

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS LESÕES NO FUTEBOL PROFISSIONAL EM UMA EQUIPE DE BELO HORIZONTE

Marco Aurélio Lopes Miranda¹, Paulo Roberto Lage Brunelli²

¹Faculdade Estácio de Sá de Belo Horizonte /Departamento de Fisioterapia, Av. Francisco Sales 23, Floresta, Belo Horizonte, mlopesmiranda@yahoo.com.br.

²Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais /Departamento de Fisioterapia, Rua Dom José Gaspar, 500, Coração Eucarístico, Belo Horizonte, paulobrunelli@yahoo.com.br

Resumo - O futebol é a modalidade mais praticada no mundo, apresentando em termos absolutos um alto índice de lesões. Devido à grande prevalência detectada nos departamentos médicos, a traumatologia e a epidemiologia dessas lesões têm se tornado objeto de maior interesse médico e fisioterapêutico. O objetivo desse trabalho foi delinear um estudo epidemiológico em uma equipe de futebol profissional de Belo Horizonte. A lesão de maior ocorrência na equipe estudada foi a contusão (33,3%). Quanto à distribuição notou-se maior acometimento dos membros inferiores, localizado em quadril/coxa. Ocorreu maior incidência de lesões por 1000 horas de prática por jogador no período de pré-temporada do que no período de temporada. Quanto à severidade, as lesões apresentaram predomínio de grau leve. Evidenciou-se diferença na prevalência de lesões de acordo com a posição em que atua o atleta.

Palavras-chave: lesões, futebol, epidemiologia.

Área do Conhecimento: IV - Ciências da Saúde

Introdução

A modalidade esportiva mais popular do mundo é o futebol, sendo praticado por ambos os sexos em diferentes faixas etárias, além de contar com um número cada vez maior de praticantes [1-5]. A International Federation of Football Association (FIFA), entidade coordenadora do futebol mundial, fundada em 1904, possui 86 países filiados, com um total aproximadamente 200 milhões de jogadores licenciados. Estima-se que exista o mesmo número de jogadores não licenciados [1].

Essa modalidade de esporte se caracteriza por apresentar grande contato físico, movimentos curtos, rápidos e não contínuos, tais como aceleração, desaceleração, mudanças de direção, saltos, pivoteamento e por esses motivos o futebol apresenta em termos absolutos um alto número de lesões [6,7]. Um estudo epidemiológico realizado por Keller et al. [7], durante oito anos, verificou que na Europa, o futebol é responsável por 50 a 60% de todas as lesões esportivas tratadas em hospitais. De acordo com Ekstrand et al. [5], Nielsen et al.[8], Engstron et al. [9,10], as lesões são classificadas quanto à severidade de acordo com o tempo de afastamento da prática esportiva em três categorias: leve (grau 1), ausência da atividade por menos de 1 semana; moderada (grau 2), ausência da prática por mais de uma semana e menos de 1 mês; e grave (grau 3), com ausência da prática por mais de um mês.

Devido ao vasto número de lesões visto em departamentos médicos, a traumatologia e

epidemiologia destas lesões tem se tornado objeto de maior interesse médico e fisioterapêutico [1,5-8].

O propósito desse artigo foi delinear um estudo epidemiológico da prevalência de lesões em uma equipe de futebol profissional de Belo Horizonte.

Materiais e Métodos

Foram sujeitos de nossa pesquisa desenvolvida numa equipe de futebol profissional de Belo Horizonte, 56 jogadores, com idade variando entre 18 a 33 anos (média de 23,2 anos) durante o período de janeiro a julho de 1996, envolvendo pré-temporada e temporada do Campeonato Mineiro e Copa do Brasil.

Neste período, a equipe estudada realizou um total de 155 sessões de treinamentos, sendo 23 sessões no período de pré-temporada e 132 sessões no período de temporada. Realizou 41 jogos, sendo quatro amistosos, três jogos pela Copa do Brasil e 34 pelo campeonato regional.

