



Licenciatura em Fisioterapia

Seminário de Monografia I e II

Ano Letivo: 2011/2012 – 4º Ano

Projeto de Investigação

Prevalência de lesões em praticantes de Judo

Volume I

Discente: Hugo António Levita Cardoso nº 200891996

Docente orientador: Mestre Lara Costa e Silva

Barcarena 15 de Novembro de 2012



Licenciatura em Fisioterapia

Seminário de Monografia I e II

Ano Letivo: 2011/2012 – 4º Ano

Projeto de Investigação

Prevalência de lesões em praticantes de Judo

Volume I

Discente: Hugo António Levita Cardoso nº 200891996

Docente orientador: Mestre Lara Costa e Silva

Barcarena 15 de Novembro de 2012

“O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório.”

Resumo

O Judo atualmente é um desporto com um grande número de praticantes em Portugal, devendo-se ao êxito que este desporto teve nos Jogos Olímpicos de 2008 em Pequim. Sendo o Judo, um desporto de combate realizado entre duas pessoas, requer um grande trabalho a nível muscular, pois a sua prática envolve pegadas, movimentos de puxar e empurrar o adversário agarrando o judogi (fato de Judo), projeções e quedas, e técnicas que forcem as articulações conhecidas por chaves, sendo o risco de lesão elevado.

Atualmente existem poucos estudos relativos a prevalência de lesões neste desporto de combate. **Objetivo Geral:** Determinar a prevalência das principais lesões no Judo. **Objetivos Específicos:** Averiguar se a prevalência de lesão é afetada com o local onde foi contraída a lesão; se a prevalência de lesão é afetada tendo em conta o peso do adversário; se existe relação da prevalência de lesões sendo o atleta Tori ou o Uke e realizar uma descrição e caracterização das lesões levantadas. **Metodologia do estudo:** foi utilizado um questionário de autorresposta previamente validado, que será entregue a todos os atletas que pratiquem Judo em Lisboa. **Conclusão:** A informação adquirida neste estudo, poderá ser útil para Fisioterapeutas e outros profissionais que trabalhem com estes atletas, no sentido de trabalharem a nível da prevenção e caso a lesão ocorra terem uma resposta mais rápida e mais específica, para que a recuperação seja o mais precoce.

Palavras-chaves: Judo; Lesão no Judo; Lesões no Desporto.

Abstract

Judo, presently, is a sport with a great number of athletes in Portugal due to the successful campaign in the 2008 Olympics in Beijing. Being Judo a combat sport between two opponents, it requires a great deal of muscle activation because of the techniques involved in this sport grappling, pulling and pushing moves, projections and falls and locks that result in a high injury risk.

Presently there are few studies about the injury prevalence in this combat sport. **General Objective:** To determine the injury prevalence in Judo **Specific Objectives:** To assess if the injury prevalence varies with: place of injury, weight of the opponent, with being Tori or Uke and make a description and characterization of those injuries. **Methodology:** It was used a questionnaire of self-answer previously validated, which will be delivered to all Judo athletes in Lisbon. **Conclusion:** The information acquired in this study, might be useful in the future for physiotherapists and other health professionals that work with these athletes in order to work in prevention programs and to develop more quick and more specific response methods in case of injury, so that they can have the best recovery possible.

Key – Words: Sports Injuries; Judo Injuries; Martial Art Injuries.

Índice

Introdução.....	1
Revisão da Literatura	3
1.1.Desporto de combate	3
1.2.O Judo	4
1.3.Tecnicas do Judo	4
1.4. Lesões desportivas	6
1.5. Lesões no desporto	6
1.6. Lesões no treino e Lesões em competição	8
1.7. Fatores de risco de lesão	9
1.8. Incidência das lesões no Judo	10
Metodologia	13
2.1. Objetivos do estudo	13
2.1.1. Objetivo Geral	13
2.1.2. Objetivos Específicos	13
2.2. Desenho de estudo	14
2.3. Questão orientadora	14
2.4. População, Amostra e Critérios de Inclusão/Exclusão	14
2.4.1. População Alvo	14
2.4.2. Amostra	14
2.4.3. Seleção da Amostra	15
2.4.4. Critérios de Inclusão	15
2.4.5. Critérios de Exclusão	15
2.5. Variáveis do estudo	15

2.6. Instrumento de recolha de dados	16
2.7. Desenho e delineamento do estudo	17
2.8. Plano de Tratamento de Dados	18
Reflexões Finais e Conclusões	19
Referências Bibliográficas	21

Introdução

A realização deste projeto ocorre no âmbito das disciplinas de Seminário de Monografia I e II, do 4º Ano de Licenciatura em Fisioterapia da Escola Superior de Saúde Atlântica, incorporada da Universidade Atlântica. Este trabalho sendo o último do curso apresenta como objetivo a realização de um trabalho científico com características de investigação.

