

Arquivos de Ciências do Esporte | ISSN 2317-7136

v. 2021; n. 9(Suplemento 1)

VI

**CONGRESSO DE ORTOPEDIA
E MEDICINA ESPORTIVA
DA UFJF**

&

II

**CONGRESSO
MULTIDISCIPLINAR DE
CIÊNCIAS DO ESPORTE**

O MAIOR CONGRESSO 100% BENEFICENTE DO BRASIL

ANAIS

REALIZAÇÃO:



APOIO:



VI Congresso de Ortopedia e Medicina Esportiva e II Congresso Multidisciplinar de Ciências do Esporte

Tônio Fernandes dos Reis¹, Moacir Marocolo Júnior¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

O VI Congresso de Ortopedia e Medicina Esportiva e II Congresso Multidisciplinar de Ciências do Esporte foi realizado pela manhã e pela tarde do dia 18 de setembro de 2021, de forma online, organizado pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em parceria com o serviço de Ortopedia do Hospital Universitário da UFJF. Teve objetivo levar ao público do evento conteúdo científico de qualidade sobre as áreas de ortopedia e medicina do esporte para que espectadores, profissionais e estudantes das mais variadas áreas da saúde possam otimizar raciocínios e condutas relacionadas às afecções musculoesqueléticas e às ciências do esporte. A metodologia utilizada para o evento foram aulas, palestras e mesas-redondas ministradas por profissionais renomados das áreas temáticas, gravadas poucos dias a priori do evento, tendo sido assistidas por plataforma online pelos mais de 1500 congressistas. Um dos grandes méritos do evento foi a arrecadação de fundos para instituições como a Fundação Ricardo Moisés Júnior e ASCOMCER através de doações e patrocínios, tendo em vista as necessidades dos serviços de saúde em tempos de pandemia.

Neste suplemento, são apresentados os resumos apresentados no evento, versando áreas de ortopedia e traumatologia, medicina do esporte e áreas do conhecimento ligados às ciências do esporte, que agregam conhecimento científico atual e de qualidade para seus espectadores, profissionais da saúde e estudantes das mais variadas áreas da saúde otimizando os raciocínios e condutas relacionadas às afecções musculoesqueléticas e às ciências do esporte. Foram adotados critérios de avaliação temáticos, de originalidade, relevância, clareza e coerência; critérios descritivos de delineamento da pesquisa, descrição metodológica e importância; e critérios normativos, de forma a garantir o padrão e a qualidade para realização do Congresso e para os seus resumos publicados.

O VI Congresso de Ortopedia e Medicina Esportiva e II Congresso Multidisciplinar de Ciências do Esporte foi organizado pela LAORT (Liga Acadêmica de Ortopedia e Traumatologia): desenvolve ações práticas e teóricas de ensino envolvendo especialidades ortopédicas; LAMEXE (Liga Acadêmica de Medicina do Exercício e do Esporte): desenvolve ações práticas e teóricas de ensino sobre medicina desportiva; AAAFMUFJF (Associação Atlética Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora): promove o desenvolvimento esportivo e competitivo dos alunos durante a formação acadêmica; Medic Jr.: Empresa Júnior da Faculdade de Medicina da UFJF que realiza consultorias em saúde.

A comissão organizadora do evento foi formada por Presidência: Tônio Fernandes dos Reis e Moacir Marocolo Júnior; Comissão Científica: Moacir Marocolo Júnior (Coordenador científico), Carolina Martins Moreira Elias, Eduardo Oliveira dos Prazeres, Hiago Leandro Rodrigues de Souza e Rhaí André Arriel e Oliveira (Integrantes da Comissão Científica); Estrutura Administrativa: Alice Maria Campos Dias, Arthur Chaves de Almeida, Beatriz Pessanha Dias Teixeira, Bruno Henrique Diamantino, Carlos Eduardo Nunes dos Santos, Carolina Martins Elias, Daniel Rosental, Débora Rodrigues Martins, Edimar Serafim Gonçalves Neto, Eduardo Oliveira dos Prazeres, Gabriel Braga Pinheiro de Faria, Gabriel Lemos Felizardo, Gabriel Seixas de Souza, Guilherme Solis Gonçalves Furtado, Gustavo Lopes Mendonça, Hanna Elias Calenzani, Henrique Coelho Mauri, João Pedro Silva Costa Meirelles, Júlia Nunes Soares, Lucas Paiva Demolinari, Marcus Gabriel Dousseau, Maria Júlia Xavier Ribeiro, Matheus Lobato, Matheus Marques Chaves, Moisés de Toledo Vilela, Otávio Gonçalves Procópio, Pedro Miquelito Gomes, Pedro Paulo Tavares Costa, Tales Nogueira da Fonseca, Vitor Franco de Santana e Vitor Homero Vieira.

