



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

VICTOR HUGO MIRANDA DE OLIVEIRA SILVA

**PREVALENCIA DE LESÕES DE OMBRO E FATORES ASSOCIADOS EM
JOGADORES DA EQUIPE VILA NOVA VOLEIBOL**

GOIÂNIA
2022

VICTOR HUGO MIRANDA DE OLIVEIRA SILVA

**PREVALENCIA DE LESÕES DE OMBRO E FATORES ASSOCIADOS EM
JOGADORES DA EQUIPE VILA NOVA VOLEIBOL**

Artigo Científico apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC Goiás.

Orientador: Prof. Dr. Renato Alves Sandoval

GOIÂNIA
2022

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS DE LESÕES DE OMBRO EM JOGADORES DO VILA NOVA VOLEIBOL

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS OF SHOULDER INJURIES IN VILA NOVA VOLEIBOL PLAYERS

SILVA, Victor Hugo Miranda de Oliveira¹
SANDOVAL, Renato Alves²

1. Acadêmico do 9º Período do curso de Fisioterapia da PUC Goiás.
2. Doutor em Ciências da Saúde, Professor Assistente do curso de Fisioterapia da PUC Goiás.

Resumo:

Objetivos: objetivo investigar a prevalência e os fatores associados a lesão de ombro nos jogadores da equipe do Vila Nova; analisar as principais lesões de ombro dentro do voleibol; associar os fatores prevalentes do voleibol com as lesões de ombro; associar as lesões de ombro apresentadas com a fisioterapia esportiva.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal com uma amostra formada por 12 atletas profissionais de voleibol da equipe Vila Nova. **Resultados:** Na amostra com 12 jogadores tivemos seis atletas (50%) com um histórico de lesão no ombro, o tecido tendinoso foi o mais comprometido (60%), a inflamação foi o tipo de lesão mais acometido (80%), o ataque foi o mecanismo de lesão mais prevalente (60%) a maior parte dos atletas não se afastaram do esporte enquanto lesionados (60%) e a grande maioria classificou a fisioterapia como eficaz (60%). **Conclusão:** A principal lesão observada é a inflamação do manguito rotador relacionada com o ataque como principal gesto esportivo que leva a lesão, porém com a interferência da fisioterapia não é necessário o afastamento esportivo do atleta pois a mesma é eficaz no tratamento.

Palavras-Chave: Voleibol. Lesão. Ombro. Fisioterapia.

Abstract:

Aims: to investigate the prevalence and factors associated with shoulder injury in players from the Vila Nova team; I analyze how the main shoulder directors within volleyball; associates the prevailing factors of volleyball with shoulder solutions; association as an exercise of activity. **Methods:** This is a cross-sectional study with a sample of 12 professional volleyball athletes from the Vila Nova team. **Results:** In the sample of 12 players selected, six athletes (50%) with a history of shoulder injury, tendinous tissue was the most compromised (60%), the injury was damaged or the type of injury most affected (80%), attack was the most prevalent injury mechanism (60%), most athletes did not withdraw from sport (60%) and most classified physical therapy as effective (60%). **Conclusion:** The main injury observed is the inflammation of the man, however, which led to the injury, however, with the attack with the main sport alteration of physiotherapy is not necessary, as the main sport alteration of the athlete, it is effective in the treatment.

Key-Words: Volleyball. Lesion. Shoulder. Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O voleibol teve sua origem em 1895 pelo professor norte americano Willian Morgan, o esporte era uma atividade com menos contato corporal sendo mais agradável aos idosos e era uma atividade mais lúdica que a ginástica. Atualmente o voleibol segue sendo no Brasil o segundo esporte nacional mais praticado e conta com o apoio midiático e os enfoques dos títulos da seleção masculina e feminina que seguem como uma das maiores seleções mundiais^{1;2}.

A prática de exercícios físicos é bastante benéfica em vários aspectos como aumento do condicionamento cardiovascular, melhora de força, mobilidade, flexibilidade, qualidade de sono, elasticidade, equilíbrio e percepção. Porém, o lado negativo é que o praticante do exercício está mais suscetível as lesões, o esporte que contem movimentos como mudanças de direção repentinas, força de reação do solo, força da gravidade, aceleração, força de parada, deslocamento do centro de massa, atrito e princípios de alavanca são esportes que poderão manifestar em seus atletas diversos tipos de patologias pela sobrecarga ou reação traumática^{3;4}.

