

Prevalência de lesões em jogadores de futebol: Uma revisão de literatura.

Prevalence of injuries in soccer players: A review of the literature.

Anne Karoline Aquino de Souza e Luma Tainá Benigno Marinho de
Carvalho

Orientadora: Denise Dal'Ava Augusto

Prevalência de lesões em jogadores de futebol:

A review of the literature

Anne Karoline Aquino de Souza e Luma Tainá Benigno Marinho de Carvalho

(Graduandas) Denise Dal'Ava Augusto (Docente)

Centro Universitário do Rio Grande do Norte – UNI-RN

Natal-RN – Brasil

karoline-aquino@hotmail.com | luma_benigno@hotmail.com |

denisedalava@yahoo.com.br

Resumo: Introdução: O futebol é um dos esportes mais populares do mundo, com participantes em todas as faixas etárias e em diferentes níveis sociais. Responsável pelo maior número das lesões desportivas. Como uma modalidade esportiva de alta intensidade intermitente, com características variáveis entre os jogadores, o que depende da posição do atleta em campo. Objetivo: Saber quais as lesões que mais acometem os jogadores. Metodologia: O presente trabalho se caracteriza por uma revisão de literatura do tipo narrativa. Os estudos foram selecionados no período de janeiro a maio de 2016, após pesquisa nas seguintes bases de dados, *Scielo*, *Lilacs* e *PubMed*. Os termos de pesquisa utilizados foram: *Injury in Soccer Players*, *Injury Soccer* e *Lesões Futebol*. Conclusão: Concluímos com o presente trabalho que os tipos de lesões que mais acometem jogadores de futebol são entorses, contusões e fraturas, sendo os locais mais acometidos a coxa, seguido de joelho e tornozelo. Foi observado também que a maioria das lesões ocorre durante os treinos e em jogadores na posição de meio campo.

Palavras-chave: Futebol. Lesões. Jogadores de Futebol. Prevalência.

Abstract: Introduction: Football is one of the most popular sports in the world, with participants in all age groups and at different levels. Responsible for the largest number of sports injuries in the world. It is a sport of intermittent high intensity, with variable characteristics between players, which depends on the athlete's position in the field. Objective: To determine which injuries that most affect the players. Methodology: This study is characterized by a narrative literature review. The studies were selected in the period from January to May 2016, after research in the following data bases, *Scielo*, *Lilacs* e *PubMed*. The terms used in the research were: *Injury in Soccer Players*, *Injury Soccer* e *Lesões Futebol*. It was concluding in this study that the types of injuries that most affect football players are sprains, bruises and fractures, and the places most affected the thigh followed by knee and ankle. It was also observed that most injuries occur during practice and players in the halfway position.

Keywords: Football. Injury. Soccer Players. Prevalence.

INTRODUÇÃO

O futebol é um dos esportes mais populares do mundo, tratando-se da modalidade esportiva mais praticada, com aproximadamente 400 milhões de adeptos em vários países, diferentes níveis sociais e faixas etárias. Com a popularização cada vez maior da atividade futebolística, o número de lesões traumáticas graves também aumentou, uma vez que o futebol se caracteriza pelo intenso contato físico, movimentos curtos, rápidos e não contínuos, tais como aceleração, desaceleração e mudanças abruptas de direção ^(1,2).

O futebol é responsável pelo maior número de lesões desportivas do mundo. Este número de lesões é tão alto que de 3% a 10% de traumas físicos tratados em hospitais europeus são causados pelo futebol ⁽³⁾. Este esporte, amador ou profissional, enquanto atividade de lazer ou de competição, por questões de saúde, prazer, necessidade de relaxar, meio de socialização ou meramente por interesse pessoal, encontra-se conquistando cada vez mais adeptos. Torna-se importante ter consciência que, apesar de trazer muitos benefícios a quem o pratica, também traz associado o risco de lesão ⁽⁴⁾.

O objetivo de qualquer atleta é alcançar o máximo rendimento individual possível durante as competições e o treinador prepara o caminho para o atleta e sua equipe atingirem as suas metas por meio do desenvolvimento do rendimento. Desta forma a ocorrência de lesões pode estar diretamente relacionada a esta busca de rendimento máximo, e também das falhas que poderão ocorrer durante este processo. O início cada vez mais precoce das atividades competitivas, o aumento da carga de treinamentos e da frequência de jogos, a não utilização de material adequado, o mau preparo físico, são exemplos de fatores que podem contribuir para a ocorrência de lesões ⁽⁵⁾.