Abscesso Subescapular em criança de 7 anos após trauma por queda de cavalo: Relato de caso.....	s1	Avaliação do conhecimento dos discentes de Medicina de uma Universidade Federal sobre o uso de esteroides anabolizantes.....	s10
Arthur Chaves de Almeida, Marcos Paulo Paro, Bruno Henrique Diamantino, Tales Nogueira da Fonseca		Gabriel Lemos Felizardo, Moacir Marocolo Júnior, Carolina Martins Moreira Elias, Pedro Miquelito Gomes, Tales Nogueira da Fonseca, Eduardo Oliveira dos Prazeres	
Abscesso Subescapular Pós-Traumático na Criança: Um Relato de Caso.....	s2	Benefícios da prática de atividade física por idosos na prevenção de sarcopenia: revisão sistemática exploratória.....	s11
Moisés de Toledo Vilela, Pedro Paulo Tavares Costa, Vitor Franco de Santana, Eduardo Oliveira dos Prazeres, Thiago Martins Trece Costa		Edimar Serafim Gonçalves Neto, Edna Aparecida Barbosa de Castro, Carlos Eduardo Nunes dos Santos, Maria Júlia Xavier Ribeiro	
A influência da atividade física no desenvolvimento psicomotor infantil.....	s3	Cinética da oxigenação muscular durante o condicionamento isquêmico pós-exercício.....	s12
Amanda Moura Damasceno, Carla Meneghetti Galdino, Eduardo Oliveira dos Prazeres, Bernardo Parish Bernardes, Gustavo Bittencourt Camilo, Moacir Marocolo		Géssyca Tolomeu de Oliveira, Anderson Meireles, Marcelo Pereira dos Santos, Hiago L. R. Souza, Rhaí A. Arriel, Moacir Marocolo	
Alergia ao cobalto da fixação interna para osteossíntese: Um relato de caso.....	s4	Condrogênese induzida por matriz autóloga e osteotomia valgizante como tratamento de lesão condral e osteoartrite em paciente jovem.....	s13
Carolina Martins Moreira Elias, Jose da Mota Neto, Maura Furtado Barbosa Felipe		Giulia Machado Caldeira Ardisson, Samuel Lopes Mendes, Maria Isabella Cruz de Castro, Sarha Aparecida dos Santos, Maria Clara Dias Giacomini, Débora Rodrigues Martins	
A Relação entre a pressão de oclusão do torniquete pneumático e o fluxo vascular arterial poplíteo e braquial durante o repouso.....	s5	Consequências da infecção pelo SARS-CoV-2 e sua relação com a Osteoporose: uma Revisão da Literatura.....	s14
Eduardo Oliveira dos Prazeres, Bernardo Parish Bernardes, Rhaí André Arriel, Tiago Henrique da Fonseca Dutra, Gustavo Bittencourt Camilo, Moacir Marocolo		Mateus Freire Vieira, Carlos Vitor Braga Rodrigues, Hyan Rodrigues Botelho Castro, João Pedro Santiago de Faria, Leonardo Antônio da Costa e Silva, José Carlos Marques Silva	
As ciências do esporte podem performar coletas remotas de dados?....	s6	Efeito da manobra de condicionamento isquêmico pós-exercício sobre a recuperação do desempenho muscular isométrico.....	s15
Bernardo Parish Bernardes, Eduardo Oliveira dos Prazeres, Rhaí André Arriel e Oliveira, Hiago Leandro Rodrigues de Souza, Gustavo Bittencourt Camilo, Moacir Marocolo		Anderson Meireles, Hiago L. R. de Souza, Santiago Tavares Paes, Géssyca Tolomeu de Oliveira, Rhaí André Arriel, Moacir Marocolo	
As implicações da decisão do paciente com vulnerabilidade social no tratamento de fraturas expostas.....	s7	Epidemiologia de lesões em atletas corredores: revisão de literatura.....	s16
Hanna Elias Calenzani, Júlia Nunes Soares, Pedro Augusto Miranda Oliveira e Siqueira		Francisco Silveira Pires, Thiago Ferreira Timoteo, George Wagner Nicolau Azevedo	
A Triade da Mulher Atleta: Uma Revisão...	s8	Fator decisivo para a performance em corredores de montanha e corrida de aventura: a importância da alimentação adequada e o uso de suplementos.....	s17
Cássio de Abreu Moreira, Bruno Amaral Jacoby, Nathália Carvalho Cazarotti, Kelvin de Oliveira Rocha		Maria Victória Magalhães Thomaz da Silva, Ana Valéria de Oliveira	
Avaliação da influência da musculação na prevalência de lesões decorrentes da prática de esportes amadores.....	s9	Fratura por Estresse em Atletas Profissionais.....	s18
Beatriz Pessanha Dias Teixeira, Moacir Marocolo, Gustavo Lopes Mendonça, Alice Maria Campos Dias, Otávio Gonçalves Procópio, Lucas Paiva Demolinari		Anderson Luís Paschoali, Flávio Henrique Nuevo Benez dos Santos, Beatriz Menegotto Tostes, Victor Borges da Silva, Pâmela Martins Bueno	

