

## **A INCIDÊNCIA DE DOR E LESÕES EM ALUNOS ATLETAS E NÃO ATLETAS PRATICANTES DE FUTEBOL NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Paulo Henrique de Lima Jesus<sup>1</sup>; Matheus do Prado Cuco<sup>2</sup>; Fernando Bicocchi Canova<sup>3</sup>

1. Estudante do Curso Educação Física; e-mail: paulohjesus@bol.com.br
2. Estudante do Curso Educação Física; e-mail: matheuscuco@icloud.com
3. Professor Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: fernandocanova@umc.br

Área de conhecimento: **Fisiologia de Órgãos e Sistemas**

**Palavras-chaves:** Futebol; lesão; Educação Física.

### **INTRODUÇÃO**

O futebol é um dos esportes mais populares e praticados no mundo (HELGERUD et al., 2001). A presença concreta no cotidiano do brasileiro é nítida. Não é a toa que somos o país de futebol. Basta andarmos em meio as cidades do Brasil que nos deparamos com terrenos baldios transformados em campo de futebol, meninas e meninos prematuramente caminhando com uma bola nas mãos ou nos pés a procura de um destes “estádios populares” (SANTOS, 2015). Por se abordar do esporte mais popular do mundo há uma preocupação notável com o alto índice de lesões, e também com os gastos que elas trazem (MONTEIRO; MELO, 2014). As lesões são conceituadas como qualquer alteração patológica ou traumática de um tecido. A lesão muscular, por tanto é caracterizada como um mau funcionamento do músculo, que pode ser ocasionada por diversos fatores. A falta de atividade física pode ser considerada um fator determinante para a ocorrência de lesões musculares, pois a falta de movimento permite que os músculos fiquem fadigados (CLEBIS; NATALI, 2001). É considerada atividade física qualquer movimento corporal que faça com que o indivíduo saia da sua zona de repouso, sua prática pode trazer inúmeros benefícios promovendo qualidade de vida e bem estar. Já os indivíduos que aderem ao sedentarismo, ficam mais susceptíveis a patologias, inclusive as doenças hipocinéticas devido ao estilo de vida adotado (TASSITANO et al., 2007). Podemos relacionar a dor a uma lesão legítima ou potencial, sendo uma experiência sensorial e emocional (KLAUMANN; WOUK; SILLAS, 2008). A dor pode ser dividida em dois tipos: a dor fisiológica que acontece por um curto período de tempo e é ocasionada por um choque e leva o indivíduo a ter um reflexo protetor e a dor patológica que leva um longo período de tempo, ocorrendo à degradação da saúde do indivíduo (BASTOS et al., 2007).

### **OBJETIVO**

O objetivo deste estudo é comparar a ocorrência de dor e lesões na realização da prática da modalidade esportiva futebol, em alunos do curso de Educação Física praticantes e não praticantes de atividade física.