De acordo com Carazzato⁵ para conseguir o ápice esportivo o atleta se esgota em âmbitos físicos e psicológicos bem próximos de seu limite fisiológico, o que torna o atleta competitivo em uma zona patológica.

A articulação do ombro é a articulação mais flexível do corpo e as lesões dessa articulação são uma das mais comuns dentro da traumatologia esportiva. A maioria das lesões de ombro são ocasionadas pelos movimentos acima da cabeça e associando ao voleibol apenas um evento traumático é o necessário para lesionar, porém o mais comum é o esforço repetitivo lesionar essas estruturas⁶.

No voleibol, o ombro é a articulação mais acionada e mais suscetível as lesões, as contusões nos jogadores geralmente são por overuse na qual resultam em tendinites no manguito rotador⁷.

Por conta desses fatores, é necessário ter uma análise ampla sobre as lesões de ombro no voleibol e o que pode influenciar, sendo que o voleibol e o próprio ombro já são suscetíveis as lesões do esporte. Esse estudo tem sua importância demonstrada, pois mencionará e analisar as lesões mais comuns do ombro dentro do voleibol e a aplicação da fisioterapia desportiva.

Esse estudo apresentou como objetivo investigar a prevalência e os fatores associados a lesão de ombro nos jogadores da equipe do Vila Nova; analisar as

principais lesões de ombro dentro do voleibol; associar os fatores prevalentes do voleibol com as lesões de ombro; associar as lesões de ombro apresentadas com a fisioterapia esportiva.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal com uma amostra formada por 12 atletas profissionais de voleibol da equipe Vila Nova.

O instrumento utilizado foi um questionário elaborado pelo próprio autor no qual aborda as lesões de ombro e alguns fatores associados, o questionário apresenta 16 questões.

Antes do momento da coleta de dados, foi realizado um encontro no Centro de Treinamento (CT) da equipe Vila Nova e solicitado autorização para realizar o estudo na instituição. Após autorizado, houve um agendamento para a distribuição do questionário com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para os atletas participantes da pesquisa e após foi agendado em um horário anterior ao treino onde foi realizada uma explicação do estudo e do questionário.

Após a explicação acerca da pesquisa foi distribuído o questionário aos atletas no qual o autor se manteve presente para sanar dúvidas.

Depois da apresentação pública do artigo será feita a devolutiva dos resultados para a equipe em um momento agendado com a equipe técnica e atletas.

A estatística realizada foi descritiva com números absolutos e relativos, medidas de tendência central e variabilidade.

RESULTADOS

A amostra de 12 atletas se caracterizou por apresentar a idade variando de 19 a 43 ($X= 24,92\pm 6,89$) anos, o peso variou de 75 a 100 ($X=88\pm 7,84$) Kg e a altura teve um resultado variando de 180 a 205 ($X=192,17\pm 8,04$) cm.

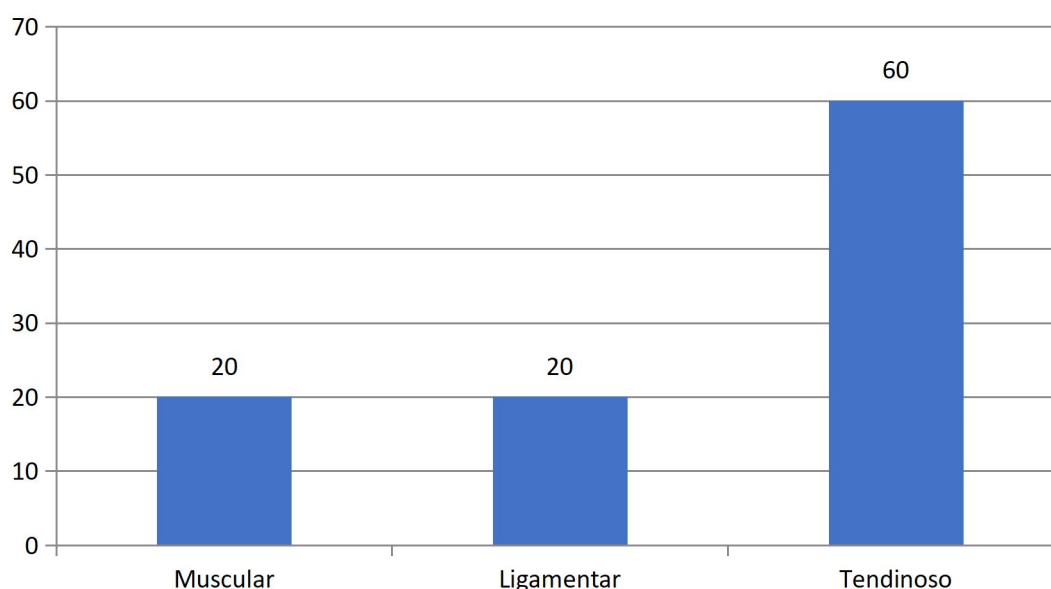
Em relação ao tempo de prática do voleibol a média foi de $11,17\pm 6,49$ anos, sendo o menor tempo de prática de seis anos e o maior tempo de prática de 27 anos.