Lesões neurológicas associadas a esporte de alta intensidade e uso de bebida energética.....	s19	Principais fontes de informação sobre prática de atividade física entre indivíduos fisicamente ativos que se exercitam ao ar livre.....	s27
Caio Mariano Martins, Marcus da Matta Abreu, Maria Isabella Cruz de Castro, Giulia Machado Caldeira Ardisson, Beatriz Stephan Farhat Jorge, Bruno Henrique de Azevedo		Santiago T. Paes, Moacir Marocolo, Anderson Meireles, Marcelo Pereira dos Santos, Géssyca Tolomeu de Oliveira	
Manejo de fratura exposta: Uma revisão bibliográfica.....	s20	Relação da dosagem do lactato com a hipertrofia muscular em atletas de alta performance.....	s28
Hayani Yuri Ferreira Outi Santos, Flávio Henrique Nuevo Benez dos Santos, Núbia Caroline Delmondes, Miguel Pereira Goulart Neto, Leonardo de Sá Carvalho Ortegá, Rullya Marson De Melo Oliveira		Gabriela Aparecida Ferreira Chagas, Fábio Alan Cavali, Gabriella Sabine de Andrade Lima	
O impacto do pilates na capacidade funcional e qualidade de vida em mulheres idosas: uma revisão sistemática.	s21	Síndrome do Desfiladeiro Torácico em atleta de handebol: relato de caso.....	s29
Reinaldo Oliveira Paizante, Ciro José Brito, Ana Paula Ferreira Bicalho, Jose Raimundo Fernandes, Michele Andrade de Brito		Maria Eduarda Mendes Viana, Marcus da Matta Abreu, Giulia Machado Caldeira Ardisson, Maria Isabella Cruz de Castro, Beatriz Stephan Farhat Jorge, Amanda Campos Querubino	
Osteossarcoma com evolução atípica em adolescente: um relato de caso.....	s22	Técnicas cirúrgicas menos invasivas utilizadas no tratamento da Deformidade de Haglund.....	s30
João Pedro de Paula Souza, Caio Gomes Tabet, Giulia Machado Caldeira Ardisson, Maria Isabella Cruz de Castro, Elisandra Bárbara Pontes Carlos, Beatriz Stephan Farhat Jorge		Tatiana Perlatto Moura, Ana Luiza de Sousa Lima Cerqueira Araújo, João Pedro Guimarães Brum de Castro, Stela Firmino Soares Hostalácio	
Osteossíntese de clavícula em idoso, um estudo de caso.....	s23	Tratamentos utilizados em fraturas de quinto metatarso: uma revisão narrativa...	s31
João Pedro Rozental Rodrigues, Diogo Sousa Lopes, Daniel Rosental, Guilherme Solis Gonçalves Furtado		Marcus Gabriel Dousseau, Tonio Fernandes dos Reis, João Pedro Silva Costa Meirelles, Gustavo de Almeida Filardi, Mariana Campos	
O uso da máscara e o desempenho físico: uma revisão de literatura.....	s24	Utilização de recursos ergogênicos para melhora do desempenho: uma análise crítica a partir de estudos científicos.....	s32
Evelin Leonara Dias da Silva, Alexandre de Paiva Luciano, Gabriela da Silva, Renan Toshio Melo Honda, Felipe Depieri Castalani		Alex Batista Rodrigues, Marcelo Pereira dos Santos, Anderson Meireles, Hiago Leandro Rodrigues de Souza, Moacir Marocolo	
Polipropileno como Prótese no tratamento de lesão traumática no pé: estudo de caso.....	s25	Vigorexia: o abuso de esteróides anabolizantes e a depressão revisão sistemática.....	s33
Débora Rodrigues Martins, Igor Gerdi Oppe, Abner Ramos Castro, Gabriel Seixas de Souza, Lorena Cândida Ferreira Paixão, Vitor Homero Vieira		Matheus Artuso Marcato, César Teixeira Castilho, Ana Fayga Rezende, Laura Galvão Tavares, Pedro Antônio Cunha Campos	
Pré-condicionamento isquêmico e desempenho físico: o estado da arte.....	s26		
Hiago L. R. de Souza, Rhaí A. Arriel, Anderson Meireles, Géssyca T. Oliveira, Moacir Marocolo			

