizadas em tatames, onde cada área será composta por no mínimo 64 m² e no máximo 100 m² (FEDERAÇÃO PAULISTA DE JIU-JITSU, FPJJ).

Contudo, existe um determinante que preocupa os praticantes: as lesões sofridas. Sejam provenientes dos treinos intensos, campeonatos ou simplesmente das posições do esporte, podem ser suficientes para afastar o lutador do treino por tempo indeterminado. Muitas vezes, por não querer perder a luta o participante sustenta o golpe ou a posição ao máximo que o corpo consegue aguentar, ocasionando assim as mais diversas lesões, podendo variar grau de complexidade.

Segundo a CBJJ, o jiu-jitsu desportivo abrange seis técnicas permitidas em competição, sendo elas:

- Projeções;

- Imobilizações;
- Pinçamentos;
- Chaves;
- Torções;
- Estrangulamentos.

Separamos alguns golpes e suas principais consequências:

“Leg lock” e chave de joelho: luxação articular, torções, deslocamentos e estiramento de primeiro e terceiro grau.

“Arm lock” e omoplata: golpes aplicados no braço, estendendo a articulação do lutador oponente até o máximo possível. O Arm lock atinge a área do cotovelo, podendo comprometer a movimentação, e o golpe omoplata inclui os ombros. Quando aplicados podem causar luxação articular, torções, deslocamentos e estiramento de primeiro e terceiro grau.

Estrangulamentos de lapela e mata leão: visando interromper a entrada de ar/oxigênio para os pulmões, apresentam lesões ao lutador que não são vistas em nenhum outro esporte, já que seu objetivo, por definição da palavra, é a asfixia mecânica pela aplicação de força muscular durante a constrição do pescoço. As possíveis lesões desses golpes são (IDE, PADILHA, 2005) a morte, pela obstrução das vias aéreas e morte circulatória devido a compressão dos vasos do pescoço impedindo que o sangue oxigenado chegue até o cérebro, equimoses, rupturas musculares e fraturas e luxações das vértebras cervicais.

Por esses motivos alguns golpes são proibidos no jiu-jitsu, já que atingem a área cervical podem causar lesões irreversíveis, como o golpe chamado guilhotina que pode deixar o praticante tetraplégico.

Segundo as pesquisas desenvolvidas por Rodrigues Junior e Silva (2013, p. 27) “89% dos participantes relataram algum tipo de lesão durante o treino, sendo que as principais ocorrências foram hematoma, distensão muscular, entorse, fraturas e luxações,” assim, devido a alta incidência de lesões e fraturas, constatou-se a importância do conhecimento básico em primeiros socorros nas academias de jiu-jitsu.

Devido às características das ações motoras no jiu-jitsu, e pelo fato de constituir um esporte de contato, observa-se que seus praticantes podem estar constantemente sujeitos a lesões decorrentes dos golpes, como também dos choques corporais contra o adversário. Pode-se considerar que o risco na prática dessa modalidade é muito maior quando comparado ao de outra, pois o objetivo principal dessa técnica é fundamentalmente vencer o oponente. (MACHADO, MACHADO, MARCHI, 2006, P.86)

Já na pesquisa realizada por Machado, Machado e Marchi (2006, p. 87) “dos 265 atletas

entrevistados, 199 (75,09%) relatam lesão ocorrida entre 1 e 12 meses de prática de jiu-jitsu anteriores à data da coleta”, como mostra a figura 1.

De 250 lesões que foram analisadas, 42,80% delas tiveram origem por golpe recebido do adversário. Esta e demais origens de lesões, encontram-se na figura 2 abaixo.

Tanto nas pesquisas de Carpeggiani (2004), quanto nas de Machado, Machado e Marchi (2006, p 89), o joelho foi o local anatômico mais acometido por lesões: “essa alta prevalência de lesões no joelho também pode estar relacionada com a solicitação excessiva da articulação durante a luta, sendo ela exposta a traumas tanto na posição ortostática como no solo”.

O ombro também é apontado como o segundo lugar a sofrer intercorrências em ambas as pesquisas. Como mostra a figura 3 abaixo, ainda em Machado, Machado e Marchi (2006, p 90), os atletas relatam que as lesões na articulação do ombro “ocorrem quando recebem ou aplicam um golpe de queda, recebem uma raspagem ou uma ‘americana’ (chave no ombro)”.

O mecanismo de lesão mais comum na articulação acromioclavicular é o trauma direto, ocorrendo o choque do ombro (normalmente sobre o acrômio) contra o solo ou queda com o braço em adução. A energia do impacto é transmitida diretamente à articulação acromioclavicular, devido à estabilidade substancial da articulação esternoclavicular (MACHADO, MACHADO, MARCHI, 2006, p. 90).

2.2 Complicações geradas por lesão

Quanto à severidade das lesões, a figura 1 exibe os diferentes níveis de gravidade e o tempo de afastamento do esporte:

Figura 1: Escala de severidade do registro internacional de lesões.