As lesões foram avaliadas e diagnosticadas no departamento médico, e registradas pelo médico da equipe em um livro, com dados relativos ao tipo (diagnóstico), local, data de ocorrência, severidade, idade, posição do jogador e situação de jogo ou treino.

Resultados

Quarenta e dois jogadores da equipe estudada sofreram um total de 93 lesões no período de janeiro a julho.

Do total de lesões, 80,7% ocorreram durante a temporada, enquanto os 19,3% ocorreram durante a pré-temporada. Porém, a incidência de lesões por 1000 horas de prática esportiva por jogador foi de 4,19 durante a temporada e 6,18 durante a pré-temporada.

Entorses foram responsáveis por 50% de todas as lesões ocorridas durante a pré-temporada, seguida por distensão com 33,3% e contusão com 11,1%. Em relação ao período de temporada, contusão respondeu por 38,6% do total de lesões, seguida por entorse e distensão com 26,6% e 20% das lesões, respectivamente.

Com relação à prevalência de lesão por região do corpo, foi verificado que 86% das lesões ocorreram nos membros inferiores, 6,4% nos membros superiores, 6,4% localizadas na região do tronco e 1,2% na cabeça e face. Constatou-se que 72,4% das entorses ocorreram no tornozelo e 24,1% no joelho. 54,5% do total das tendinites ocorreram no complexo articular do joelho e 87,1% do total das contusões ocorreram nos membros inferiores. As distensões afetaram em 62,1% dos casos a região do quadril/coxa, sendo o quadríceps responsável por 23,8%, adutores do quadril 23,8%, isquiotibiais 9,8% e íliopsoas 4,7%.

A distribuição dos diferentes tipos de lesão de acordo com a posição de atuação do jogador mostrou que 45,5% de lesões sofridas por goleiros foram contusões e 36,3% foram distensões; em relação aos zagueiros 50% das lesões foram entorses, 23% contusões e 15,4% distensões musculares. Jogadores de meio-campo apresentaram um maior número de distensões 42,3%, seguido por entorses 26,9% e contusões 23%. Das lesões sofridas pelos atacantes, 46,6% foram contusões e 26,6% foram entorses.

Os dados revelaram que 63,6% de todas as lesões que afetaram os goleiros localizaram-se nos membros superiores, tronco e cabeça/face. Observou-se também que 39% das lesões nos zagueiros ocorreram no tornozelo. Jogadores de meio-campo sofreram 42,3% de todas as lesões no quadril/coxa, enquanto 33,3% das lesões ocorridas em atacantes acometeram o joelho.

A distribuição de lesões de acordo com a severidade, demonstraram que lesões leves são responsáveis por 73,1% do total de lesões, seguido pelas lesões moderadas com 20,40% e severas com 6,50% das lesões.

Discussão

O futebol é um esporte que tem passado por um processo de evolução nos últimos anos.

No início dos anos 70, um novo sistema tático foi introduzido no futebol profissional chamado de "futebol moderno". Essas alterações táticas revolucionaram a característica do jogo e impôs maior movimentação dos jogadores durante a partida; tal circunstância proporcionou a concentração de mais jogadores em uma área restrita do campo. Isto provavelmente teve grande influência no aumento de risco de lesões [11,12].

A incidência de lesões no futebol é altamente influenciada pela seleção da população que será estudada. Cada população apresenta características distintas tanto do ponto de vista psicológico quanto do condicionamento físico e da categoria (faixa etária); isto influencia diretamente no risco de lesões, uma vez que a atitude e comportamento dos jogadores durante a prática esportiva, a resistência física e as circunstâncias sob as quais uma partida de futebol é disputada variam de uma população para outra [13,14,15].

Atletas jovens apresentam maior incidência de lesões em extremidade superior, cabeça e face quando comparado a atletas não jovens [16]. Sullivan et al. [17] sugerem como possível causa de lesões nessa região, um comportamento mais inconseqüente do atleta jovem durante as atividades esportivas. Na extremidade inferior, é notável a maior incidência de contusões em jogadores jovens do que em adultos ou seniores. Backous et al. [18] encontraram um atraso temporário na coordenação motora em adolescentes de 14 a 16 anos e hipotetizaram como possível causa da maior incidência de contusões em atletas jovens.