Abscesso Subescapular em criança de 7 anos após trauma por queda de cavalo: Relato de caso

Arthur Chaves de Almeida¹, Marcos Paulo Paro², Bruno Henrique Diamantino¹, Tales Nogueira da Fonseca¹

¹ Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

² Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Universitário da UFJF, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: arthurchalmeida@gmail.com

Introdução: Abscessos subescapulares em crianças são extremamente raros. O espaço subescapular, compreendido entre a face anterior da escápula e a face posterior da caixa torácica, é uma área anatômica que, por vezes, confere dificuldade à avaliação clínica. Por conseguinte, sendo o abscesso subescapular um acometimento que pode levar não só a uma deterioração acelerada do paciente, como também a óbito por sepsis, seu diagnóstico e tratamento precoces são primordiais. *Objetivos:* A literatura atual apresenta apenas sete estudos de abscessos formados na região subescapular. Assim, dada a raridade de tal evento e a escassez de evidências científicas que orientem o tratamento, o presente relato tem como objetivo descrever os métodos diagnósticos e a conduta aplicada no caso em questão. *Métodos:* K.H.P.N., de 7 anos, foi admitido em ambulatório febril e com algia e edema nas costas e ombro direito após oito dias de um trauma por queda do cavalo. O paciente foi então submetido a uma radiografia, que não demonstrou alterações, e, posteriormente, a uma ressonância magnética, a qual apontou coleções líquidas na região subescapular. Ademais, foi realizado um hemograma, que apresentou elevações notórias nos medidores de PCR e VSH, favorecendo o diagnóstico de piomiosite subescapular. O paciente foi encaminhado ao bloco cirúrgico para drenagem do abscesso e coleta do material para cultura bacteriológica. Foi aplicado o TCLE ao paciente. *Resultados:* O teste de sensibilidade aos antimicrobianos identificou *Staphylococcus aureus* resistente à Meticilina (MRSA) como causador da infecção. Isso posto, iniciou-se a antibioticoterapia e após 10 dias o paciente teve alta com recuperação completa. *Conclusão:* O diagnóstico precoce de um abscesso subescapular é essencial na promoção de melhores resultados ao paciente acometido. Para tanto, o exame de ressonância magnética aliado aos exames laboratoriais configurou-se como ferramentas fundamentais na análise da lesão. Tendo em vista seu potencial fatal, estabelecer o abscesso subescapular como diagnóstico diferencial em casos de queixas algícas no ombro e na região escapular em pacientes febris é de suma importância.

Palavras-chave: Abscesso, Músculo subescapular, Trauma.

Abscesso Subescapular Pós-Traumático na Criança: Um Relato de Caso

Moisés de Toledo Vilela^{1*}, Pedro Paulo Tavares Costa¹, Vitor Franco de Santana¹ Eduardo Oliveira dos Prazeres¹,
Thiago Martins Trece Costa²

¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Residente de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Universitário da UFJF (HU-UFJF), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: moises.vilela@estudante.ufjf.br