O presente projeto tem por base um estudo epidemiológico de levantamento de dados sobre a prevalência de lesões em atletas de Judo. As quais serão descritas e caracterizadas ao longo do mesmo.

É difícil determinar com precisão a origem dos vários desportos que presentemente atraem as pessoas, quer como praticantes, quer como simples espectadores. O número de lesões em atletas de diversas modalidades desportivas tem aumentado nos últimos anos. Este dado permite-nos refletir sobre a exigência física a que os corpos destes atletas se encontram expostos, para conseguir atingir os resultados esperados pelas diferentes entidades empreendedoras, tais como clube e patrocinadores. (Cohen, 2002) Um dos fatores que têm contribuído para o aumento da incidência de lesões passa pelos desportos estarem cada vez mais profissionalizados sendo, por isso praticados por uma elite competitiva. (Tadiello, 2006)

O Judo advém de outra arte marcial, o Ju-jitsu e teve o seu início por volta de 1882. Esta modalidade desportiva individual, requer movimentos rápidos e explosivos e muitas vezes mudanças bruscas de direção. Estes fatores caracterizam os desportos de combate, mais concretamente o Judo, tornando-o um desporto com riscos elevados de lesão. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

Este tema foi escolhido devido a uma prévia prática desta modalidade por parte do investigador, o que deste modo suscitou um interesse acrescido neste desporto. Acresce ainda que o Judo na edição dos Jogos Olímpicos de 2008, em Pequim, foi um

dos desportos que trouxe mais medalhas para Portugal o que fez com que o mesmo se expandisse e que o número de praticantes tenha aumentado exponencialmente.

A relevância deste estudo resulta da recolha de resultados que nos permitirão saber quais as lesões mais prevalentes em atletas de Judo, levando a que desta forma tanto Fisioterapeutas como outros profissionais que trabalham com os atletas se encontrem mais bem preparados.

Assim sendo, é também importante fazer um levantamento das lesões mais frequentes no Judo, de modo a que o Fisioterapeuta consiga ter uma intervenção preventiva e com melhores resultados.

A estrutura deste trabalho começa com uma revisão da literatura que abordará temas como o que é um desporto de combate, o que é o Judo e as suas componentes técnicas, as lesões desportivas, os fatores de risco e a divergência de lesões em competição e em treino e a incidência das lesões no Judo. Seguidamente será descrita a metodologia do estudo e finalizará com as reflexões finais e conclusão.

Para a realização deste trabalho a bibliografia foi consultada na biblioteca da Universidade Atlântica, na biblioteca do Hospital Santa Maria e também na pesquisa de artigos científicos nas bases de dados da PubMed, Ebscohost, Medline.

Revisão da Literatura

Nesta revisão da literatura foram abordadas sete temáticas pertinentes para fazer face aos objetivos da investigação. Assim, foi realizada uma breve introdução na qual se define um desporto de combate; referindo de seguida no que consiste o Judo e as origens deste. Após este breve incursão definem-se algumas componentes técnicas relevantes para o estudo do mesmo. De seguida realizou-se uma abordagem sobre as lesões no desporto em geral; a diferença entre as lesões decorrentes em treino e competição; fatores de risco e por fim a epidemiologia das lesões em atletas de Judo.

Ao ser escolhido o Judo para tema deste estudo, não se pode deixar de fazer referência aos desportos de combate na generalidade, dado que aquele está inserido nestes. Aborda-se também no ponto seguinte o Judo e a sua história, de forma a dar a conhecer as suas origens. As técnicas de Judo foram escolhidas para enquadrar o leitor nas componentes técnicas desta modalidade. A definição de lesão no desporto foi a utilizada tanto no questionário como no trabalho pois foi a que no entender do investigador era a que melhor se enquadrava com o que era pedido para este estudo. Foi também abordado o tema da diferença das lesões em treino e em competição, na medida em que estas variam e é de extrema importância fazer-se esta separação. Relativamente aos fatores de risco, não é possível não os referir devido à sua importância para o estudo proposto. Por fim foi a prevalência das lesões em atletas de Judo, pois é neste ponto que se vai basear todo o estudo.