A posição dos atletas no esporte foi caracterizada por quatro ponteiros (34%), três levantadores (25%), dois líberos (16,5%), dois centrais (16,5%) e um oposto (8%), tivemos um resultado de 11 destros (91,60%) e um canhoto (8,40%) na equipe.

Diante de uma amostra com 12 atletas tivemos a presença de seis atletas (50%) que já tiveram lesões no ombro e seis atletas (50%) que não apresentaram lesões. Nos últimos 12 meses um atleta não apresentou nenhuma lesão (16,7%), um atleta apresentou duas lesões (16,7%) e quatro atletas apresentaram uma lesão (66,6%).

Sobre qual o tecido corporal comprometido, tivemos quatro atletas com lesões do tecido tendinoso (60%), um atleta com lesão do tecido ligamentar (20%) e um atleta com lesão do tecido muscular (20%), como visto na tabela 1.

Prevalência do tecido lesionado



Dentre as lesões citadas um atleta apresentou subluxação (20%) e cinco atletas que apresentaram processos inflamatórios (80%). Em um dos atletas essa lesão foi obtida por excesso de uso (20%), outro atleta por trauma direto (20%) e quatro atletas pelo gesto esportivo de ataque (60%), apenas dois atletas ficaram afastados da prática esportiva (40%) e quatro atletas continuaram jogando mesmos lesionados (60%).

Em dois atletas envolvidos houve variação de 5 a 7 ($X=6\pm 1,41$) dias afastados, os seis atletas que tiveram lesões realizaram o atendimento fisioterapêutico (100%), acerca da satisfação com a fisioterapia dois atletas classificaram como satisfatório

(40%) e quatro atletas classificaram como eficaz (60%), os seis atletas receberam auxílio do clube durante o período de lesão (100%).

DISCUSSÃO

No presente estudo foi observada a presença de lesão em ombro em 50% da amostra apresentado em seis atletas, em um estudo feito por Ejnisman⁸ foi encontrado 76 (66,3%) de lesões acometendo o ombro entre 119 atletas no qual abrange atletas competitivos e arremessadores. Ao relacionar os dados é possível observar a grande prevalência do trauma esportivo para a articulação do ombro.

Em nosso estudo, obteve-se uma prevalência de lesão do tecido tendinoso de 60%, segundo Marques⁹ foi demonstrado em seus resultados a tendinopatia do manguito rotador sendo a lesão inflamatória mais frequente do voleibol, os dois resultados são coincidentes pela biomecânica do esporte sendo importante salientar que mesmo em um estudo com atletas profissionais e com atletas amadores houve um significativo resultado de lesão em ombro.

No mecanismo de ação foi mostrada uma maior prevalência relacionada com a ação de ataque apresentando 60%, sendo esse fator o resultado da potencialização do atleta no movimento de ataque, atingindo seu limite máximo de força entrando muitas vezes em uma zona patológica, conforme um estudo de Miranda¹⁰ o ataque e o bloqueio foram os dois gestos que mais levaram as lesões dentro do voleibol, mostrando cerca de 61,7% das lesões, portanto os dois resultados se corroboram justificando o ataque como sendo um dos maiores fatores associados ao trauma lesivo para o ombro no voleibol.