Introdução: A formação de abscesso na região subescapular é uma afecção rara e de rápida evolução, o que torna o diagnóstico difícil e crítico. Segundo buscas com as palavras chaves “subescapular”, “escapular”, “abscesso” e “infecção”, há apenas 8 casos descritos na literatura. Excluindo-se os casos espontâneos, o número de relatos é ainda menor. *Objetivos:* Descrever um caso de abscesso subescapular pós-traumático em uma criança e seu desfecho após intervenção cirúrgica e cultura das amostras coletadas. *Materiais e Métodos:* Paciente masculino, 7 anos relata dor e inchaço em região escapular e ombro direitos após queda de cavalo há 7 dias. Evoluiu com piora da dor, edema e início de quadro febril. Ao exame físico, observou-se: edema em região escapular direita, doloroso a palpação e movimentação do membro superior direito (MSD); limitação da amplitude de movimento (ADM) ativa e passiva com elevação ativa de 90° e passiva de 100°, flexão e extensão passiva de 90°, rotação externa de aproximadamente 10°. Foi realizado uma Ressonância Magnética pelo método “fast spin-eco”, em cortes multiplanares em T1 e T2, antes e após contraste paramagnético. Foi submetido a drenagem de abscesso, com desbridamento e antibioticoterapia. Do volume drenado, foram separadas 5 amostras para envio à cultura. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi aplicado. *Resultados* A ressonância magnética revelou volumosa coleção lobulada e heterogênea com realce periférico pelo contraste e restrição à difusão, infiltrando as fibras do ventre muscular do subescapular e região lateral do grande dorsal, medindo cerca de 17,5 cm x 8,5 cm x 3,5 cm, com volume aproximado de 270ml. A operação foi concluída com sucesso e as amostras enviadas para cultura revelaram a presença de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA). *Conclusão:* Esse resumo buscou relatar para a comunidade científica um caso raro e suas especificidades. O paciente recebeu alta e seguirá em acompanhamento ambulatorial pela pediatria e ortopedia.

Palavras-chave: subescapular, abscesso, infecção.

A influência da atividade física no desenvolvimento psicomotor infanto-juvenil

Amanda Moura Damasceno^{1*}, Carla Meneghetti Galdino², Eduardo Oliveira dos Prazeres², Bernardo Parish Bernardes², Gustavo Bittencourt Camilo³, Moacir Marocolo⁴

- ¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Presidente Antônio Carlos de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
- ² Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
- ³ Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
- ⁴ Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: amandamouradamasceno@gmail.com

Introdução: A primeira infância é o período mais crítico e rápido de desenvolvimento motor e cognitivo completo e saudável na vida humana. Obter, portanto, uma melhor compreensão do potencial da atividade física para melhorar as habilidades motoras e cognitivas em crianças pode informar profissionais da saúde sobre sua eficácia como uma estratégia de intervenção. *Objetivos:* Revisar entre a literatura de maior evidência existente os possíveis benefícios do esporte no desenvolvimento infanto-juvenil. *Materiais e Métodos:* Trata-se de revisão integrativa realizada a partir de pesquisa na base de dados MedLine, utilizando os descritores "Exercise", "Child development", "Cognition" e "Motor skills", além de suas variações segundo o MeSH. Foram incluídos artigos de revisões sistemáticas publicadas sem restrição de ano e excluídos artigos que não abordavam o benefício da atividade física no desenvolvimento psicomotor infanto-juvenil, resultando em um total de 7 artigos selecionados. *Resultados:* A atividade física tem um efeito positivo nas funções cognitivas, o que é parcialmente atribuído às mudanças fisiológicas no corpo. Níveis aumentados de fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), liberado durante atividade física regular, pode facilitar o aprendizado e otimizar a capacidade cognitiva, incrementando o número de sinapses e servindo como um agente neuroprotetor. Percebe-se, também, que as habilidades motoras de uma pessoa podem influenciar o desenvolvimento cognitivo, uma vez que ambos têm vários processos corticais comuns. Além disso, evidencia-se que crianças ativas tendem a ter melhores resultados cognitivos quando comparadas a outras com menor nível de atividade física. *Conclusão:* A prática de atividades físicas entre as crianças impacta diretamente no desenvolvimento infanto-juvenil. Logo, a adoção da prática regular de atividades físicas, principalmente em estágios iniciais da vida, pode contribuir de forma significativa para um bom desenvolvimento motor e cognitivo. Dado o pequeno número de estudos disponíveis na literatura, pesquisas futuras com grandes amostras representativas são necessárias para explorar outros domínios do desenvolvimento.

Palavras-chave: Infância, esporte, desenvolvimento.