1.1.Desporto de combate

Um desporto de combate por definição tem que seguir determinadas normas. Há o combate a nível amador cujo objetivo é a demonstração, ao passo que a nível de combate profissional este é uma competição onde dois combatentes lutam entre si

cumprindo certas regras, tendo este de ser aprovado pela delegação do ministério. (Wales, 2011)

Um desporto de combate tem que seguir uma destas combinações: (a) boxe ou desporto que tenha golpes com os membros superiores. (b) *Kickboxing* ou um desporto que tenha golpes aferidos pelos membros inferiores. (c) qualquer desporto ou arte marcial que tenha exibição ou competição que requeira murros, pontapés, puxões, empurrões ou projeções. (Wales, 2011)

1.2.O Judo

O Judo foi criado por Jigoro Kano, no Japão, no ano 1860. O Judo advém de outra arte marcial, o Ju-jitsu, que quer dizer atacar os outros ou defender-se a si próprio apenas usando o próprio corpo. (International Judo Federation, 2007)

Kano, seguiu uma série de estudos, com diferentes mestres onde aprendeu vários estilos de luta e inclusive até a lutar com armadura. O mesmo elaborou então um sistema de educação física e formação de carácter através da disciplina, que resultou, em nada mais nada menos, do que a síntese das melhores técnicas de jiu-jitsu. Escolhendo os golpes mais eficazes e racionais, eliminando as práticas perigosas, aperfeiçoando a forma de cair, inventando o princípio das quedas com amortecimento (ukemi) e criando uma vestimenta especial de treino (judogi), criou a arte marcial de Judo. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

1.3.Técnicas do Judo

O Judo é uma arte marcial que necessita de duas pessoas para combater, o Tori que é a pessoa que vai efetuar a técnica e o Uke que é a pessoa que vai receber a

técnica. Necessita ainda de um conjunto de tatamis (tapetes de judo) e caso se esteja em competição de três árbitros. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

Na categoria de Seniores o combate de Judo demora 5 minutos, tempo real de combate. Na categoria de Juniores o combate demora apenas 4 minutos. Se o combate continuar empatado são dados mais 3 minutos, nos quais se joga com ponto de ouro, ou seja, qualquer vantagem da vitória no combate. Se o combate continuar empatado então os três árbitros votam no judoca que acreditam ser o que melhor lutou no final do combate. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

As vantagens do Judo são quatro, nomeadamente, o Ippon (vantagem máxima, fim do combate), Waza-ri (segunda vantagem maior, dois Waza-ri, dão direito a um Ipon), Yoku e Koka. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

Esta arte marcial contém tanto a luta em pé como luta no chão. A luta no chão é chamada osaekomi. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

No Judo é necessário o uso de um uniforme próprio, chamado de judogi. Há oito graduações (sete em Portugal), os quais se distinguem pelas cores das faixas (cintos): Cor branca, amarela, laranja escura, laranja, verde, azul, castanho e preto. A Federação Portuguesa de Judo não utiliza a faixa laranja escura. (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

A prática de Judo desenvolve características como o equilíbrio, agilidade, força, coordenação dos membros superiores e membros inferiores. O Judo necessita de um grande trabalho muscular, pois a sua prática envolve pegadas, movimentos de puxar e empurrar o adversário agarrando o judogi, projeções e quedas, além de técnicas que forcem as articulações conhecidas por chaves. (International Judo Federation, 2007)

O Judo como já foi referido anteriormente, é uma arte marcial que engloba tanto a luta no chão como a luta em pé. Na luta em pé existem três tipos de técnicas a destacar que são as técnicas de braços, como por exemplo o ippon Seoi nage (Anexo I); as técnicas de ancas, como por exemplo o O-goshi (Anexo II) e as técnicas de pernas, como por exemplo o Uchi mata (Anexo III) e o Tai otoshi (Anexo VII).

Na luta do chão estão englobados os estrangulamentos (Anexo IV), as chaves de braços e pernas (Anexo V) (técnicas que têm como objetivo a desistência do combate por parte do adversário) e ainda as imobilizações com o adversário com as costas no chão (Anexo VI). (Federação Portuguesa de Judo, 2006)

1.4.Lesões desportivas

Por ser difícil de chegar a um consenso sobre a definição de lesão desportiva, neste estudo a condição de lesão foi considerada a situação em que pelo menos uma das seguintes consequências referidas abaixo tenha ocorrido na prática de Judo: (Adaptado de Cain et al, 1996 e Lysens et al., 1991, cit. Por Pires D, 2008)

- Tenha sido motivo direto para interromper a atividade como Judoca (aulas, treinos, competição) durante pelo menos 24 horas;
- Se a condição ou sintoma não levou à interrupção total da atividade de judoca, mas foi determinante para alterar a sua atividade em termos quantitativos (menor número de horas de prática, menor intensidade do esforço físico), quer em termos qualitativos (menor capacidade para realizar determinados movimentos, alteração dos gestos técnicos);
- Procurou um conselho ou tratamento junto de um profissional de saúde para resolução da condição ou sintoma.