O futebol consiste em uma modalidade esportiva de alta intensidade intermitente, com características variáveis entre os jogadores, o que depende da posição do atleta em campo, ou seja; goleiro (força explosiva, flexibilidade, equilíbrio, resistência muscular localizada e velocidade de reação), laterais (força explosiva, resistência e coordenação), zagueiros (força, impulsão, equilíbrio, velocidade de reação e agilidade), meio-campo (resistência, coordenação, recuperação e velocidade) e atacantes (velocidade, agilidade, equilíbrio e força explosiva). Mais da metade das atividades físicas do jogador em uma partida é executada sem a bola (57,6%), já as restantes executadas com a posse da bola são responsáveis pela maioria das lesões traumato-ortopédicas, devido à marcação do jogador adversário ⁽⁶⁾.

Dentro desse contexto, o presente estudo visa saber quais as lesões que mais acometem os jogadores, e em quais momentos da carreira profissional estas ocorrem com maior frequência. Tendo a consciência da importância do trabalho preventivo que pode ajudar a diminuir os altos índices de lesões o conhecimento dos fatores que as predispõe, é imprescindível para ocorrer a realização de medidas preventivas que possam ser desenvolvidas nos clubes. Contudo, a realização deste estudo destina-se a revisar a prevalência de lesões no futebol para assim proporcionar uma melhora na prevenção destas lesões.

MÉTODO

O presente trabalho se caracteriza por uma revisão de literatura do tipo narrativa. Os estudos foram selecionados no período de janeiro a maio de 2016, após pesquisa nas seguintes bases de dados, *Scielo*, *Lilacs* e *PubMed*. Os termos de pesquisa utilizados foram: *Injury in Soccer Players*, *Injury Soccer* e *Lesões Futebol*, filtrado nos campos de título e resumo. A estratégia de busca para todas as bases de dados foi a seguinte “Prevalência de lesões em jogadores de futebol”, “Lesões em jogadores de futebol” ou “Injury Soccer”.

Os critérios de inclusão utilizados foram os seguintes: escritos em língua inglesa, portuguesa e espanhola, entre os anos de 1991 a 2016, em jogadores de futebol do gênero masculino. Foram incluídas pesquisas com variáveis que avaliaram a prevalência de lesões em jogadores profissionais ativos. Os estudos incluídos nesta revisão foram selecionados pelo título contendo as palavras-chave e pela leitura do artigo, verificando se havia uma relação entre o futebol e a lesão em jogadores profissionais.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, onde os artigos incluídos nesta revisão foram analisados e os resultados de tipos de lesões, locais mais acometidos, posição mais acometida, e quando ocorrem mais lesões foram organizados em quatro gráficos para melhor compreensão.

RESULTADOS

Foram encontrados 4.421 estudos, nas bases de dados pesquisadas. Após a leitura independente de todos os resumos e títulos, foram selecionados os estudos que cumpriam todos os critérios de inclusão (estudos potencialmente incluídos), sendo 179 artigos, após leitura minuciosa ficaram 143 artigos e foram excluídos os que não

satisfaziam os critérios de inclusão. Ao final restaram 35 estudos que cumpriram os critérios de inclusão, tendo um estudo identificado através de pesquisa manual. Estando detalhado no fluxograma abaixo (figura 1).