Com relação à prevalência de lesões de acordo com o diagnóstico, foi encontrado na literatura, entorses de tornozelo e joelho como as lesões de maior ocorrência [8,15,19-22]. Este alto índice de entorse também foi encontrado na equipe estudada, porém, nessa equipe a lesão predominante foi contusão. Durante o período de pesquisa, não houve ocorrência de fraturas na equipe estudada enquanto que no estudo realizado por Nielsen et al. [8], a ocorrência média foi de 3,8% do total de lesões.

A prevalência de lesões em relação à distribuição por região corporal apresentou resultados semelhantes; tanto a equipe pesquisada quanto o estudo de Matsudo et al. [6] demonstraram alta prevalência de lesões em extremidades inferiores, uma vez que o futebol é praticado predominantemente com os membros inferiores. Entretanto, as lesões de cabeça e face são de menor incidência e ocorreram com maior frequência em goleiros e atacantes. O goleiro responde pela maioria das lesões em extremidades superiores, uma vez que ele é o único atleta que utiliza os membros superiores para desempenhar sua função [23].

Dentre as lesões em extremidades inferiores, o estudo aponta uma alta prevalência em quadril e coxa, confirmando o estudo realizado por Albert [19]. Este número elevado de lesões pode ser atribuída as distensões musculares, lesões de alta incidência e que ocorrem predominantemente nessa região do corpo. As distensões musculares mais freqüentes encontradas por Ekstrand e Gillquist foram isquiotibiais, quadríceps e adutores, respectivamente, enquanto em nosso estudo, observou-se maior incidência de distensões musculares em quadríceps, adutores e isquiotibiais, nesta ordem.

O que se observa em alguns estudos epidemiológicos [9,19,21], assim como em nosso estudo é que o risco de lesões varia de um jogador para o outro de acordo com a sua posição de atuação. Porém, com o advento futebol moderno, no qual os jogadores quase não guardam posição fixa, esta situação tem mudado e isto pode ser confirmado pelos estudos de Ekstrand et al. [5,14] e de McMaster et al. [21] que não encontraram nenhuma diferença significativa entre posição do jogador e incidência de lesão.

Severidade significa grau de acometimento dado por uma determinada lesão, nota-se uma maior incidência de lesões leves 73,1%.

Lesões no joelho foram responsáveis por maior tempo de afastamento da prática esportiva [5-7,19,21], enquanto na equipe de estudo, as lesões que necessitaram maior tempo de afastamento foram lesões de tornozelo (entorse de grau 3).

Conclusão

O futebol é a modalidade esportiva mais praticada no mundo, caracterizando-se por grande contato físico, movimentos curtos, rápidos e não-contínuos e que, por esse motivo, apresenta em termos absolutos, um alto número de lesões.

A análise dos resultados presentes nesse estudo permitiu traçar um perfil da prevalência, distribuição por segmento corporal e posição de atuação e severidade das lesões de uma equipe de futebol profissional de Belo Horizonte. Ocorre maior prevalência de lesões nos membros inferiores, sendo quadril/coxa, tornozelo e joelho, nesta ordem; os diagnósticos mais freqüentes são contusões, entorses e distensões; as lesões apresentam, em a sua maior parte, graus leves de severidade; ocorre diferença na prevalência de lesões de acordo com a posição em que atua o atleta.

Esses resultados não podem ser considerados definitivos e categóricos em virtude da necessidade de serem comparados a outros estudos epidemiológicos.