1.5.Lesões no Desporto

As lesões podem afetar qualquer parte do corpo, observando-se uma vulnerabilidade específica segundo o tipo de movimento corporal. As lesões podem ser classificadas em cinco níveis diferentes:

- Lesões Leves: requerem atenção ao tratamento, mas sem interromper a atividade do desportista.
- Lesões moderadas: requerem tratamento e limitam a participação da pessoa na prática desportiva.
- Lesões graves: implicam uma interrupção prolongada e intervenção cirúrgica.
- Lesões graves que levam a um grande prejuízo: impede a pessoa de recuperar o seu nível de rendimento ou funcional que tinha antes da lesão, obrigando-o a fazer um trabalho de recuperação permanente para evitar a recidiva.
- Lesões graves que provocam inatividade permanente: impedem a pessoa de voltar a praticar atividades desportivas com a mesma intensidade com que praticava antes da lesão, tendo que fazer reajustes drásticos na sua forma de vida.

(Cabral, Aragão, Asano, & Neto, 2008)

Existem apenas sete mecanismos básicos para o desencadeamento de uma lesão que são:

- Contacto: a origem deste tipo de lesão é o contacto traumático. São exemplos, tanto os choques de um atleta com o outro, como os de um atleta com o solo.
- Sobrecarga dinâmica: descreve a lesão resultante de uma deformação causada por tensão súbita e intolerável.
- Excesso de uso ou sobrecarga: frequentemente esses mecanismos são observados no contexto da aplicação de cargas cíclicas ou de excesso do treino, cerca de 30% a 50% de todas as lesões desportivas estão ligadas a esta causa.
- Vulnerabilidade estrutural: pode contribuir para a fadiga e eventual insuficiência ou falha estrutural. Como por exemplo, a híper pronação de um pé durante a

corrida ou uma situação patológica de sustentação de uma articulação pelos ligamentos.

- Alinhamento incorreto: leva a um contacto entre as superfícies articulares inadequado, havendo uma incorreta distribuição das forças (numa mesma superfície articular determinada área está mais em sobrecarga que outra), iniciando um desgaste da articulação.
- Falta de flexibilidade: pode levar a desvios no contacto articular, iniciando um ciclo de degeneração articular, por exemplo, um encurtamento de um músculo faz com que este fique mais vulnerável à tensão e conseqüentemente a lesão.
- Desequilíbrio muscular: é um mecanismo inter-relacionado com a falta de flexibilidade e resulta principalmente de um condicionamento e utilização musculares impróprios.

(Cabral, Aragão, Asano, & Neto, 2008)

1.6. Lesões em treino e Lesões em competição

Num estudo onde são comparadas as lesões em treino e em competição em vários desportos (incluindo o wrestling um desporto de combate com algumas semelhanças ao Judo, pois é também um desporto que tem combate em pé e no chão) retiraram-se as seguintes conclusões: ao nível dos estiramentos musculares e estiramentos ligamentares, a incidência é de 43.7% para treino e de 45.7% para competição. No entanto, neste estudo foi concluído que as contusões no wrestling são mais comuns em treino 6.5% do que em competição 5.3%. As fraturas neste estudo demonstram ter uma percentagem semelhante em treino, 15.3% e em competição, 15.2%. Neste estudo, no total de 415 atletas de wrestling, 257(61.9%) contraíram a lesão em treino e 158(38.1%) em competição. Isto demonstra uma prevalência de lesão

maior em treino quando a preparação e a concentração são menores. (Rechel, Yard, & Comstock, 2008)

Hootman, Dick & Agel (2007), realizaram um estudo onde comparou a prevalência de lesões em 15 desportos e chegou a conclusões diferentes do estudo anteriormente apresentado. Em competição no wrestling masculino, em cada 1000 atletas cerca de 26.4 destes se lesionavam e que em treino em cada 1000 atletas cerca de 5.7 se lesionavam.

Na distribuição das lesões a maioria destas é adquirida em competição, mais concretamente na aplicação das projeções, seguido da receção a uma projeção, depois na luta pelas pegas e por fim na luta no chão. No treino, as lesões mais comuns são na aplicação de uma projeção, seguido quando se é projetado e por último na luta no chão, (Souza, Monteiro, Vecchio, & Gonçalves, 2006)

1.7.Fatores de risco de lesão

Um dos principais fatores de risco são as alterações anatómicas, tais como a dismetria dos membros inferiores, laxidez ligamentar, calcâneo varo ou calcâneo valgo, mas existem outros fatores de risco tais como o historial anterior de lesões e os desportos que abrangem movimentos de impulsão/salto e corrida com mudanças bruscas de velocidade. (Murphy, Connolly & Beynnon, 2003)

Outra das principais causas da diminuição da performance e do aumento da predisposição para a lesão é o desrespeito pelo descanso necessário entre treinos ou competições, ou seja o tempo necessário de descanso dos músculos para não entrarem em fadiga extrema. (Oliveira et al, 2009)

Alguns estudos em atletas dizem que o desequilíbrio de forças musculares na articulação do pé, entre inversores, eversores flexores plantares e flexores dorsais, está associada ao aumento da incidência de lesões durante a época seguinte, outra

característica, sobretudo nas mulheres, é um desequilíbrio na distribuição do peso sobre a articulação e um anormal Q-angle do joelho. (Braun, 1999)

Segundo Croisier (2004), existem fatores extrínsecos tais como a fadiga muscular, um déficit de preparação física para a atividade e um mau aquecimento e existem os fatores intrínsecos tais como falta de flexibilidade, fatores associados com a idade e/ou disfunções hormonais.