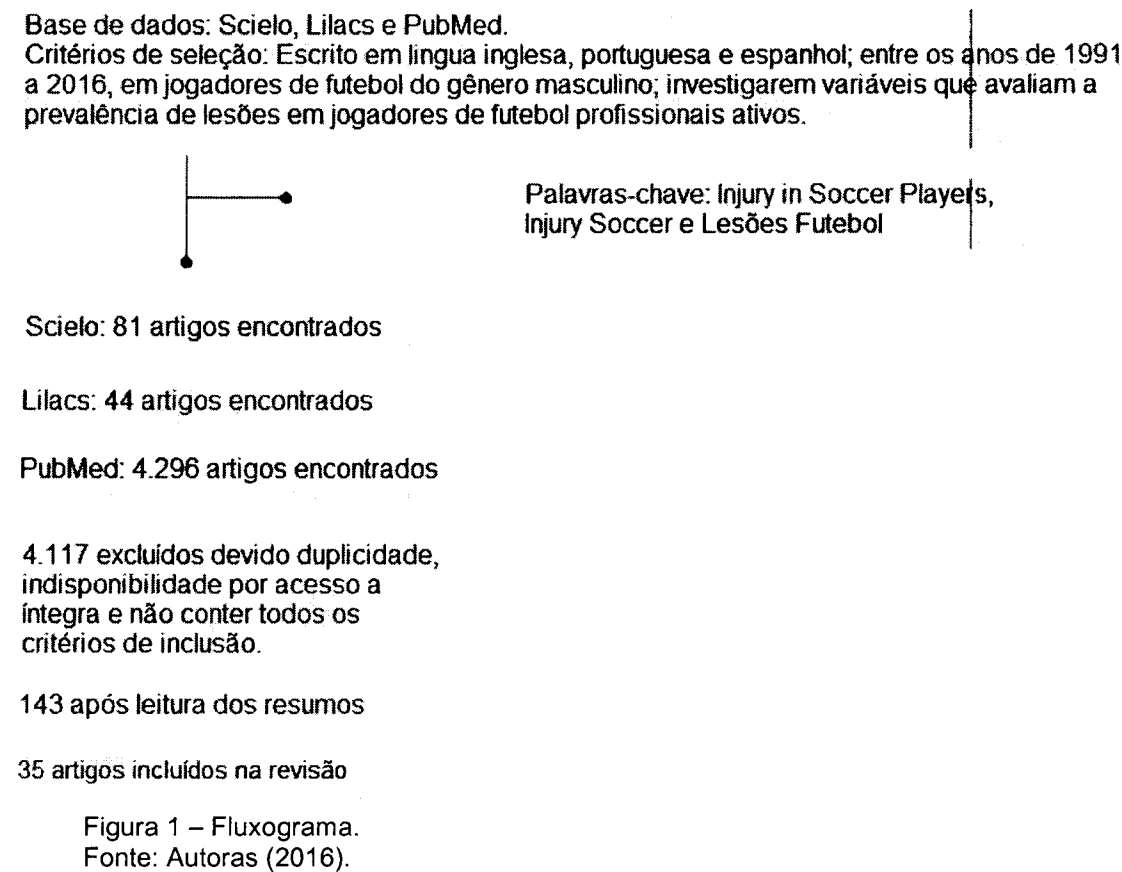


Figura 1 – Fluxograma.
Fonte: Autoras (2016).

Após a leitura na íntegra dos manuscritos foram analisados os dados obtidos e expostos em gráficos demonstrados a seguir.

Posteriormente, na análise, foram observadas as três principais lesões, que são: entorses, contusões e fraturas. Em seguida foram observadas as lesões musculares, tendíneas, luxações, ligamentares, meniscais, lacerações, estiramentos, contraturas, concussões, hematomas, tensões, rupturas, sub-luxações, sinovites, articulares, LCA, distensões, ósseas, deslocamentos, derrames, por esforço e pubalgias, como mostra o gráfico 1.

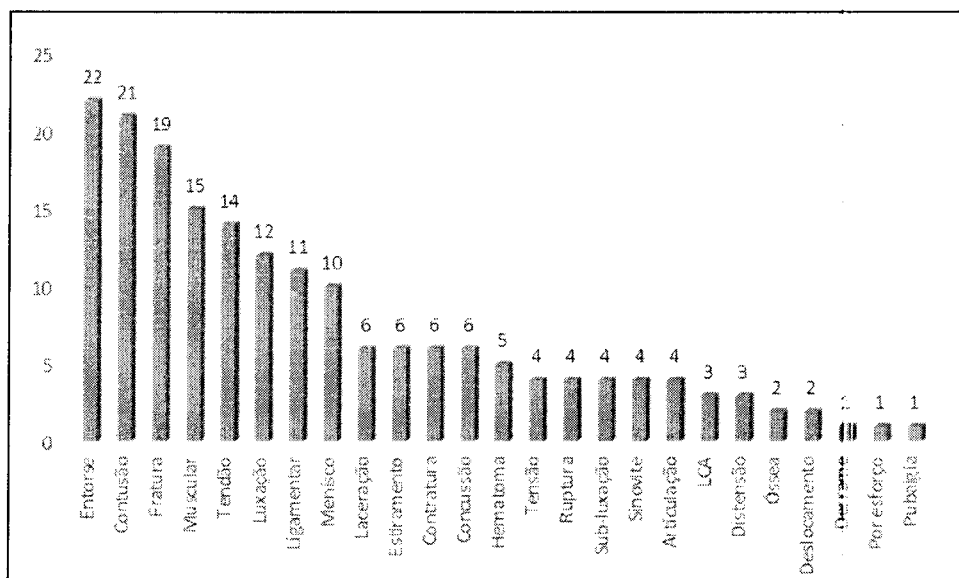


Gráfico 1 – Tipos de lesões.