Conforme apresentado em nosso resultado todos os atletas que tiveram lesão no ombro realizaram atendimentos fisioterapêuticos no qual 40% se mostraram satisfatórios e 60% eficazes com o tratamento, associando ao estudo de Batista¹¹ a fisioterapia se mostra eficaz no tratamento das lesões do manguito rotador (MR) em seus diversos protocolos e principalmente no controle da sintomatologia, em nosso resultado 60% dos atletas com lesão no ombro não pararam a atividade esportiva mostrando a fisioterapia como um controle sintomatológico eficaz.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a lesão em ombro é significativamente apresentada nos jogadores de voleibol, o principal fator contribuinte para a lesão é o ataque por ser uma ação que realiza movimentos agressivos para o ombro e o fundamento que mais necessita de força e potencia no voleibol para finalização do gesto esportivo. A tendinopatia do manguito rotador foi a lesão mais frequente nos atletas de voleibol sendo mais frequentes em atletas que atuam na posição de ponteiro, central e oposto na qual realizam o fundamento de ataque. O principal fator da lesão foi o excesso de uso no qual o atleta realiza o movimento repetitivo durante treinos e jogos pela equipe.

A fisioterapia se mostrou com uma forte eficácia no tratamento reduzindo o quadro algico e mantendo o atleta em atividade esportiva. A fisioterapia conseguiu manter a maioria dos atletas da pesquisa ainda em atividade, mostrando-se necessaria não só como um fator de tratamento mas como preventivo nessa modalidade. E por fim é possível salientar que a recuperação do atleta não seria possível se os atletas não fossem contemplados com o auxilio do clube.

REFERÊNCIAS

1. Marques Jr NK. História do voleibol, parte. Revista Digital, Buenos Aires, n. 169.
2. Mezzaroba C, Pires GDL. Breve panorama histórico do voleibol: do seu surgimento à espetacularização esportiva. Atividade Física, Lazer & Qualidade de Vida: Revista de Educação Física, 2011.
3. Silva AF, Oliveira AL. Os benefícios da prática esportiva e do exercício para a saúde e qualidade de vida do indivíduo, 2012.
4. Dario BES, Barquilha G, Marques RM. Lesões esportivas: um estudo com atletas do basquetebol bauruense. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. 2010; 31(3):205-15.
5. CARAZZATO, João Gilberto. Medicina esportiva: noções básicas para o ortopedista. Rev. bras. ortop, p. 697-706, 1993.
6. EJNISMAN, Benno et al. Ombro do arremessador: Artigo de atualização. Revista Brasileira de Ortopedia, v. 56, p. 275-280, 2021
7. Marques Jr NK. Principais lesões no atleta de voleibol. Revista Digital, v. 68, n. 10, 2004.
8. EJNISMAN B, ANDREOLI CV, CARRERA EF, ABDALLA RJ, COHEN M. Lesões músculo-esqueléticas no ombro do atleta: mecanismo de lesão diagnóstico e retorno à prática esportiva. Rev Bras Ortop. 2001; 36(10).
9. MARQUES, Stefane Mira et al. Lesões de ombro em atletas amadores de voleibol. UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 10, n. 21, p. 52-57, 2013.

10. MIRANDA, Ana Catarina; AMARAL, Luísa. Caracterização das lesões no voleibol, na equipa Ala Nun'Álvares, numa época desportiva. 2010, p 290-301.

APÊNDICE 1

Questionário de Coleta de Dados (Lesões de Ombro no voleibol)

1- Qual sua idade? _____ anos

2- Qual seu peso? _____ kg

3- Qual sua altura? _____ m

4- Há quanto tempo você pratica voleibol? _____ anos

5- Qual sua posição em quadra?

Ponteiro () Levantador () Líbero ()

Oposto () Central ()

6- Em relação a dominância, você se diz:

Destro () Canhoto () Ambidestro ()

7- Você já teve alguma lesão no ombro?

Sim () Não ()

Se a resposta for sim:

8- Qual o número de lesões apresentadas nos últimos 12 meses? _____

9- Qual o tecido lesionado?

Ósseo () Muscular () Ligamentar ()

Tendinoso () Outros () Quais _____

10- Qual o tipo dessas lesões?

Luxação () Fratura () Inflamação ()

Distensão () Outros ()

Quais _____

11- Qual foi o mecanismo de lesão?