Severidade	Tempo de afastamento	Total %
Leve	Sem tempo de treinamento perdido	28%
Leve a moderada	1 a 2 dias de afastamento do treino	4%
Moderada	Até 2 semanas de afastamento do treino	22%
Moderada a severa	2 a 4 semanas de afastamento do treino	11%
Severa	Mais de 4 semanas de afastamento	34%

Fonte: Machado, Machado e Marchi (2006, p. 89).

As lutas desportivas pertencem ao grupo das modalidades com condições variáveis de competição e que exigem resistência específica. O jiu-jítsu desportivo apresenta seis técnicas importantes permitidas em competições, sendo elas projeções, pinçamentos, chaves (IDE; PADILHA, 2005) e torções e estrangulamentos (SOUZA; MENDES, 2014).

Projeções: tem por objetivo derrubar o oponente ao chão por meio do desequilíbrio, dando continuidade a luta no solo. As possíveis lesões relacionados a aplicação das projeções são os

estiramentos, entorses, subluxação articular, luxação articular, sinovite, defeitos osteocondrais, fraturas e fraturas articulares.

Pinçamentos: são movimentos que tem por objetivo pressionar músculos e nervos, provocando dor induzindo o recuo de seu oponente, sendo os locais mais utilizados para esse tipo de ataque são a tíbia do atacante contra os músculos do bíceps braquial e tríceps sural do oponente. Se a força aplicada pelo praticante for demasiada a essa técnica, podem ocorrer estiramento muscular de primeiro a terceiro grau.

Chaves: são movimentos que tem por objetivo imobilizar e estender as estruturas articulares do oponente. Os locais comuns à aplicação dessa técnica são as articulações do cotovelo e do joelho. Os traumas ligados a essa técnica são os estiramentos musculares, entorses, subluxação articular, luxação articular, fraturas articulares e defeitos osteocondrais.

Torções: visam submeter estruturas articulares a amplitudes de movimento superiores a que são capazes de suportar. As articulações mais atacadas por essas técnicas são as do ombro, tornozelos e porção cervical da coluna vertebral. Todas podem ocasionar traumas como estiramentos, entorse, subluxação articular, luxação articular, fraturas e tetraplegia – quando porção cervical.

Estrangulamentos: interromper fluxo sanguíneo para o cérebro e/ou de ar para os pulmões. “Eles proporcionam traumas que são unicamente consequentes das técnicas das lutas e artes marciais” (SOUZA; MENDES, 2014, P.193). Possíveis lesões (FRANÇA, 2001 *apud* SOUZA; MENDES, 2014):

2.3 Primeiros socorros

Primeiros socorros podem ser definidos pelo primeiro atendimento a uma vítima que necessita de cuidados imediatos, não podendo efetuar seu autocuidado, sendo ele para o aumento da sobrevivência ou evitar o agravamento de sua situação, onde esse atendimento pode ser prestado pela população em geral. Iniciando com a avaliação da vítima, prestando um atendimento objetivo, que seja eficaz/adequado, que venham proporcionar um suporte a vida ou evitar o agravamento de sua condição (PERGOLA; ARAUJO, 2007).

Podemos definir primeiros socorros como sendo os cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, cujo estado físico põe em perigo a sua vida, com o fim de manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, aplicando medidas e procedimentos até a chegada de assistência qualificada. (CARDOSO T. A. O, 2003, p. 8).

Ao prestar atendimento em casos de exposição a fluídos corporais, fique atento a sua proteção para não entrar em contato com o sangue que pode estar contaminado com o vírus de diferentes doenças, como os do HIV, hepatite até mesmo sífilis (HEMONORTE, 2013). Também deve ser evitado o contato com doenças transmitidas pelo ar, como a tuberculose, gripes e resfriados. Deve ser feito o uso de um par de luvas (caso não tenha disponível pode se utilizar um saco plástico a fim de evitar o contanto com o sangue da vítima), e se possível máscaras descartáveis de procedimento (CENCI et al, 2012).

2.3.1 Fraturas

Fratura é uma quebra na continuidade óssea total ou parcial, sendo comum a quebra de um osso em duas ou mais partes devido a um impacto ou queda (CENCI et al, 2012): A fratura óssea ou articular pode ser dividida em fechada ou aberta.

- Fechada: Quando a pele não é rompida e o osso fraturado não é exposto ao meio externo.
- Aberta: Quando ocorre o rompimento da pele e há exposição óssea.

Comparar sempre os dois membros a fim de reconhecer uma fratura, procurando por deformações, edemas, palidez ou cianose e verificar se o membro possui perda de funcionalidade e sensibilidade e dor no local. No caso de fratura ou suspeita, deve-se imobilizar a região até o socorro médico (CRUZ VERMELHA, S/D).

Ao imobilizar um osso longo, deve-se movimentar o membro fraturado com cuidado, aplicando pressão suave e com movimento firme a fim de estabilizar o osso. Observar se abaixo do local imobilizado há pulso e função sensorial com alguns movimentos como mexer os dedos, mover o pé para cima e baixo, movimentar o joelho. Atentar para parestesia (sensação de formigamento), pois esta indica se há perda da circulação sanguínea.

Caso o membro fraturado apresente seria deformação, cianótico (coloração azulada) ou sem pulso distal, deve ser feito o alinhamento do membro de modo suave e firme. Não movimentar ao perceber que o movimento aumenta a dor ou crepitação (ruído produzido pelo atrito ósseo).