Outros estudos referem que uma das principais causas das lesões é o treino excessivo, sem períodos de descanso. (Petibois, Cazorla, Poortmans, & Déléris, 2002)

Segundo Zetaruk, Violán, Zurakowski & Micheli (2005), o principal fator de risco é a idade, seguido do estilo de luta utilizado pelo atleta e por fim na experiência e nas horas de treino semanais.

Outro fator de risco, que alguns atletas fazem antes das competições, consiste em perderem peso para combaterem nas categorias mais leves, originando desidratação, o que pode causar no momento da luta fadiga muscular, caibras, tonturas, vômitos e desmaios.

1.8. Incidência das Lesões do Judo

Para ser se um bom praticante de Judo não é necessário apenas força, mas também a precisão, a sincronia de movimentos e a coordenação. Alguns atletas são negligentes quanto aos alongamentos e ao aquecimento antes dos combates e isso causa lesões principalmente nos períodos mais frios. Existem também competições com atletas inexperientes e que não se encontram preparados fisicamente o que leva a um aumento do índice de lesões.

No Judo a incidência de lesões é maior no sexo masculino do que no sexo feminino. No género masculino existe uma maior incidência de lesões ao nível da

cabeça e região cervical, seguindo-se os membros e em último o tronco. No género feminino o padrão é semelhante. (James & Pieter, 2003)

Nos atletas masculinos a lesão mais comum é a laceração enquanto nas atletas femininas é a contusão. (James & Pieter, 2003)

Este estudo mostra-nos ainda que a maior prevalência de lesões nos atletas masculinos é enquanto realiza ou sofre uma projeção, enquanto nas atletas femininas é no movimento de “Chave de Braço”. (James & Pieter, 2003) A lesão mais comum é o ombro deslocado e o mecanismo de lesão mais comum é na realização de uma projeção ou quando sofre uma projeção. (James & Pieter, 2003)

Ainda neste estudo foi verificado que o Judo, dentro dos desportos de combate é dos desportos com uma menor incidência de lesões se compararmos com outros estudos realizados a atletas de elite. (James & Pieter, 2003)

Numa escola de São Paulo, foi realizado um estudo onde se concluiu que as lesões variavam da seguinte forma, da mais comum para a menos comum: estiramento ligamentar, contusão, estiramento muscular, deslocação articular parcial, deslocação articular total, lesão meniscal, fratura e rutura do tendão. (Souza, Monteiro, Vecchio, & Gonçalves, 2006)

As lesões adquiridas nas pegadas são muitas vezes agravadas pelo excesso de contacto ou por falta dos primeiros socorros no local da lesão. Alguns judocas mesmo com lesões adquiridas continuam a treinar e a competir, isto acontece porque muitas vezes não existe um profissional de saúde no local de treino. (Souza, Monteiro, Vecchio, & Gonçalves, 2006)

Segundo Souza, Monteiro, Vecchio & Gonçalves (2006), as principais lesões apontadas são, as lesões ligamentares, seguidas das contusões e das lesões da região na derme.

Segundo Cunningham & Cunningham (1996), através de um estudo realizado nos Jogos Australianos em 1994, referem que as principais lesões foram os estiramentos

ligamentares, seguidas das abrasões cutâneas, hematomas, estiramentos musculares e por fim lesões a nível dos tendões.

No que diz respeito ao desporto e principalmente ao desporto de combate, uma larga variedade de lesões acontecem em várias regiões do corpo, mas a maioria destas acontecem nos membros, contudo também se encontram algumas a nível do tronco e da coluna vertebral. (Cunningham & Cunningham, 1996)

Podemos ainda concluir que o local anatómico do corpo mais afetado em praticantes do Judo é o joelho seguido do ombro e tornozelo. (Barsottini, Guimarães, & Morais, 2006)

Apurou-se também que o Ippon seoi Nague (Anexo I), o Tai otoshi (Anexo VII) e o Uchi mata (Anexo III) foram as técnicas que causaram maior frequência de lesão. O Ippon Seoi Nague apresentou a maior incidência de lesão no ombro em relação ao Tori. O Tai otoshi apresentou maior relação de lesão no joelho em relação ao Uke. Este estudo alerta-nos também para o facto de grande percentagem das lesões se darem em treino quando a luta é realizada contra um adversário mais pesado (Barsottini, Guimarães, & Morais, 2006)

Há que referir que, nestes estudos de grande calibre, não houve nenhuma averiguação se os clubes possuíam algum profissional de saúde, o que nos pode levar a pensar que os pequenos clubes, que não têm profissional de saúde, não reportam todas as lesões, o que pode levar a dados epidemiológicos alterados, recuperações incorretas, exacerbação das lesões contraídas e um maior risco de recidivas.