Referências

- [1] INKLAAR. H. Soccer injuries. Incidence and severity. **Sports Med.** V18, n.1, p. 55-73, 1994.
- [2] INKLAAR. H. Soccer injuries. Aetiology and prevention. **Sports Med.** V18,n.2, p. 81-93, 1994
- [3] TUCKER, A.M. Common soccer injuries. Diagnosis, treatment and rehabilitation. **Sports Med.** V25,n.1, p. 21-32, 1997.
- [4] HOY, K.; LINDBLAD, B. E.; TERKELSON C.J. et al. European soccer injuries. **Am J. Sports Med.**; V20, p. 318-22, 1992.
- [5] EKSTRAND, J; GILLQUIST, J. The avoidability of Soccer injuries. **Int J. Sports Med.**; V4, p. 1424-8, 1983.
- [6] MATSUDO, V; MARTIN, V. Lesões no futebol profissional. Projeto Piloto. **Âmbito Méd Desportiva.**; V12, p. 5-10, 1995.
- [7] KELLER, C. S.; NOYES, F.R.; BENCHER, C.R. The medical aspects of soccer injury epidemiology. **Am. J. Sports Med.**; V15, p. 230-7, 1987.
- [8] NIELSEN, A. B. Epidemiology and traumatology of injuries and soccer. **Am J. Sports Med.** V17, p. 803-807, 1989
- [9] ENGSTRÖN, B.; JOHANSON, C.; TORNKUSIST, H. Soccer injuries among elite female players. **Am J. Sports Med.** V19, p. 273-275, 1991
- [10] ENGSTRON, B.; FORSSBKAD, M.; JOHANSON, C, ET AL. Does major knee injury definitely sideline an elite soccer player? **Am. J. Sports Med.**, V. 18, p. 101-105, 1990.
- [11] SANDELIN, J.;SANTAWIRTA, S.; KIVILUOTO, O. Accute soccer injuries in Filand in 1980. **Br. J. Sports med.** V. 19, p. 30-33, 1985.
- [12] VAN MICHELEN, W.; HLABEL, H.; HEMPER, H. G. Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. **Sports Med.** V. 14, p. 82-99, 1992.
- [13] EKSTRAND, J.; GILLQUIST J. The frequency of muscle tightness and injuries in soccer players. **Am J Sports Med.**; V10, p. 75-8, 1982.
- [14] EKSTRAND, J GILQUIST; MÖLLER, M, Incidence of soccer injuries and their relation training an the success. **Am J. Sports Med.**; V11, p. 63-7, 1989.

- [15] EKSTRAND,J; GILLQUIST,J; LILJEDAHL,S. Prevention of soccer injuries. Supervision by doctor and phsioterapist. **Am J Sports Med.** V11, p.116-20, 1983.
- [16] HOFF, G. L; MARTIN,A. Outdoor and indoor soccer: injures among youth player. **Am J.Sports Med.** V14, p. 231-3, 1986..
- [17] SULLIVAN J. A.; GROSS R. H.; GRANA W.A. et al. Evaluation of injuries in youth soccer. **Am J. Sports Med.** V8, 325-7, 1980.
- [18] BACKOUS, D. D.;FRIEDL,K; SMITH, N. J. Soccer injuries and their relation to physical maturity. **Am J. Dis Child.** V142, p. 839-842, 1988.
- [19] ALBERT, M. Descriptive three your data study of outdoor and indoor professional soccer injuries. **Athletic Training.** V18, 218-20, 1983
- [20] SCHMIDT-OLSEN et al. Soccer injuries of youth. **Int. J Sports Med.**, V19, n.3, p. 161-4,1985.
- [21] McMASTER,W. Injuries in Soccer. **Am J. Sports Med.** V6, p. 354-7,1978.
- [22] EKSTRAND, J.; NIGG,N. Surface-releted injuries in soccer. **Sports Med.**; V8, n.1, p. 56-62, 1989.
- [23] EKSTRAND, J.; GILLQUIST, J. Soccer injuries and their mechanics. **Med Sci Sports Exerc;** V15 n.3, 267-70, 1983.
- [24] SCHMIDT-OLSEN, S.; JÖRGENSEN, V.; KAALUND, S. et al. Injuires among young soccer players. **Am J. Sports Med.**; V12, p. 275-279, 1991.