As talas rígidas são encontradas à venda no comércio, com formatos específicos para o determinado membro, com opções em alumínio, madeira, plásticos, fibras e até mesmo papelão. Mas a probabilidade é que tenha que ser improvisado no local, com a possibilidade de usar materiais disponíveis como caixas de papelão, tábuas, revistas enroladas, cabos de vassoura (FALCÃO; BRANDÃO, 2010).

2.3.2 Entorse e luxação

Para CARDOSO (2003), ao se deparar com uma entorse, deve se imobilizar a região de forma a deixar o acidentado confortável, aplicar uma bolsa com gelo ou compressa de água gelada a fim de reduzir a dor e o edema da região e elevação do membro e imobilização.

Os primeiros socorros para leigos na luxação se limitam à aplicação de bolsa de gelo ou compressas de água gelada no local afetado e a imobilização da articulação já o preparando para o transporte. Os sintomas mais comuns para entorses e luxações são: dor, edema, deformidade local, hematoma e limitação de movimento (SAMU, 2012).

2.3.3 Estiramento e distensão muscular

Estiramento caracteriza-se por uma lesão nas fibras musculares, já a distensão caracteriza-se por ruptura do tendão ou da junção músculo-tendínea. A forma de avaliar os graus de comprometimento são as mesmas em ambos os casos, dando-se por três diferentes graus.

A fase aguda é contida com gelo, repouso e elevação do membro lesionado, quando possível, e uso de anti-inflamatórios, conforme prescrição médica.

O processo cicatricial dura em média 4 semanas, e apenas após esse período é que começam os alongamentos, já que as fibras não se recompõe se forem alongadas antes (DUTRA, TEIXEIRA, S/D).

Em casos de estiramento muscular ou distensão, para avaliar os níveis e a necessidade de tratamento, a medida a ser tomada é o encaminhamento do indivíduo para consulta médica.

2.4 Riscos da imobilização inadequada

Ao realizar a imobilização, é importante observar a perfusão periférica, pois ao comprimir vasos sanguíneos, nervos e tecidos pode-se ocasionar uma nova lesão, agravando o estado da vítima. O imobilizar de forma inadequada pode reduzir a circulação distal e comprometer o membro.

Uma imobilização não eficiente pode permitir a movimentação excessiva do osso, que por consequência pode causar lesões aos nervos, tecidos, músculos e vasos sanguíneos. Iniciar uma imobilização com lesão potencialmente fatal pode atrasar o transporte dessa vítima, aumentando o tempo para o atendimento profissional.

2.5 Principais lesões

Entorse é a lesão dos ligamentos na articulação, ocorrem quando o movimento dessa articulação ultrapassa sua amplitude normal, causando o rompimento dos ligamentos, dificultando a movimentação do membro afetado, mas sem deslocar completamente os ossos dessa articulação. A entorse também é conhecida como o mau jeito, pode ser extremamente doloroso e a dor aumenta ao tentar se movimentar. Ao se deparar com uma entorse, deve se imobilizar a região de forma a deixar o acidentado confortável, aplicar uma bolsa com gelo ou compressa de água gelada a fim de reduzir a dor e o edema da região (CARDOSO, 2003).

A luxação é o deslocamento da extremidade óssea do seu lugar, causando danos a tecidos, vasos sanguíneos, nervos e membranas da articulação afetada. No caso de uma luxação pode ocorrer à perda do contato total dos ossos da articulação afetada e caso o movimento for violento, pode romper o tecido que cobre a articulação causando a exposição do osso. Os sinais de uma luxação são de dor intensa no local afetado sendo muito maior que a dor na entorse, edema, impotência funcional, deformidade visível na articulação podendo alterar o tamanho do membro afetado. Os primeiros socorros para leigos se limitam à aplicação de bolsa de gelo ou compressas de água gelada no local afetado e a imobilização da articulação já o preparando para o transporte (CARDOSO, 2003).

A fratura é a interrupção na continuidade óssea, podendo ser causado por ação direta como exemplo um chute, ou por ação indireta como uma queda causando o impacto na perna sendo transmitido até a coluna aonde vai causar a lesão. Os sinais de uma fratura são de muita dor podendo aumentar ao se movimentar, impossibilidade de movimentar a região afetada, inchaço, alteração da cor da região, podendo haver fragmentos de ossos expostos e deformação anatômica.

No caso de uma fratura deve se atentar a possíveis lesões mais graves, hemorragia e choque hipovolêmico. Os primeiros socorros para leigos devem ser de providenciar atendimento especializado o mais rápido possível, controlar eventual hemorragia, evitar movimentar o acidentado, evitar movimentos bruscos, nunca tentar recolocar o osso fraturado de volta ao seu lugar, imobilizar acima e abaixo da fratura na posição mais confortável possível (CARDOSO, 2003).

Estiramento muscular, segundo Dutra e Teixeira (S/D), é uma lesão que se caracteriza pelo alongamento excessivo das fibras musculares além dos limites fisiológicos. Esta lesão é uma das mais frequentes nos esportes em geral. Os estiramentos podem ser classificados em 3 graus, de acordo com sua dimensão:

Grau I: estiramento de pequena quantidade de fibras sem ruptura da fibra muscular. Surge durante contração muscular e sua dor é localizada, pode ocorrer edema sem ser notado durante exame físico. Os danos são mínimos e de resolução rápida.