Alergia ao cobalto da fixação interna para osteossíntese: Um relato de caso

Carolina Martins Moreira Elias^{1*}, Jose da Mota Neto², Maura Furtado Barbosa Felipe¹

¹ Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Serviço de ortopedia Hospital Universitário de Juiz de Fora (HU-UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: carolina.elias@estudante.ufjf.br

Introdução: Os materiais de osteossíntese podem ser feitos de aço inoxidável, contendo ferro e traços de cromo, níquel, cobalto e molibdênio. Apesar de seu alto teor de pureza, a placa de aço não está livre de corrosão, podendo levar a reações de hipersensibilidade do tipo IV (tardio). A alergia aos implantes metálicos é rara e independe da alergia cutânea, logo a maioria dos pacientes não a desenvolve. Contudo, as taxas de sensibilização são maiores em pacientes mais jovens e geneticamente predispostos, podendo provocar dor severa, vasculite, urticária ou dermatite de contato sistêmica. *Objetivos:* Relatar o caso de um paciente com alergia à placa de aço inoxidável implantada na tíbia direita, evoluindo com deiscência de sutura. *Relato de Caso:* assentindo pelo paciente por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido; V.S.C., 9 anos, sexo masculino, hígido, fraturou o tornozelo direito em maio de 2021 em um acidente doméstico. Foi necessária cirurgia ortopédica com fixação interna de aço para osteossíntese, evoluindo com área de sofrimento tecidual, deiscência de sutura, celulite, miosite e necrose da ferida operatória. Houve piora da área perilesional e bordas, com hiperemia intensa, e prurido por todo o corpo. A área cruenta da ferida estava medindo 24cm² (8cmx3cm) com 1cm³ de profundidade; fundo com 20% de granulação, 80% de necrose de liquefação e fibrina de permeio; bordas rombas e irregulares; e secreção serosa em moderada quantidade. Paciente não respondeu bem ao tratamento convencional. Realizou 18 sessões de Oxigenoterapia Hiperbárica devido à celulite de partes moles até a cicatrização da ferida. Constatou-se, em agosto, pelo Teste de Contato, reação alérgica forte para o cloreto de cobalto e formaldeído, com risco de perda da fixação interna. Em 15 de agosto, a lesão estava completamente epitelizada, com pele perilesional ainda irritada, sendo realizada cirurgia para a retirada da placa. Atualmente, o paciente vem apresentando boa evolução. *Conclusão:* As reações alérgicas a materiais de osteossíntese são raras, havendo relatos casuísticos, enquanto a maioria dos pacientes não desenvolve quaisquer complicações.

Palavras-chave: alergia, fratura, osteossíntese, placa de aço, complicações pós-cirúrgicas.

A Relação entre a pressão de oclusão do torniquete pneumático e o fluxo vascular arterial poplíteo e braquial durante o repouso

Eduardo Oliveira dos Prazeres^{1*}, Bernardo Parish Bernardes¹, Rhaí André Arriel², Tiago Henrique da Fonseca Dutra³, Gustavo Bittencourt Camilo⁴, Moacir Marocolo²

- ¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
- ² Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.
- ³ Médico e Residente no setor de Radiologia do Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil (HMTJ - JF).
- ⁴ Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: eduoprazeres@yahoo.com.br

Introdução: O torniquete pneumático (TP) é usado rotineiramente durante procedimentos cirúrgicos ortopédicos. Contudo, não há um consenso para a pressão utilizada no TP, que, muitas vezes, é desnecessariamente elevada e similar para membros superiores e inferiores. Estima-se, portanto, que uma pressão externa próxima a menor pressão de oclusão (PO), a qual poderia estar associada a parâmetros cardiovasculares e antropométricos, possa ser utilizada. *Objetivo:* Avaliar a PO em indivíduos saudáveis e sua associação com variáveis cardiovasculares e antropométricas. *Materiais e Métodos:* Quarenta e três homens (22,3±3,7 anos) foram submetidos à mensuração da pressão arterial (PA), frequência cardíaca e medidas antropométricas [estatura, massa corporal (MS), circunferências do braço (CB) e coxa (CC), dobras bicipital (DB), tricipital (DT) e femoral (DF)]. Na região proximal do braço, posicionou-se um TP (57x9cm) com pressão inicial de 0mmHg com incrementos de 20mmHg a cada 30 segundos. A partir de 100mmHg, os incrementos foram de 10mmHg até atingir a PO, registrada por ultrassonografia com Doppler. Após atingir a PO, o TP foi removido. Em seguida, repetiu-se a manobra separadamente na região sub-inguinal da coxa direita (TP 96x13cm). Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 68569417.5.0000.5147. *Resultados:* A PO foi significativamente maior para o braço quando comparada à coxa (160,5 ± 17,7mmHg vs 149,8 ± 15,4mmHg; p < 0,01). A PO do braço foi significativamente correlacionada (p < 0,05) com a PA sistólica (r = 0,428), MC (r = 0,517), DB (r = 0,358), DT (r = 0,367) e CB (r = 0,347). A PO da coxa foi significativamente correlacionada (p < 0,05) com a PA sistólica (r = 0,398), MC (r = 0,429) e CC (r = 0,324). Nenhuma outra variável foi significativamente correlacionada (p > 0,05). *Conclusão:* De acordo com os achados, a PO do braço correlaciona-se com PA sistólica, MC, DB, DT e CB. Já a PO da coxa correlaciona-se com PA sistólica, MC e CC. Além disso, verificou-se que as POs individuais possuem valores significativamente inferiores aos utilizados na prática, havendo necessidade da criação de um parâmetro claro para uso do TP.