Excesso de uso () Trauma direto ()

Ataque () Outros ()

Quais _____

12- Devido as lesões, ficou afastado da prática esportiva?

Sim () Não ()

Se a resposta for sim:

13- Quanto tempo ficou afastado? _____ dias

14- Após as lesões fez fisioterapia?

Sim () Não ()

Se a resposta for sim:

15- Qual o resultado da fisioterapia?

Eficaz () Satisfatório () Indiferente ()

Ineficaz ()

16- Teve auxílio do clube no tratamento?

Sim () Não ()

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título “PREVALENCIA DE LESÕES DE OMBRO E FATORES ASSOCIADOS EM JOGADORES DA EQUIPE VILA NOVA VOLEIBOL”. Meu nome é Renato Alves Sandoval, sou o pesquisador responsável. Esta pesquisa contará com a participação do aluno Victor Hugo Miranda de Oliveira Silva, graduando em fisioterapia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade do Pesquisador responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável e orientador da pesquisa Prof. Dr. Renato Alves Sandoval, nos telefones: (62) 98417-8417, ou através do e-mail professorrenatosandoval@gmail.com. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás, telefone: (62) 3946-1512, funcionamento: 8h as 12h e 13h as 17h de segunda a sexta-feira. O Comitê de Ética em Pesquisa é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções normativas e complementares.

- A sua participação será de grande importância para o nosso estudo, pois através dela poderemos analisar a prevalência e os fatores associados de lesões de ombro em atletas profissionais de voleibol.
- Sua colaboração é importante e necessária para o desenvolvimento da pesquisa, porém sua participação é voluntária.
- A pesquisa será realizada com a aplicação de um questionário para analisar a prevalência e os fatores associados de lesões de ombro em atletas profissionais de voleibol, este elaborado pelo graduando em fisioterapia Victor Hugo Miranda de Oliveira Silva
- O período de participação da pesquisa será de 2 dias, no qual será aplicado o questionário para coleta de dados, sendo o mesmo entregue no dia seguinte.
- Toda pesquisa que envolve a participação de seres humanos apresenta riscos. Os danos físicos são improváveis por se tratar de uma pesquisa feita através da aplicação de questionário. No entanto os possíveis riscos

psicológicos abrangem nervosismo, ansiedade e apreensão. Quanto aos benefícios da pesquisa, os participantes terão maior entendimento em relação as lesões no ombro mais prevalentes nos atletas profissionais de voleibol e os fatores associados à essas lesões. Além disso, haverá contribuição à ciência, podendo servir de subsídio para trabalhos futuros sobre esse mesmo assunto.

- Caso você venha a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não resultante de sua participação na pesquisa, além do direito à assistência integral, terá direito à indenização (conforme leis vigentes no país).

- Caso os pesquisadores encontrem riscos e/ou danos significativos à saúde dos participantes da pesquisa, o estudo será interrompido.

- Para os participantes que apresentarem eventuais danos diretos ou indiretos, imediatos ou tardios à saúde, será garantida assistência integral e gratuita.

- Serão garantidos o anonimato e o sigilo das informações, além da utilização dos resultados exclusivamente para fins científicos.

- Você poderá solicitar informações ou esclarecimentos sobre o andamento da pesquisa em qualquer momento da pesquisa.

- Você poderá retirar-se do estudo ou não permitir a utilização de seus dados em qualquer momento da pesquisa.

- Os dados coletados serão guardados por, no mínimo, 5 anos e, após esse período serão incinerados.

- Sendo um participante, você não terá nenhum pagamento e/ou despesa referente à sua participação no estudo. Caso você tenha alguma despesa para participar do estudo, os pesquisadores farão imediatamente o ressarcimento.

- Os resultados individuais e coletivos serão repassados 30 dias após o encerramento da pesquisa.

O pesquisador-responsável por este estudo e sua equipe de pesquisa, declara que cumprirão com todas as informações acima; que você terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa; que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

Eu _____, abaixo assinado, discuti com o Prof. Dr. Renato Alves Sandoval e com o graduando em fisioterapia Victor Hugo Miranda de Oliveira Silva sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de assistência integral

e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Goiânia, _____, de _____, de 20_____.

_____/_____/_____ Assinatura do participante ____/_____/_____ Data

_____/_____/_____ Assinatura do pesquisador ____/_____/_____ Data