Fonte: Autoras (2016).

Também foram observados que os três principais locais de lesões foram a coxa, o joelho e o tornozelo, seguidos de cabeça/pescoço, pé, perna, virilha, quadril, coluna, mão, ombro, tórax, cotovelo e dentária, como mostra o gráfico 2.

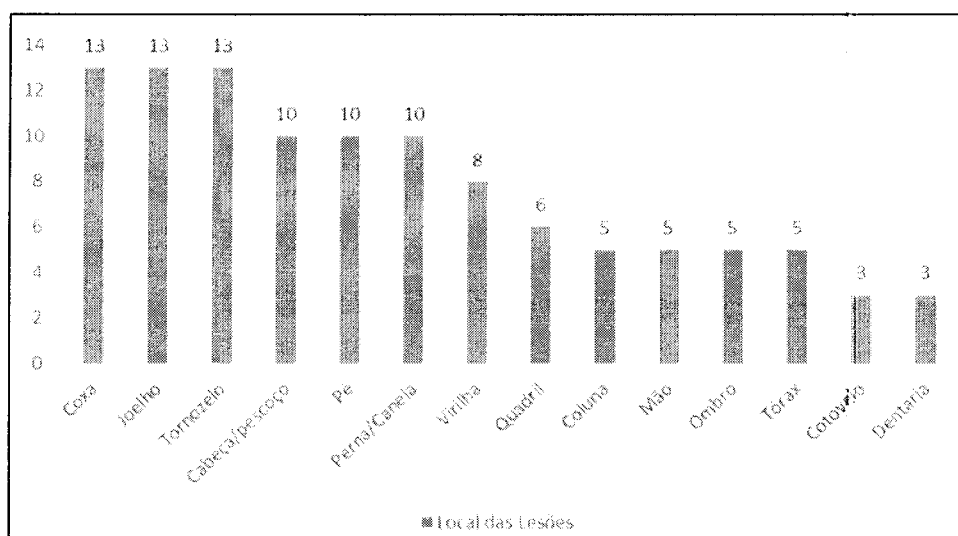


Gráfico 2 – Local das lesões.

Fonte: Autoras (2016).

Foi apurado em qual posição do jogador durante o jogo seria mais propícia às lesões onde observamos que são: meio-campo, lateral, atacante, defesa e goleiro, respectivamente. Como exposto o gráfico 3 abaixo.

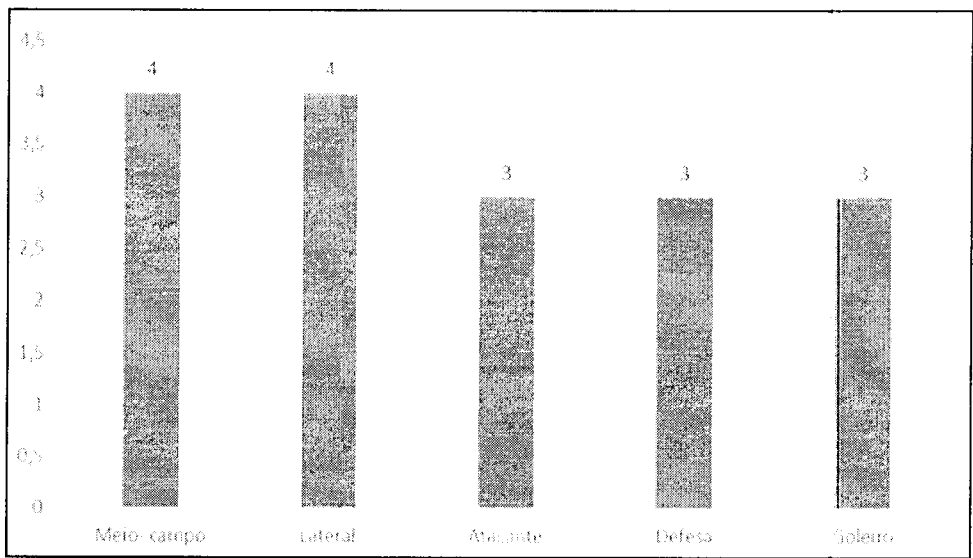


Gráfico 3 – Posição mais acometida.
Fonte: Autoras (2016).