Palavras-chave: Isquemia; torniquete; oclusão.

Fomento: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

As ciências do esporte podem performar coletas remotas de dados?

Bernardo Parish Bernardes^{1*}, Eduardo Oliveira dos Prazeres¹, Rhaí André Arriel e Oliveira², Hiago Leandro Rodrigues de Souza², Gustavo Bittencourt Camilo³, Moacir Marocolo²

¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

³ Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: bernardoparish@hotmail.com

Introdução: Devido à pandemia da COVID-19, vários hábitos de vida foram alterados e tarefas simples começaram a ser questionadas e reformuladas. Assim, a redução do contato social dificultou e interrompeu procedimentos de aquisição de dados previamente iniciados, principalmente na área das ciências do esporte, gerando questionamentos se as atuais práticas de pesquisa experimental nesta temática devem ser aprimoradas. *Objetivo:* Propor estratégias e condutas para a realização de experimentos com seres humanos de forma remota e em estudos multicêntricos nacionais e internacionais. *Materiais e Métodos:* Realizou-se uma revisão na metodologia de estudos experimentais com a finalidade de adequar e elaborar modelos de estudos que possibilitem coletas remotas e multicêntricas. Em um primeiro contexto, estudos com intervenções pontuais não permitem total independência do voluntário, como na avaliação de volume máximo de oxigênio, o que necessitaria do auxílio de um técnico de laboratório fornecendo instruções para adequação do procedimento. Em um segundo cenário, o voluntário seria totalmente independente, ficando apenas sob a supervisão do pesquisador responsável à distância, a exemplo de um teste de salto vertical. *Resultados:* Foi elaborado um guia básico e um layout de laboratório para coleta remota de dados que seja reproduzível e viável para a realização de testes experimentais com seres humanos em diferentes contextos. As especificações do laboratório podem ser reproduzidas em qualquer centro acadêmico ou adaptadas para centros de coleta já existentes. O protocolo para coleta remota envolve uso de tecnologia de vídeo e é fundamental que a escolha dos equipamentos siga uma padronização a fim de minimizar vieses. *Conclusão:* Com as adequações necessárias, é possível realizar experimentos de forma remota, garantindo boa reprodutibilidade e exequibilidade. Os protocolos de coleta presencial devem ser repensados, de forma a evitar a cessação temporária da ciência em situações excepcionais. Além disso, modelos integrados de estudo podem se tornar mais comuns, coletando dados em diversos locais com o mesmo rigor metodológico e garantindo a segurança do voluntário.

Palavras-chave: coleta remota, multicêntrico, ciências do esporte.

Fomento: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

As implicações da decisão do paciente com vulnerabilidade social no tratamento de fraturas expostas

Hanna Elias Calenzani¹, Júlia Nunes Soares¹, Pedro Augusto Miranda Oliveira e Siqueira²

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

² Hospital Regional Antônio Dias (HRAD), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: hanna.calenzani@medicina.ufjf.br