## **METODOLOGIA**

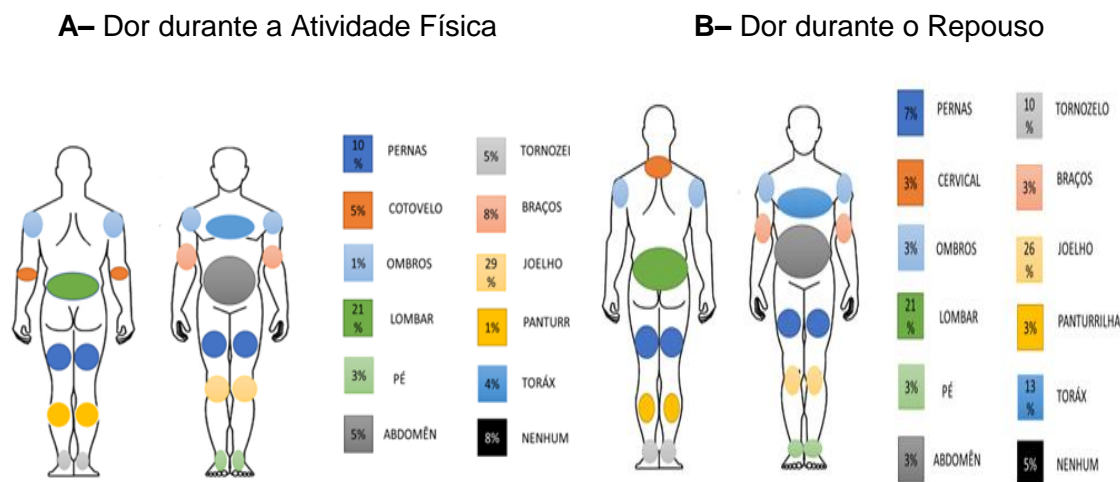
Foram convidados para participar desta pesquisa 150 alunos de graduação de ambos os sexos, a partir de 18 anos de idade, regularmente matriculados no curso de Educação Física, licenciatura e bacharelado, da Universidade de Mogi das Cruzes. A coleta de dados ocorreu com a aplicação do questionário para avaliação da dor musculoesquelética em praticantes de exercício (Q-ADOM), (LIMA, 2016) que contém 13 questões abertas, dicotômicas e em escala de Likert, será aplicado um teste de avaliação física funcional.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O presente trabalho analisou 150 alunos de Educação Física da Universidade de Mogi das Cruzes – UMC divididos em dois grupos: atletas ( praticam a atividade pelo menos duas vezes por semana, há uma prática semanal) e não atletas (praticam de forma esporádica, não tendo uma prática semanal relevante). Foi possível observar alguns pontos interessantes, como: as dores do grupo de atletas durante a prática de atividade física se concentrou na região lombar e no joelho (correspondendo metade dos casos) (Figura 1A), já em repouso, do mesmo grupo, o índice de dor se concentrou na região lombar, joelho e tórax (correspondendo sessenta por cento dos entrevistados) (Figura 1B). Após analisarmos os gráficos e constatarmos que as dores nos joelhos e na lombar dos indivíduos foram as mais frequentes, levanta-se a questão: por que essas estruturas são as mais afetadas entre atletas e não atletas em comparação com as outras estruturas? A articulação do quadril por ser uma estrutura que se encontra entre eles, tem alguma ligação? A que apresenta maiores casos, e que representa um estrago ainda maior, como: social, econômico (quando há um caso de invalidez), pessoais e ocupacionais, são as dores lombares. As dores lombares podem ser chamadas de lombalgias e ela é pode ser entendida como: “Lombalgia é a definição dada a todas as categorias de dor com ou sem rigidez, que se localizem na região inferior do dorso entre o último arco costal e a prega glútea, ocorrendo normalmente na linha média, na região correspondente à quarta e à quinta vértebra lombar (L4-5) (1). Uma nova questão surge, da onde esse dor é originada? “ Todavia, existem autores que relacionam a presença da dor lombar a um conjunto de causas, como, por exemplo, fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), estado de saúde, estilo de vida ou comportamento (tabagismo, alimentação e sedentarismo) e ocupação (trabalho físico pesado, movimentos repetitivos)” (NASCIMENTO; COSTA, 2015). Podemos entender então que a dor lombar representa o que somos e o que fazemos no nosso dia a dia, contudo surge uma outra questão ao analisar os gráficos. No livro Cinesiologia Clínica e Anatomia de Lynn S. Lippert (2013), o autor nos demonstra dois conceitos: Insuficiência Ativa e Passiva. A primeira consiste na incapacidade do músculo agonista, em determinado movimento, de se encurtar (contração muscular) mais, já a segunda definição é a incapacidade do músculo antagonista, em determinado movimento, de se alongar mais, o que permitiria o movimento de maneira mais eficiente, sem que suas fibras sejam danificadas (sendo assim a capacidade do músculo de se alongar e encurtar está relacionado diretamente com a aptidão física, dentro desse aspecto não só a força muscular como a flexibilidade muscular são importantes para movimentos específicos, sem que o indivíduo sinta dor). Quando falamos de articulação não podemos julgar ela como uma estrutura que fará uma ação isolada, no caso do futebol quando se faz um chute, um dos pés tocará o objeto (bola) enquanto a outra perna servirá como base para essa execução, além de que qualquer mudança na base (pé e a articulação do tornozelo) refletirá no movimento do joelho, quadril e pelve que irá consistir em alterações biomecânicas na região do tronco (onde a lombar é localizada). Sendo assim todas estruturas têm suas respectivas importâncias e uma boa harmonia do movimento entre elas resultará em uma performance maior, assim como uma diminuição no risco de lesão.