Outra verificação feita foi se os jogadores se lesionavam mais durante os jogos ou durante os treinamentos, quando se observou que as lesões ocorrem mais durante os treinos. Como mostra o gráfico 4.

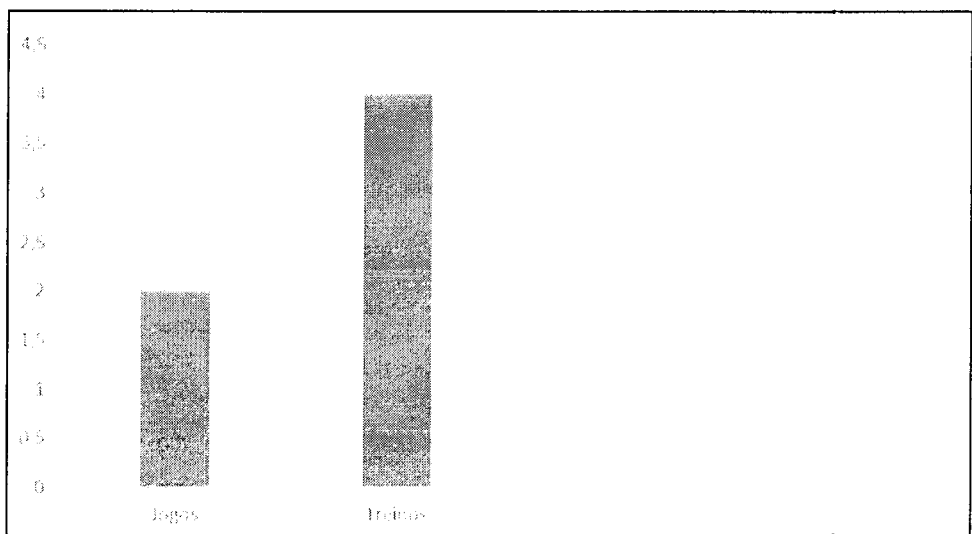


Gráfico 4 – Quando ocorrem mais lesões
Fonte: Autoras (2016).

DISCUSSÃO

A cada 1.000 partidas disputadas se obtêm em média 3,3% de lesões e a cada 1.000 horas de jogo se obtêm 128,1% de lesões ⁽⁷⁾, e, em média, um jogador lesionado perde 0,4 jogos competitivos a cada temporada, o que representa que em média 7,4 dos jogadores de uma equipe estavam ausentes em partidas devido à lesão. Sendo assim, cerca de 63% dos jogadores perderam pelo menos um jogo

competitivo devido à alguma lesão ⁽⁸⁾. Foram estimadas 15,5 e 5,6 lesões por 1.000 horas para os jogos e treinamento respectivamente ⁽⁹⁾.

Vários estudos foram realizados com a finalidade de se obter a prevalência de lesões em jogadores de futebol profissionais. Os tipos de lesões mais comuns em jogadores de futebol são: entorse, seguido de contusão e distensão ^(8, 9, 10, 11, 12, 13). Porém, os tipos mais frequentes de lesão são contratura, contusão, entorse, lesão muscular, tendinite e fratura ^(5, 14, 15, 16).

Observou-se que os jogadores que sofreram mais entorses foram aqueles que tinham maior exposição e também ocorrendo devido ao tipo de grama e sua irregularidade. Podendo ser decorrente também das chuteiras não se apresentarem em boas condições de uso e devido às paradas bruscas juntamente com as rotações para mudança rápida de posição.

As contraturas musculares ocorrem devido à contração incorreta dos músculos não voltando ao seu estado normal de relaxamento, decorrente de uma sobrecarga de esforço contínuo exercido sobre um músculo ou tendão. Sendo um tipo de lesão prevalente no futebol por ser um esporte de muita explosão e potência, corroborando com os achados do presente trabalho. Diferente das contraturas, a contusão é causada por um trauma direto na musculatura acometendo os membros inferiores com maior frequência, sendo uma lesão muscular também bastante prevalente nos estudos realizados.

Além do tipo de lesões, foram observadas nos estudos quais regiões do corpo são mais acometidas. Os locais mais acometidos são: coxa, joelho e tornozelo ^(10, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22). Além da coxa, do joelho e do tornozelo também acometem a virilha e o quadril ^(10, 12, 23, 24, 25, 27). A prevalência maior de lesões são em membros inferiores. Por ser um esporte de muito contato físico, foram vistos em 90% dos artigos que as lesões ocorrem com maior frequência nesses membros ^(7, 10, 11, 22, 25, 28, 29, 30, 31 e 32).