Grau II: possui as mesmas características da lesão de primeiro grau, porém a intensidade é maior, sendo uma ruptura parcial, de apenas algumas fibras musculares. Acompanhada de dor, processo inflamatório local e hemorragia moderada, sua resolução é mais lenta.

Grau III: desencadeia uma completa ruptura do músculo ou de grande parte dele, resultando em perda de função com presença de defeito palpável. A dor pode variar e o edema e hemorragia são grandes. Dependendo do local lesionado, o edema, a equimose e a hemorragia são visíveis.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Projeto de intervenção comunitária elaborado por alunos do curso técnico em enfermagem, realizado em duas etapas distintas, sendo a primeira a revisão de literatura, onde foram usados materiais teóricos, através das redes de dados disponíveis para a área da saúde. Na segunda etapa foi realizada a parte prática da aplicação.

Botelho, Cunha e Macedo (2011) relatam que:

O processo de revisão da literatura requer a elaboração de uma síntese pautada em diferentes tópicos, capazes de criar uma ampla compreensão sobre o conhecimento científico, pois é através desse processo que novas teorias surgem, bem como são reconhecidas lacunas e oportunidades para o surgimento de pesquisas num assunto específico.

A presente revisão teórica tem a finalidade de gerar conhecimentos básicos e imprescindíveis sobre o tema com o intuito de dar embasamento sobre materiais já publicados, tais como artigos, livros, monografia e revistas.

3.2 Sujeitos do estudo

Participaram da aplicação do projeto de intervenção alunos e professores da modalidade de jiu-jitsu, da academia Team Nogueira e o centro de treinamento Black Belt.

3.3 Ações de intervenção

Na aplicação, foram utilizados modelos anatômicos (peças de articulações e peça anatômica com todos os ossos do corpo), ataduras, talas, esparadrapo e luvas a fim de demonstrar as imobilizações em prática. Para melhor entendimento, olhar anexo. Para aplicação das técnicas estes materiais foram cedidos pelo Instituto Federal de Santa Catarina.

4 RESULTADO

Foram realizadas oficinas sobre técnicas de imobilização de lesões oriundas da aplicação de golpes do jiu-jitsu, sendo as duas primeiras aplicações na academia Team Nogueira e a terceira aplicação no Centro de treinamento Black Belt.

A primeira oficina teve como um público-alvo composto por alunos e professores da modalidade. No início da aplicação estavam presentes 5 alunos e 1 professor, acompanhado da orientadora deste projeto, Enf^ª. Ms. Reginalda Maciel.

A aplicação se iniciou com uma breve apresentação da finalidade da oficina que estava sendo oferecida. Para introduzir o assunto, houve uma discussão com os participantes sobre quais lesões já sofreram relacionadas a prática do jiu-jitsu.

Após essa etapa, foi apresentado a história do esporte, seu índice de prática no Brasil e suas principais lesões. Para dar início nas técnicas de imobilização, foi necessário uma breve explanação sobre como conseguir reconhecer os diferentes tipos de lesões sofridas e a importância de realizar os primeiros socorros de forma eficaz.

Para a realização das técnicas, estas foram demonstradas em uma das alunas que se voluntariou para representar uma possível vítima de lesão. Após a nossa exposição, as alunas replicaram as técnicas ensinadas.

Encontramos dificuldade em manter o foco durante o processo devido à facilidade dos participantes de dispersar sua atenção, uma vez que o interesse principal demonstrado foi na aplicação prática. No decorrer da intervenção, percebemos que novos integrantes aderiram a oficina, reforçando o grande interesse pela parte prática das imobilizações. No final das intervenções, contabilizamos um total de 17 participantes, sendo que nem todos eram adeptos ao jiu-jitsu.

A segunda aplicação foi realizada para 23 praticantes do jiu-jitsu na academia Team Nogueira, acompanhada pelo professor da modalidade e outros não praticantes que estavam presentes no local. Na aplicação, manteve-se o esquema de apresentação da primeira aplicação onde iniciamos apresentando uma breve introdução sobre o projeto e sua finalidade. Na sequência foi realizado um levantamento para analisar quais dos participantes já sofreram alguma lesão relacionada à modalidade. Outra vez, foi revisada a história do esporte, índices no Brasil e uma breve explanação sobre as principais lesões que podem ocorrer. Nesta etapa foi esclarecida a necessidade de realizar os primeiros socorros de forma correta. As técnicas de imobilização de

lesões foram demonstradas de forma prática seguido de replicação das mesmas pelos alunos entre si.

Observamos que essa turma era mais reservada e a interação com os alunos ocorreu de forma progressiva. Demonstraram grande interesse pelo assunto abordado e no final da prática responderam ao questionário do apêndice A.

A aplicação no centro de treinamento Black Belt foi realizada acompanhada pelo professor, por duas turmas de aluno sendo uma turma feminina e outra turma masculina, e familiares presentes no local, totalizando 15 participantes. A aplicação foi iniciada respondendo a questionamentos e curiosidades acerca da peça anatômica do esqueleto, levantadas inicialmente pelos participantes.