Metodologia

Em todos os estudos é indispensável a criação de objetivos gerais e objetivos específicos que revelem a pertinência do estudo. Estes são utilizados como linhas condutoras para a construção e elaboração do trabalho, sendo os mesmos apresentados abaixo.

2.1.Objetivos do Estudo

2.1.1.Objetivo Geral

Determinar a prevalência de lesões em atletas praticantes de Judo.

2.1.2.Objetivos Específicos

- a) Se a prevalência de lesões é afetada com o sítio onde foi contraída a lesão (ou seja se em competição ou em treino).
- b) Se a prevalência de lesão é afetada tendo em conta o peso do adversário.
- c) Se a prevalência de lesão é afetada se o atleta é o Tori ou o Uque.
- d) Descrição e caracterização das lesões levantadas.

2.2.Desenho de estudo

Este projeto de investigação é um estudo epidemiológico, onde será feito um levantamento sobre a prevalência de lesões em praticantes de Judo, através de um questionário de autorresposta.

2.3.Questão orientadora

Qual a prevalência de lesões em atletas praticantes de Judo?

2.4.População, Amostra e Critérios de Inclusão/Exclusão

2.4.1.População Alvo

População é o nome dado ao conjunto de entidades das quais se pretende retirar conclusões. (Fortin, 1999) Para este estudo o investigador considerou como População todos os atletas de Judo inscritos na Associação Portuguesa de Judo, praticantes em Lisboa. Isto corresponde a um total de 3917 atletas.

2.4.2.Amostra

Amostra é um subconjunto retirado de uma população. (Fortin, 1999) Neste estudo a amostra é não aleatória por conveniência. Considerou-se a amostra como sendo todos os atletas de Judo que praticassem há mais de 3 anos, realizando ou não competição e com mais de 18 anos.

2.4.3. Seleção da Amostra

De maneira a selecionar sujeitos que possam fazer parte da amostra deste estudo, o investigador propõe-se a deslocar-se à Federação Portuguesa de Judo e a outras instituições que tenham aulas de Judo. O investigador vai primeiro pedir autorização ao Mestre de Judo ou à instituição e só depois vai entregar os questionários aos atletas (Apêndice I). Posteriormente serão questionados acerca dos critérios de inclusão e exclusão, de modo a selecionar aqueles que possuem as características necessárias para fazerem parte do estudo

2.4.4. Critérios de Inclusão

Os Critérios de inclusão utilizados foram: atletas praticantes de judo, há mais de 3 anos; atletas com mais de 18 anos; atletas que assinaram o consentimento informado para a participação neste estudo e atletas inscritos na Federação Portuguesa de Judo.

2.4.5. Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão utilizados foram: atletas que pratiquem outro desporto para além do Judo e atletas que se tenham lesionado num contexto que não tenha sido um treino ou competição de Judo.

2.5. Variáveis do estudo

Sendo um estudo epidemiológico as variáveis não serão manipuladas.

2.6. Instrumento de recolha de dados

Neste estudo a recolha de dados será realizada por o preenchimento de um questionário de autorresposta (Apêndice I). Além das informações pessoais de cada pessoa, que nos dirá quais as lesões que sofreram no último ano desportivo, este questionário divide-se nas seguintes partes: dados pessoais do Judoca onde será questionado sobre informações básicas tais como a idade, o género, a altura, o peso, a profissão e o lado dominante; caracterização da arte marcial, onde nos informará os anos de experiência do judoca, a graduação, quantas vezes treina por semana, a duração média de cada treino e se realiza alguma preparação específica antes e depois do seu treino ou competição. Segue-se a caracterização da atividade física que decorre da prática do Judo. De seguida vem a caracterização das lesões e acaba com duas perguntas de opinião.

Para isto foi necessário proceder com a validação do questionário (Apêndice II), pois não existia nenhum questionário já validado com as características desejadas para este estudo. A elaboração deste questionário baseou-se no questionário da Escola Superior de Dança do Instituto Politécnico de Lisboa realizado pela aluna Ana Paula Azevedo da Escola Superior de Saúde de Alcoitão e num estudo de lesões no sistema músculo-esquelético em tenistas na época de 2007 realizado pelo aluno David Pires aluno da Escola Superior de Saúde do Alcoitão.

Este questionário será realizado pelos atletas no local do treino e é um questionário de autopreenchimento, quase todo de perguntas fechadas.