Acredita-se que o local mais acometido é a coxa, provavelmente por ser um esporte de contato causando contusões e também pela velocidade da corrida durante treinos e jogos podendo resultar em estiramentos, e o joelho por sua condição de articulação altamente solicitada e exposta a traumas sendo frequentemente lesado.

Também foi observado se os jogadores de futebol se lesionavam mais em treinamentos ou durante os jogos. Algumas lesões ocorrem durante os jogos ^(24, 29). No entanto, ocorrem mais durante o treinamento ^(9, 25, 33). Durante os treinos os jogadores têm uma sobrecarga maior para poder treinar bem e na hora do jogo realizar uma partida satisfatória, porém devido a essa sobrecarga durante os treinos os jogadores se lesionam mais, prejudicando assim a sua *performance* durante o jogo oficial. Não

obstante, nos treinos a pressão maior é em relação ao treino físico e não em relação a ganhar o jogo, fazendo com que os jogadores treinem mais soltos e por consequência não mantenham a devida atenção que ocorre durante a partida ocasionando lesões mais frequentes.

O jogador de futebol de campo geralmente assume a postura de semiflexão de quadril e joelhos, na condução da bola, corridas e passe, podendo esta semiflexão fixar-se, tornando a cadeia muscular posterior susceptível ao encurtamento. Devido a uma flexibilidade limitada e um desequilíbrio de forças estes atletas estão mais expostos a injúrias como estiramentos musculares, contusões e rupturas ligamentares⁽²³⁾.

Percebeu-se que a flexibilidade é um grande fator para a prevenção de lesões, pois apresenta um importante papel na função neuromuscular mantendo uma adequada amplitude de movimento. Portanto a atuação da fisioterapia se mostra bastante eficaz na orientação quanto ao alongamento de baixa intensidade e dinâmico e aquecimento dos jogadores durante os treinos e jogos oficiais.

Também foi observada qual a posição do jogador durante o jogo é a mais susceptível à lesão. As posições mais acometidas foram: meio-campo, seguida por lateral, atacante, defesa e goleiro^(17, 27, 34). Porém em outro estudo os atletas mais acometidos por lesões foram os que jogam nas posições de lateral, volante e meio campo, enquanto que os menos acometidos foram goleiro, zagueiro e atacante⁽²⁰⁾.

Os atletas que jogam na posição de meio-campo e lateral foram os mais lesionados, possivelmente pelo fato destes serem mais exigidos fisicamente durante os jogos e executam ações como dribles, percorrem distâncias maiores e em grandes velocidades e realizam outras jogadas de maneira excessiva.

As lesões ocorrem com mais frequência durante o contato direto entre jogadores⁽³²⁾. Entretanto, sob outro ponto de vista tem-se que a maioria das lesões ocorre sem o contato físico⁽²⁰⁾. As lesões que ocorrem durante o contato físico são comuns, pois no momento em que um jogador vai em direção ao outro para poder tomar a posse de bola ele atua em alta velocidade, ocorrendo o choque entre os jogadores é o instante que ocorre a lesão, pois os dois jogadores estão em uma velocidade alta para que possa percorrer o campo com a bola. Já as lesões sem o contato físico, ocorrem devido aos desequilíbrios musculares presentes nos jogadores.

Os maiores números de lesões foram sustentados para lado dominante dos jogadores em comparação com o não-dominante. Devido ao lado dominante ser o mais usado pelo atleta. Também se observou se as lesões ocorrem mais em grama

artificial ou em grama natural ^(11, 21). Por outro lado, tem-se que a lesão acontece com maior incidência em grama artificial, comparando-se com grama natural ⁽³³⁾.

Algumas variáveis psicológicas podem causar lesões nos jogadores, que são ansiedade, autoconfiança e concentração. Sendo imprescindível o acompanhamento com psicólogos, para que seja explicado e colocado para o jogador que a pressão que ele irá sofrer não deve interferir em seu rendimento ⁽³⁵⁾. Devendo-se levar, também, em consideração o estado psicológico do jogador, pois quando colocado muita pressão, os mesmos ficam mais suscetíveis a sofrer uma lesão desde entorse à contratura.