Questionados quanto às lesões sofridas decorrentes da prática, os participantes relataram diversas, entre elas fratura de clavícula, fratura de fíbula e estiramento do músculo adutor. Na sequência foi apresentado a história do jiu-jitsu no Brasil, onde foram expostos os dados pesquisados sobre a incidência de lesões na modalidade, apontando as principais lesões e demonstrado como reconhecer seus diferentes tipos.

Para realização das técnicas, voluntariaram-se dois alunos: um para um simular a vítima lesionada e o outro auxiliar nas manobras das técnicas de imobilização. Foram revezados os alunos para que os outros participantes replicassem as técnicas. Não houve grande dificuldade na prática, apenas pequenas dúvidas que foram sanadas durante o processo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notamos grande desconhecimento do assunto abordado pelos praticantes do esporte, sendo que sua maioria já sofreu algum tipo de lesão consequente de sua prática. Para que fosse possível a realização do projeto, houve necessidade de introduzir os conceitos básicos, identificando as principais lesões, para que então fossem discutidas medidas a serem tomadas em um primeiro contato quando necessário, abordando de modo explicativo a teoria em prática. Notamos pouco interesse do público-alvo relacionado a parte teórica, havendo grande dispersão da atenção dos participantes. Devido as atividades normais da academia em seu pico de movimento e o som do ambiente, houve dificuldade na apresentação do projeto.

Os participantes após receberem as orientações sobre os procedimentos de imobilização, replicaram as técnicas com pouca destreza porém com grande interesse. Devido a baixa complexidade das técnicas, na segunda aplicação prática da técnica, os participantes já obtiveram êxito na eficiência da imobilização.

REFERÊNCIAS

1. AGENCIA AMBIENTAL PICK-UPAU. **TÉCNICAS DE PRIMEIROS SOCORROS: IMOBILIZAÇÕES**. Disponível em: < http://www.pick-upau.org.br/dicas/dr_pick_upau_imobilizacoes/imobilizacoes.htm#008> Acesso em: 20 de agosto de 2017.
2. CARDOSO, T. A. O. **Manual de Primeiros Socorros**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003. 170 p.
3. CARPEGGIANI, J. C. **LESÕES NO JIU-JÍTSU** estudo em 78 atletas. 2004. 36 f. Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/117984/201686.pdf?sequence=1> >
4. CBJJ - CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE JIU-JITSU. **ATUALIZAÇÕES DAS REGRAS DE COMPETIÇÃO**. 2015. Disponível em <<http://cbjj.com.br/wp-content/uploads/2015/03/Lista-de-Mudan%C3%A7as-na-Regra-2015.pdf>> Acesso em: 4 de setembro de 2017.
5. CENCI, C. D et al. **Manual de Primeiros Socorros Para Leigos**. 2013. Disponível em: < http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sma/usu_doc/samu.pdf>. Acesso em: 05 de agosto de 2017.
6. CRUZ VERMELHA. **PRIMEIROS SOCORROS**. Disponível em: <<http://www.saproject.com.br/anexos/blog/533d0de2e3.pdf> > Acesso em: 20 de agosto de 2017.
7. DUTRA, M. C; TEIXEIRA, L.Z. **Estiramento muscular durante a prática de atividade física**. Disponível em: <<http://www.cepe.usp.br/?tips=estiramento-muscular-durante-a-pratica-de-atividade-fisica>> Acesso em: 08 de maio e 2017.
8. FALCÃO, L. F. R; BRANDÃO, J. C. M. **Primeiros Socorros**. 1ª ed. São Paulo: Martinari, 2010. 288 p.
9. FPJJ – FEDERAÇÃO PAULISTA DE JIU-JITSU. **REGRAS CBJJ**. Disponível em: <http://www.fpjj.com.br/pages/federacao/regras_cbjj.asp> Acesso em: 4 de setembro de 2017.
10. GRACIE, Reila. **O criador de uma dinastia**. 1ed. Rio de Janeiro: Record Ltda., 2008. 560 p.