Uma estrutura pode comprometer o movimento e fazer com que ocorra compensações corporais para que o movimento ocorra “ A manutenção ou exacerbação da lordose lombar leva, como já foi descrito, à horizontalização do sacro e adução dos ilíacos, o que aumenta a compressão do anel fibroso interarticular do púbis” (AZEVEDO; PIRES; CARNEIRO, 1999). Podemos associar, de certa forma, o Futebol contendo/ sendo uma atividade com/ de corrida intervalada (com seu objetivo próprio), sendo assim, o estresse gerado nas estruturas dos membros inferiores são maiores e consecutivamente aumenta-se o risco de lesão, “ Por tratar-se de uma articulação central do membro inferior, o complexo articular do joelho é comumente lesionado em atividades esportivas de alto impacto” (TRINDADE; SANTOS, 2016). Outro fator é a forte influência que essa articulação sofre dos segmentos proximais (quadril e lombar), e dos segmentos distais (tornozelo e pé), causada também possivelmente pelas forças de reação do solo, a qual é transmitida para ossos, ligamentos, tendões e músculos. (RAUH, 2012 apud TRINDADE; SANTOS, 2016). Contudo não é apenas o alto impacto desse exercício físico gerado ou por não ter a técnica refinada do futebol que poderá ocasionar dores e lesões, há outros fatores que podem contribuir para isso, como: a falta de força muscular (ou o excesso, que nesse caso pode ocasionar desequilíbrios musculares), a falta de flexibilidade muscular e a falta mobilidade articular. Segundo Busquet (1998), “ O encurtamento dos isquiotibiais é a causa primária do desenvolvimento da pubalgia no jogador de futebol” (apud Azevedo, Pires e Carneiro (1999). A falta de mobilidade articular e flexibilidade muscular nos leva ao que já foi descrito acima, a insuficiência ativa e passiva respectivamente. vale ressaltar e afirmar que o trabalho de flexibilidade aqui descrito não é pré atividade física e sim um trabalho no qual não deixa o músculo se encurtar de maneira que possa comprometer a eficiência biomecânica do indivíduo. Hoje é bem aceita a ideia de que níveis mínimos de amplitude articular são necessários para uma boa qualidade de vida (FARINATTI, 2000).

**Figura 1 – Ocorrência de dor em Atletas**



Em relação ao grupo de não atletas os dados parciais coletados tiveram os seguintes resultados: durante uma prática de determinada atividade física a maioria (cinquenta e oito por cento) não sentem nenhum tipo de dor no corpo, já o restante tem uma percepção de dor concentrada no toráx, lombar e joelho (sendo esse último o que corresponde uma maior porcentagem – vinte e um por cento) (Figura 2A), já em repouso, esse mesmo grupo, a maior parte novamente (cinquenta e cinco por cento) não sentem nenhuma dor, já o restante dos entrevistados apresentam dor, em estado de repouso, nas regiões do toráx, joelho, cotovelo e lombar (sendo esse último o de maior concentração da percepção da dor) (Figura 2B).

## CONCLUSÃO

Com os questionários coletados, podemos até pensar questionar se a atividade física pode ser ruim para o organismo, porém não faltam estudos que comprovem a eficiência fisiológica da prática de atividade física, mas não podemos desconsiderar que tudo que é feito de maneira recorrente poderá promover mudanças biomecânicas favoráveis ou não ao corpo (dependerá da estrutura do indivíduo e como ele irá realizar essas práticas, seja no futebol ou em qualquer atividade). Podemos ainda concluir que o indivíduo que for começar a praticar algum exercício físico deva procurar um professor de Educação Física para que o auxilie no processo de aprendizagem e desenvolvimento da técnica (para que não haja vícios motores por exemplo). O professor deve estar sempre atento a todas as estruturas do corpo do indivíduo, caso não haja uma boa harmonia, podemos comprometer algumas estruturas do corpo do mesmo, aumentando as chances de começar a haver processos compensatórios no corpo dele, conseqüentemente podendo ocasionar mudanças estruturais e por fim, potencializando o risco de lesão.

## REFERÊNCIAS

ALVES, João Guilherme Bezerra et al. Prática de esportes durante a adolescência a atividade física de lazer na vida adulta. Rev. Bras Medicina do Esporte, Recife, Pe, v. 11, n. 5, p.291-294, out.2005.

BATISTA FILHO, Isaias; JESUS, Leonardo Leite de; ARAUJO, Lucinei Gomes da Silva de. ATIVIDADE FÍSICA E SEUS BENEFÍCIOS À SAÚDE. Disponível em: [https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol\\_31\\_1412869196.pdf](https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_31_1412869196.pdf). Acesso em: 21 abr. 2018.

BASTOS, Daniela Freitas et al. Dor. SbpH, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p.86-96, 1 jul. 2007.

CLEBIS, Naianne Kelly; NATALI, Maria Raquel Marçal. Lesões musculares provocadas por exercícios excêntricos. Ciência e Movimento, Paraná, v. 9, n. 4, p.47-53, out. 2001.

COHEN, Moisés et al. Lesões ortopédicas no futebol\*. Rev Bras Ortop, Sp, v. 32, n. 12, p.940-944, dez. 1997.

CONTE, Marcelo et al. Exploração de fatores de risco de lesões desportivas entre universitários de educação física: estudo a partir de estudantes de Sorocaba/SP\*. Rev Med Esporte, Sorocaba, v. 8, n. 4, p.151-155, ago.2002

COSTA, Eduardo Caldas et al. Consumo máximo de oxigênio de jogadores de futebol profissional de uma equipe potiguar: comparação de diferentes posições. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v. 1, n. 5, p.11-17, out.2007.