A Fisioterapia é importante não só para reabilitar os atletas já lesionados, mas também para prevenir futuras lesões realizando orientações quanto a alongamentos antes e após os jogos, sendo os alongamentos dinâmicos e de baixa intensidade, treinos proprioceptivos, quanto ao uso da crioterapia tanto para tratamento após uma lesão, como para a prevenção delas e em relação a movimentos que devem ser evitados. Também é importante saber a prevalência dessas lesões para a elaboração de medidas preventivas de acordo com a necessidade do atleta, através de exercícios, equipamentos e técnicas de massagem e terapia manual que possibilitarão o retorno às atividades esportivas com qualidade de vida e segurança.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com o presente trabalho que os tipos de lesões que mais acometem os jogadores de futebol são: entorses, contusões e fraturas onde a coxa é o local mais acometido seguido de joelho e tornozelo. Observou-se, também, que a maioria das lesões ocorrem durante os treinos em jogadores na posição de meio campo. Sendo importante saber a prevalência destas lesões para a produção de bases preventivas de acordo com a necessidade de cada atleta, por meio de exercícios, alongamentos e de técnicas de terapia manual que possibilitarão o retorno às atividades esportivas com maior segurança e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Ribeiro RN, Vilaça F, Oliveira, HU, Vieira, LS, Silva AA. Prevalência de lesões no futebol em atletas jovens: estudo comparativo entre diferentes categorias. Rev Bras Educ Fis Esp. 2007; 21(3): 189-94.

2. Palacio EP, Candelero BM, Lopes AA. Lesões nos jogadores de futebol profissional do Marília Atlético Clube: estudo de coorte histórico do campeonato brasileiro de 2003 a 2005. *Rev Bras Med Esporte*. 2009; 15(1): 31-5.
3. Ladeira CE. Incidência de lesões no futebol: um estudo prospectivo com jogadores masculinos adultos amadores canadenses. *Rev Bras Fisio*. 1999; 4(1): 40-7.
4. Atalaia T, Pedro R, Santos C. Definição de lesão desportiva – uma revisão da literatura. *Rev Port Fisiot Desp*. 2009; 13-21.
5. Santos SB, editor. Lesões no futebol: uma revisão. Buenos Aires: Efdesportes; 2010 [acesso em 2016 maio 18]. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd143/lesoes-no-futebol-uma-revisao.htm>
6. Barbosa, BTC, Carvalho AM. Incidência de lesões traumato-ortopédicas na equipe do Ipatinga Futebol Clube-MG. *Rev Dig Educ Fis*. 2008; 3(1): 1-18.
7. Selistre LFA, Taube OLS, Ferreira LMA, Junior EAB. Incidência de lesões nos jogadores de futebol masculino sub-21 durante os jogos regionais de Sertãozinho-SP de 2006. *Rev Bras Med Esporte*. 2009; 15(5): 351-4.
8. Mallo J, González P, Veiga S, Navarro E. Injury incidence in a Spanish sub-elite professional football team: a prospective study during four consecutive seasons. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2011; 10: 731-6.
9. Nilsson T, Östenberg AH, Alricsson M. Injury profile among elite male youth soccer players in a Swedish first league. *Journal of Exercise Rehabilitation*. 2016; 12(2): 83-9.
10. Waldén M, Hägglund M, Ekstrand J. UEFA Champions League study: a prospective study of injuries in professional football during the 2001-2002 season. *Br J Sports Med* 2005; 39: 542-6.
11. Hawkins RD, Hulse MA, Wilkinson C, Hodson A, Gibson M. The association football medical research programme: an audit of injuries in professional football. *Br J Sports Med*. 2001; 35: 43-7.
12. Drawer S, Fuller CW. Evaluating the level of injury in English professional football using a risk based assessment process. *Br J Sports Med*. 2002; 36: 446–51.