11. HEMONORTE. **Doenças Transmissíveis pelo sangue.** Disponível em: <<http://www.hemonorte.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=1853&ACT=null&PAGE=0&PARM=null&LBL=Institui%C3%A7%C3%A3o>> Acesso em: 05 de agosto de 2017.
12. IDE, B. N; PADILHA, D. A. **Possíveis lesões decorrentes da aplicação das técnicas do jiu-jitsu desportivo.** 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd83/jiu.htm>>. Acesso em: 28 de abril de 2017.
13. MACHADO, A. P.; MACHADO G. P; MARCHI, T. **A prevalência de lesões no Jiu-Jitsu de acordo com relatos dos atletas participantes dos campeonatos mundiais em 2006.** 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/929/92923617012/>> Acesso em: 01 de Maio de 2017.
14. MINISTÉRIO DO ESPORTE. **Diagnóstico Nacional do Esporte – DIESPORTE.** Coordenação: Prof.^a Dr.^a Celi Nelza Zulke Taffarel — UFBA, 2013. Caderno 1. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/diesporte/diesporte_grafica.pdf> Acesso em: 27 de abril de 2017.
15. PERGOLA, A. M; ARAUJO, I. E. M. **O leigo em situação de emergência.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n4/v42n4a20.pdf>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.
16. PLATONOV, V. N. **Teoria geral do treinamento desportivo olímpico.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
17. RODRIGUES JUNIOR, N. S; SILVA, N. C. R. **A Ocorrência de Lesões na Prática de Jiu-Jitsu em Academias de Floriano-PI.** Disponível em: <<http://pgskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/viewFile/540/511>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.
18. RONDINELLI, P. "Jiu-Jitsu";Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/educacao-fisica/jiu-jitsu.htm>>. Acesso em 04 de setembro de 2017. SD
19. RUFINO, L. G. B; MARTINS, C. J. O jiu jitsu brasileiro em extensão. **Revista Ciência em Extensão**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 84-101, dez. 2011. ISSN 16794605. Disponível em: <http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/462/610> Acesso em: 27 abr. 2017.
20. SOUZA, E. J; MENDES, C. R. S. **LESÕES MAIS FREQUENTES NO JIU-JITSU COM O TREINAMENTO DE ALTO RENDIMENTO.** Disponível em:

<<http://www.fugedu.com.br/novarevista/index.php/vitaetsanitas/article/download/11/11>>

Acesso em: 05 de maio de 2017.

21. VILLELA, F. **Ministro do Esporte faz campanha para incluir jiu-jitsu nas Olimpíadas.** 2016. Disponível em: < <http://agenciabrasil.ebc.com.br/rio-2016/noticia/2016-08/ministro-do-esporte-faz-campanha-para-incluir-jiu-jitsu-nas-olimpiadas>> Acesso em: 4 de setembro de 2017.
22. SERVIÇO REGIONAL DE PROTEÇÃO CIVIL E BOMBEIROS DOS AÇORES. **Manual de Socorrismo:** capítulo VIII técnicas de imobilização. Disponível em: <<http://www.prociv.azores.gov.pt/formacao/documentos/?cat=37>> Acesso em: 29 junho de 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE – Questionário

Nome: _____ Idade: _____

Tempo de prática do esporte:

1. Já sofreu alguma lesão na prática do jiu-jítsu?

SIM NÃO

2. Em quais lugares sofreu lesão?

3. Quanto tempo ficou afastado ou em repouso por lesões sofridas no esporte?

4. No momento da lesão, colegas/professores sabiam como proceder para um primeiro atendimento?

SIM NÃO

5. Você saberia como proceder caso um colega sofresse durante a prática do esporte:

Uma fratura: SIM NÃO

Um entorse: SIM NÃO

Um estiramento: SIM NÃO

6. Após as orientações, saberia reconhecer uma fratura fechada (sem exposição do osso)?

ANEXOS

ANEXO A – Manual do Socorrismo: técnicas de imobilização



Manual de Socorrismo
S.R.P.C.B.A. - Divisão de Prevenção, Formação e Sensibilização



Capítulo VIII

Técnicas de Imobilização



Capítulo *Técnicas de Imobilização*

8

1. OBJETIVOS

No final desta unidade modular formandos deverão ser capazes de:

- ✓ Listar e descrever as técnicas gerais e imobilização dos membros superiores
- ✓ Listar e descrever as técnicas específicas de imobilização da cintura escapular, úmero, cotovelo, antebraço punho e mão
- ✓ Listar e descrever as técnicas gerais e imobilização dos membros inferiores
- ✓ Listar e descrever as técnicas específicas de imobilização do fémur, joelho, perna, tornozelo e pé.



2. IMOBILIZAÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES



2.2. Fraturas do Úmero

Um socorrista ajusta sob tração mas comodamente o braço a uma tala de madeira almofadada, lateralmente, com o antebraço fletido para a frente do corpo. O outro socorrista aplicará as ligaduras, imobilizando o braço contra a tala e depois contra o tórax, apoiando o antebraço.

São fraturas que carecem de atenção e muito cuidado na manipulação pré-hospitalar, uma vez que frequentemente há lesões vasculares e nervosas, pela proximidade de vasos e nervos junto ao osso (Fig. 8.3).

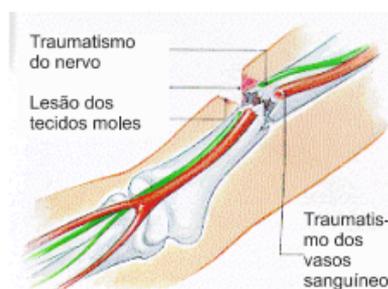


Fig. 8.3. Lesões vasculares e nervosas causadas pelas fraturas.

Perante uma fratura do úmero o socorrista deve pesquisar o estado circulatório do membro, palpando o pulso radial e a sensibilidade e mobilidade do membro. A pesquisa de mobilidade é passiva, ou seja, a vítima é que mexe ou não. O socorrista não deve mobilizar o membro ativamente sob risco de agravar as lesões existentes.

Na ausência de pulso radial, deve-se fazer imediatamente tração e alinhamento, seguida de imobilização.