Os questionários foram validados por um painel de Experts constituídos por um Fisioterapeuta na área, um Fisioterapeuta no desporto, um Docente em Fisioterapia, um Médico e dois Mestres de Judo (Apêndice III). Após a primeira versão do questionário esta foi entregue a cada elemento do painel, juntamente com o formulário de validação de conteúdo (Apêndice IV), o formulário sobre os dados pessoais (Apêndice V), a explicação do instrumento de recolha de dados e a explicação e introdução do estudo que estava a ser realizado (Apêndice VI). Para o processo de validação foi-lhes pedido

que preenchessem o formulário de validação de conteúdo e o formulário com os seus dados pessoais. Após a recolha dos formulários de validação de conteúdo (Apêndice IV), foi feita uma percentagem de concordância (Apêndice VII). Seguidamente os resultados dos formulários de validação de conteúdo (Apêndice IV), foram analisados pelo investigador e foi feita a aprovação das questões submetidas a alterações pelos elementos do painel de Experts (Apêndice VIII), dando origem a uma segunda versão do questionário (Apêndice I).

Para os que assim o pediram, foi realizado um certificado na participação na validação do questionário (Apêndice IX).

De seguida foi realizado o pré-teste aplicado a nove atletas de Judo com características semelhantes às da amostra onde foi dado o questionário final (Apêndice I) uma explicação do pré-teste e um formulário de opinião (Apêndice X). Entre os nove atletas não surgiu qualquer dúvida no preenchimento, mas um dos atletas sugeriu que na pergunta de caracterização do desporto de combate deveria estar a opção de 5 a 10 anos.

2.7. Desenho e delineamento do estudo

Numa primeira instância será, como já referido anteriormente, pedido autorização à Federação de Judo e às respetivas instituições. Após a respetiva autorização, o investigador irá às instituições e dará a conhecer o estudo a ser realizado. Entregará o consentimento informado (Apêndice XI) e o questionário (Apêndice I).

Por fim, após a recolha de todos os questionários preenchidos, estes serão analisados estatisticamente para determinar a prevalência de lesões em praticantes de Judo.

2.8.Plano de Tratamento de Dados

Para uma melhor organização e compreensão dos dados provenientes do questionário será utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (IBM SPSS Statistics 21.0), onde será realizada estatística descritiva. Para este efeito, serão utilizadas medidas de tendência central e de dispersão, de forma a caracterizar a amostra, determinar as prevalências e descrever as lesões, tendo em conta as seguintes variáveis: se pratica competição ou não, idade, peso, lado dominante, anos de experiência e carga de treino por semana.

Reflexões Finais e Conclusões

Do ponto de vista académico, considera-se da máxima importância o desenvolvimento de um projeto de investigação, tendo em conta que hoje em dia, cada vez mais estes estudos se tornam extremamente relevantes para o curriculum de um profissional de saúde. Através deste período de tempo em que o projeto foi realizado, foi possível reunir e criar capacidades de investigação que certamente serão bastante úteis num futuro que se encontra bastante próximo. Também a capacidade de analisar criticamente a literatura disponível, foi treinada durante esta fase e aprimorou as capacidades para uma prática profissional baseada na evidência e uma aprendizagem ao longo da vida, pelas quais se espera que o Fisioterapeuta se guie ao longo da sua vida profissional.

Este estudo apesar de muito trabalhoso, foi muito gratificante. No início do projeto, o investigador deparou-se com algumas dificuldades nomeadamente no arranque do mesmo, pois não sabia por onde começar. Na reta final conclui que os objetivos previamente determinados foram atingidos.

O investigador optou por adaptar o questionário ao desporto em estudo e realizar a sua validação. Para o efeito teve que se deslocar a diversos sítios, entre eles a Federação Portuguesa de Judo e o Centro de Alto rendimento de Judo no Jamor, onde conheceu muitos profissionais que se mostraram sempre recetivos em ajudar.

Outro aspeto determinante para o investigador foi a revisão da literatura, pois esta tem que fundamentar tanto a relevância como a importância do estudo, não só a nível nacional, mas também a nível mundial.

O investigador ao realizar a pesquisa encontrou algumas limitações pois a maioria dos estudos tinham sido feitos em competição, o que leva a sugerir que deva haver mais estudos da prevalência das lesões em atletas de Judo numa componente de treino.

Outra limitação foi não haver estudos que tivessem em conta a graduação, a idade, estatuto do judoca (amador/profissional) a altura, a altura do ano e o sítio do país e a prevalência das lesões.

Existe consenso na principal lesão no Judo que é o estiramento ligamentar, mas no que diz respeito ao resto das lesões é difícil encontrar resultados iguais, o que me leva a concluir que seria necessário um estudo mais aprofundado para apurar quais são as principais lesões no Judo. Existe ainda consenso na principal estrutura anatómica lesada que é o joelho seguida do ombro.