13. Häggglund M, Waldén M, Ekstrand J. Previous injury as a risk factor for injury in elite football: a prospective study over two consecutive seasons. *Br J Sports Med* 2006; 40: 767-72.
14. Ciro JAO, Rodríguez PC, Arango E, Giraldo SP, Ching ICG. Lesiones deportivas. *Iatreia*. 2007; 20(2): 167-77.
15. Quemelo PRV, Coelho AR, Bachur JA, Morraye MA, Zaia JE, Gadotti I. Prevalence of sport injuries during the 53th Regional Games in Franca (SP), Brazil. *Fisiot Pesq*. 2012; 19(3): 256-60.
16. Almeida PSM, Scotta AP, Pimentel BM, Junior SB, Sampaio YR. Incidência de lesão musculoesquelética em jogadores de futebol. *Rev Bras Med Esporte*. 2013; 19(2): 112-5.
17. Poulsen TD, Freund KG, Madsen F, Sandvej K. Injuries in high-skilled and low-skilled soccer: a prospective study. *Br J Sp Med*. 1991; 25(3):151-3.
18. Orchard J, Seward H. Epidemiology of injuries in the Australian Football League, seasons 1997-2000. *Br J Sports Med* 2002; 36: 39-45.
19. Pedrinelli A, Filho GARC, Thiele ES, Kullak OP. Estudo epidemiológico das lesões no futebol profissional durante a Copa América de 2011, Argentina. *Rev Bras Ortop*. 2013; 48(2): 131-6.
20. Melegati G, Tornese D, Gevi M, Trabattoni A, Pozzi G, Schonhuber H, Volpi P. Reducing muscle injuries and reinjuries in one italian professional male soccer team. *Muscles, Ligaments and Tendons Journal* 2013; 3(4): 324-30.
21. Calligeris T, Burgess T, Lambert M. The incidence of injuries and exposure time of professional football club players in the Premier Soccer League during football season. *SAJSM*. 2015; 27(1): 16-19.
22. Brito J, Malina RM, Seabra A, Massada JL, Soares JM, Krstrup P, Rebelo A. Injuries in portuguese youth soccer players during training and match play. *Journal of Athletic Training* 2012;47(2):191-7.
23. Veiga PHA, Daher CRM, Moraes MFF. Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*. 2011; 33(1): 235-48.

24. Stubbe JH, Beijsterveldt AMMCV, Knaap SVD, Stege J, Verhagen EA, Mechelen WV, Backx FJG. Injuries in professional male soccer players in the Netherlands: a prospective cohort study. *Journal of Athletic Training* 2015; 50(2): 211-6.
25. Hassabi M, Mortazavi SMJ, Giti MR, Hassabi M, Mansournia MA, Shapouran S. Injury profile of a professional soccer team in the premier league of Iran. *Sports Medicine Research Center*. 2010; 1(4): 201-8.
26. Sena DA, Ferreira FM, Melo RHG, Taciro C, Carregaro RL, Júnior SAO. Analysis of the joint flexibility and prevalence of soccer-related injuries according to age. *Fisioter Pesq*. 2013; 20(4): 343-48.
27. Reis GF, Santos TRT, Lasmar RCP, Júnior OO, Lopes RFF, Fonseca ST. Sports injuries profile of a first division Brazilian soccer team: a descriptive cohort study. *Braz J Phys Ther*. 2015; 19(5):390-7.
28. Drovak J, Junge A, Derman W, Schwellnus M. Injuries and illnesses of football players during the 2010 FIFA World Cup. *Br J Sports Med* 2011; 45: 626-30.
29. Laux P, Krumm B, Diers M, Flor H. Recovery–stress balance and injury risk in professional football players: a prospective study. *Journal of Sports Sciences*, 2015; 33(20): 2140-8.
30. Longo UG, Loppini M, Berton A, Martinelli N, Maffulli N, Denaro V. Shoulder injuries in soccer players: clinical cases in mineral and bone metabolism 2012; 9(3): 138-141.
31. Junge A, Dvorak J. Football injuries during the 2014 FIFA World Cup. Junge A *et al*. *Br J Sports Med* 2015;49:599–602.
32. Ekstrand J, Timpka T, Häggglund M. Risk of injury in elite football played on artificial turf versus natural grass: a prospective two-cohort study. *Br J Sports Med* 2006; 40: 975–980.
33. Bianco A, Spedicato M, Petrucci M, Messina G, Thomas E, Sahin FN, Paoli A, Palma A. A prospective analysis of the injury incidence of young male professional football players on artificial turf. *Asian J Sports Med*. 2016; 7(1):1-6.
34. Vieira RB, Bertolini FM, Vieira TC, Aguiar RM, Pinheiro GB, Lasmar RCP. Incidence of ankle sprains in soccer players with joint hypermobility syndrome. *Rev Bras Ortop*. 2012;47(6):710-13.

35. Cano LA, Zafra AO, Toro EO. Efectos de las lesiones sobre las variables psicológicas en futbolistas juveniles. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2010; 42(2): 265-77.