O nervo que mais frequentemente encontramos lesionados é o nervo radial. Esta situação, apresenta caracteristicamente uma “mão pendente”, sendo a vítima incapaz de fazer a extensão da mão.

As fraturas do úmero muito altas, devem ser imobilizadas com o braço ao longo do tronco (Fig. 8.4 e 8.5).



Fig. 8.4. Imobilização do Úmero.

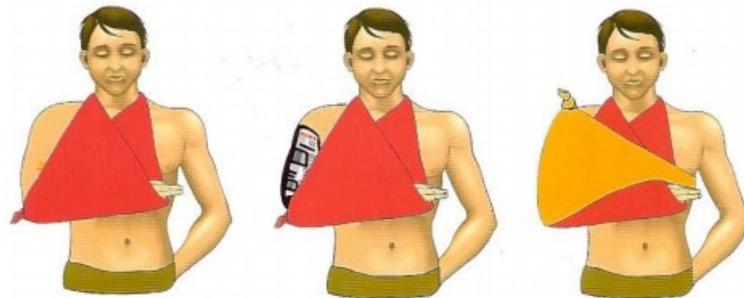


Fig. 8.5. Imobilização do Úmero com lenços

2.3. Lesões a Nível do Cotovelo

Resultam habitualmente de traumatismo direto sobre o cotovelo.

Para além dos sinais e sintomas habituais das fraturas, devemos pesquisar igualmente o estado circulatório do mesmo, pois as lesões a este nível podem também dar compromissos vasculares (palpar pulso radial).

A imobilização deve ser feita com o mínimo de tração sem forçar, (se a mesma não provocar dor local muito intensa e não houver resistência) já que a flexão associada ao edema que habitualmente se instala podem comprimir os vasos que passam a nível do cotovelo impedindo o fluxo normal de sangue.



2.4. Fraturas do Antebraço

Ter em atenção que os sinais e sintomas normais das fraturas, podem estar mais ou menos mascarados quando apenas um dos ossos (rádio ou cúbito) é fraturado.

As regras gerais de tratamento das fraturas, aplicam-se aqui sem exceções (Fig. 8.6 e 8.7).



Fig. 8.6. Imobilização do antebraço.

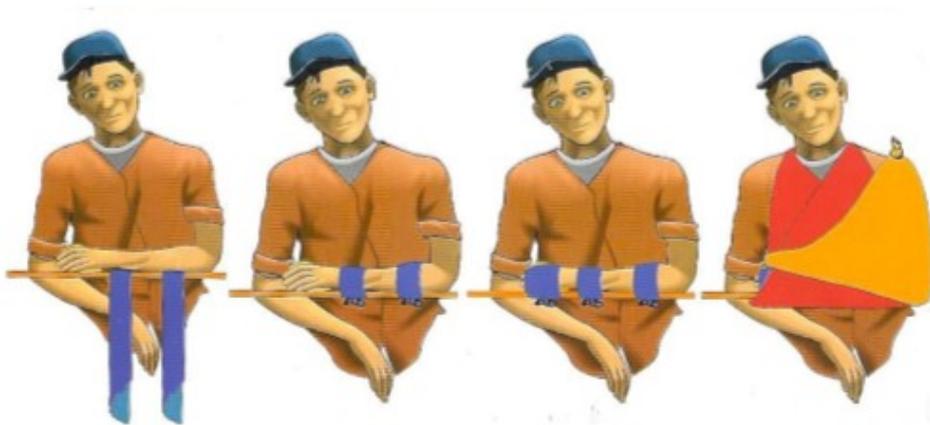


Fig. 8.7. Imobilização do antebraço com lenços

2.5. Fraturas do Punho e Mão

Enquanto a nível do punho o mecanismo mais frequente de fratura é o traumatismo indireto – fase pós-impacto, a nível dos dedos é o traumatismo direto sobre estes (Fig. 8.8).

A fratura do punho mais frequente, é a fratura de Coles no indivíduo idoso, em que habitualmente verificamos a existência de uma deformidade do punho “em garfo”.



Fig. 8.8. Imobilização dos dedos.

3. IMOBILIZAÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

3.1. Fraturas do Fémur

As fraturas mais frequentes a este nível, são as fraturas do colo do fémur do idoso, resultantes de pequenas quedas e as fraturas provocadas por acidentes.

O sinal típico deste tipo de fraturas é a rotação externa do pé (Fig. 8.9).



Fig. 8.9. Rotação externa do pé.

A atitude a ter perante a suspeita de fratura do colo do fémur, segue as regras básicas de imobilização das fraturas: tração, alinhamento, e imobilização que deve ser feita com talas longas até à cintura e ultrapassando o pé, de forma a manter a tração e alinhamento do membro (Fig. 8.10, 8.11 e 8.12);

NUNCA tentar sentar ou colocar de pé a vítima.



As fraturas do fémur propriamente dito, são habitualmente resultantes de acidente de viação e portanto de traumatismos violentos. A sua suspeita é fácil dado que habitualmente os sinais e sintomas são exuberantes e o tratamento segue as regras básicas das fraturas, devendo as talas de madeira ser colocadas até à cintura. Nunca esquecer que fratura do fémur pode implicar a perda de 1 a 2 litros de sangue sendo importante a vigilância dos sinais vitais



Fig. 8.10 e 8.11. Tração, alinhamento e imobilização do Fémur.