Há que referir que as investigações consultadas foram realizadas em populações grandes e nenhum dos estudos teve em conta se os clubes tinham algum profissional de saúde, o que nos leva a pensar que nos pequenos clubes não são reportadas todas as lesões, logo algumas delas não serão convenientemente acompanhadas e vigiadas.

A realização da validação do questionário revelou ser muito enriquecedora para este estudo, sendo um procedimento necessário para este instrumento. Foi empreendido um esforço conjunto de diversos profissionais envolvidos nesta modalidade desportiva nomeadamente Fisioterapeutas, Médicos e Mestres de Judo e atletas de Judo. A informação ficou completa, o que permitiu retirar melhores conclusões e obter um questionário final com maior fiabilidade.

A elaboração deste projeto acabou por ser, do ponto de vista do investigador, um resumir de tudo aquilo que foram 4 anos de Licenciatura que agora chegam ao fim e que dão origem a uma nova etapa da sua vida.

Referências Bibliográficas

- Barsottini, D., Guimarães, A., & Moraes, P. (Janeiro/Fevereiro de 2006). RElação entre técnicas e lesões em praticantes de Judo. *Medicina no Esporte* .
- Braun, B. L. (1999). *Effects of ankle sprain in a General Clinic Population 6 to 18 Months after Medical Evaluation. Archives of Family Medicine.* 8, 143-148
- Cabral, R. G., Aragão, J. W., Asano, R. Y., & Neto, J. B. (2008). Lesões no Joelho em Atletas de Handebol: Estudo em Atletas Universitários Participantes nos Jogos Universitários Brasileiros. *Revista Treinamento Desportivo* , pp. 24-28.
- Caine. D., Caine, C. & Lindener, K. - *Epidemiology of Sports Injuries.* (1996). Champaign: Human Kinetics
- Cohen, A. M. (2002). *Lesoes no esporte: diagnostico, prevenção e tratamento.* Rio de Janeiro : Revinter.
- Croisier, J. L. (2004). Factors Associated with Recurrent Hamstring Injuries. *Sports Medicine* , 681-695.
- Cunningham, C., & Cunningham, S. (1996). Injury surveillance at National Multi-sport Event. *The Australian J Sci Sport* , 28-50.
- Federação Portuguesa de Judo. (2006). Obtido em 03 de 06 de 2011, de Federação Portuguesa de Judo: <http://www.fpj.pt/Home/tabid/1312/Default.aspx>
- Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação – Da concepção à realização.* Loures: Lusociência.
- Hootman, J., Dick, R., & Agel, J. (2007). Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: Summary and recommendations for injury prevention initiatives. *Journal of Athletic Training* 42(2), 311-319.
- International Judo Federation. (2007). Obtido em 1 de 11 de 2012, de <http://www.ijf.org/>
- James, G., & Pieter, W. (2003). Injury rates in Adult Elite Judoka. *Biology of Sport* , 20-32.
- Murphy, D. F., Connolly, D. A. J. & Beynnon, B. D. (2003). Risk factors for lower extremity injury: a review of the literature. *British Journal Of Sports Medicine.* 37, 13 – 29.

Oliveira, V. D., Leite, G. D., Leite, R. D., Assumpção, C. D., Pereira, G. B., & Neto, J. B. (2009). EFEITO DE UM PERÍODO DE DESTREINAMENTO SOBRE VARIÁVEIS NEUROMUSCULARES EM ATLETAS. *Fitness Performance Journal* , 96 - 102.

Petibois, C., Cazorla, G., Poortmans, J. R., & Déléris, G. (2002). Biochemical aspects of overtraining in endurance sports. *Sports Medicine* , 867-878.

Rechel, J., Yard, E., & Comstock, D. (2008). An Epidemiologic Comparison of High School Sports. *Journal of Athletic Training* , 197-204.

Souza, M., Monteiro, H., Vecchio, F. D., & Gonçalves, A. (2006). REferring to Judo's sports injuries in São Paulo State Championship. *Science & sports* , 280-284.

Tadiello, R. G. (2006). *Epidemiologia das lesões nas Modalidades Esportivas Colectivas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Wales, N. S. (08 de 07 de 2011). *Combat Sports Act 2008 No 116*. Obtido em 2012 de 11 de 08, de <http://www.legislation.nsw.gov.au/inforcepdf/2008-116.pdf?id=6acd8cc2-a0e5-edef-c6d6-c4e06ccd3fb5>

Zetaruk, M. N., Violán, M. A., Zurakowski, D., & Micheli, L. J. (2005). Injuries in martial arts: a comparison of five styles. *British Journal of Sports Medicine* , 29-33.