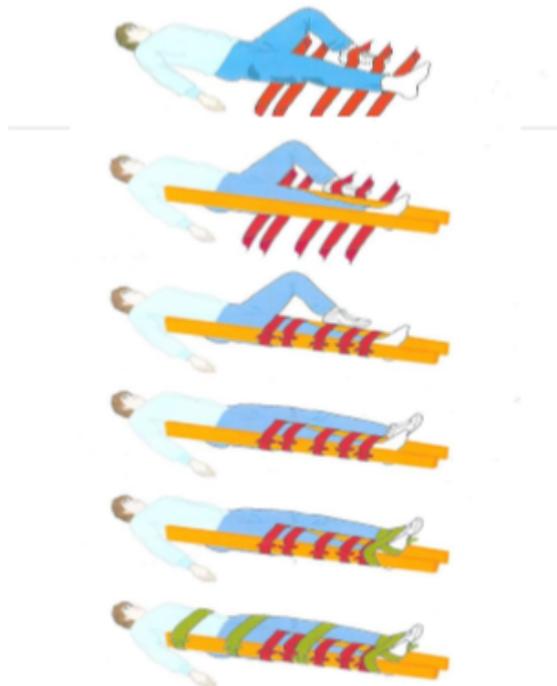


Fig. 8.12. Imobilização do membro Inferior com lenços.



3.2. Lesões a Nível do Joelho

Resultam habitualmente de quedas sobre o joelho, acidentes desportivos e acidentes de viação.

Neste último caso, NUNCA nos devemos esquecer de pesquisar outras fraturas associadas: fémur, colo de fémur e bacia.

A imobilização deve ser feita na posição em que o membro é encontrado se não for possível fazer a sua extensão.

As infeções em fraturas articulares são graves e altamente incapacitantes para o doente, pelo que, em caso de fratura exposta a nível do joelho, devemos ser ainda mais minuciosos do que o habitual, na lavagem e desinfeção da ferida.

3.3. Fraturas dos Ossos da Perna

Resultam habitualmente de traumatismos diretos (acidentes de viação) podendo estar fraturados os dois ou só um dos ossos (tíbia ou perónio).

São as fraturas que com maior frequência encontramos expostas, dado que a tíbia (canela) se encontra imediatamente por debaixo da pele.

Quando ocorre fratura de um só dos ossos, os sinais e sintomas habituais das fraturas podem estar mascarados, já que o outro osso serve de tala.

A imobilização segue as regras básicas já referidas anteriormente.

3.4. Fraturas do Tornozelo

A maior dificuldade nas fraturas do tornozelo consiste em fazer a sua distinção de um vulgar entorse uma vez que em ambas temos edema, dor e incapacidade funcional. No entanto, enquanto que na fratura a dor é intensa à palpação, das saliências ósseas, na entorse (distensão dos ligamentos por torção da articulação) a dor é mais intensa à palpação dos tecidos moles adjacentes.

Por vezes, estas fraturas complicam-se devido a luxação da articulação com compromisso da circulação (o pé começa a ficar roxo), sendo neste caso permitido tentar alinhar o pé com o



restante membro, de modo a facilitar a circulação do mesmo. Se tal não for possível, deve-se imobilizar como está e transportar rapidamente para o hospital.

3.5. Fraturas do Pé

Resultam habitualmente da queda de um objeto sobre o pé, ou da queda da vítima de um local alto. Neste caso, a situação mais frequente é a fratura a nível do calcanhar. Perante a queda de altura sobre os pés presumir a existência de fratura da coluna vertebral até prova em contrário. Assim, imobilizar em conformidade com a suspeita ainda que a vítima não apresente sinais sugestivos.

Dado que habitualmente o edema neste tipo de fraturas é grande e de instalação rápida, deve-se retirar o sapato com manobras suaves de modo a não agravar as lesões existentes. O pé deve ser mantido elevado durante o transporte e imobilizado com talas (Fig. 8.13).

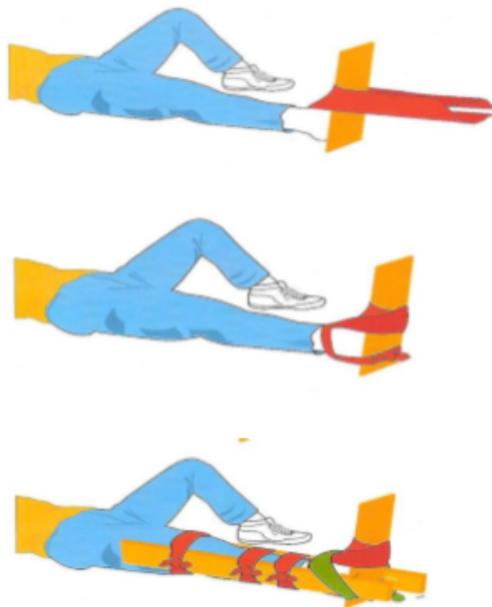


Fig. 8.13. Imobilização da perna com lenços.