Introdução: A utilização de fixador externo é o principal tratamento para vítimas de fraturas expostas. Porém, seu uso se apresenta como um grande desafio, uma vez que essa terapêutica pode causar sofrimento e alterar a imagem corporal da pessoa. Dessa forma, uma equipe multiprofissional torna-se uma aliada pela sua capacidade de desenvolver ações que ultrapassam a racionalidade da assistência meramente curativa. *Objetivos:* Relatar o caso de um paciente com reinfecção óssea, que optou pela amputação de membro em detrimento de tratamento com fixador externo de Ilizarov. *Materiais e Métodos:* Paciente, sexo masculino, 37 anos, vítima de trauma (coice de vaca) com fratura exposta de tíbia direita, em 12/20. Realizou-se cirurgia com haste intramedular bloqueada, que evoluiu com infecção pós-osteossíntese. Paciente foi submetido a nova cirurgia, com retirada da haste e limpeza. Foi percebido grande falha óssea após retirada dos tecidos desvitalizados. Paciente recebeu terapia antimicrobiana ambulatorial e alta para melhora de partes moles. Após 3 semanas, retornou com reinfecção do sítio cirúrgico e relato de mal uso de antibióticos. Identificou-se alcoolismo e vulnerabilidade social. Em 07/21, foi admitido no hospital e prescrito meropenem e vancomicina. Durante internação, mostrou-se ao paciente as possibilidades terapêuticas com o uso de fixador de alongamento óssea tipo Ilizarov ou amputação sendo a última a escolha do paciente. Foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. *Discussão:* o caso traz à luz a discussão da importância da decisão conjunta, com equipe multiprofissional, do tratamento aplicado ao paciente. Considerando que os fatores psicossociais afetam a terapêutica proposta. *Resultados:* Após discussão do caso com equipe de psicologia, assistência social, especialista em fixador externo, além do paciente e de sua família/responsáveis, decidiu-se pela amputação do membro inferior direito. *Conclusão:* A decisão conjunta com equipe multiprofissional, especialistas, familiares e pacientes tem se demonstrado uma importante tática no manejo de pacientes com vulnerabilidade social.

Palavras-chave: fratura exposta, vulnerabilidade social, infecção óssea.

Fomento: esse estudo não foi fomentado por nenhuma instituição.

A Triade da Mulher Atleta: Uma Revisão

Cássio de Abreu Moreira^{1*}, Bruno Amaral Jacoby², Nathália Carvalho Cazarotti¹, Kelvin de Oliveira Rocha¹

¹ Acadêmico(a) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil.

² Médico, Ortopedista, Professor na UFV, Minas Gerais, Brasil

*Correspondência: cassioabreu_m@hotmail.com

Introdução: A tríade da mulher atleta é uma síndrome constituída por baixa disponibilidade energética, distúrbios menstruais e baixa densidade mineral óssea. Ocorre em mulheres fisicamente ativas cujas atividades físicas são demasiadas. Os sintomas interferem diretamente no cotidiano e no desempenho esportivo da mulher, aumentam as chances de lesão durante a prática esportiva e causam distúrbios metabólicos e nos sistemas imunológico e reprodutor. Dessa forma, é necessário um acompanhamento multidisciplinar precoce para restauração da qualidade de vida da paciente. *Objetivos:* Este trabalho tem como objetivo avaliar e revisar a literatura relacionada à tríade da mulher atleta. *Materiais e Métodos:* Foi realizada uma revisão de literatura com busca nas plataformas Google Acadêmico, Pubmed e Scielo com o descritor: "female athlete triad", em periódicos internacionais no período de 2017 a 2021. A pesquisa limitou-se ao idioma inglês e a seleção se deu a partir da leitura crítica, reflexiva e de relevância clínica para o tema abordado. *Resultados:* A tríade da mulher atleta acontece devido à realização de exercícios físicos intensos associados a uma alimentação inadequada, que leva a baixa disponibilidade energética e gera distúrbios menstruais (oligomenorreia e posteriormente amenorreia). Tais alterações acarretam na redução de estrógeno, hormônio que participa do controle dos ciclos menstruais e do metabolismo do cálcio, além de reduzir a taxa de remodelamento ósseo. Assim, ocorre o terceiro componente da tríade, a queda da densidade mineral óssea. Existem inúmeras evidências de que a prática de exercícios físicos traz benefícios para a saúde dos praticantes. Porém, estratégias inadequadas associadas a transtornos mentais tem levado cada vez mais mulheres a prejudicarem a saúde em busca de padrões impostos pela sociedade, cabendo aos profissionais de saúde o reconhecimento precoce desses sinais e sintomas e orientando sobre a necessidade de uma equipe multidisciplinar que é capaz de orientá-la adequadamente no tratamento da tríade e na elaboração de um padrão de vida mais saudável. *Conclusão:* Está síndrome característica da mulher atleta, necessita de um diagnóstico precoce e de uma equipe multidisciplinar capaz de orientá-las de forma adequada.

Palavras-chave: Tríade da mulher atleta, osteoporose, amenorreia, distúrbios alimentares, exercício

Avaliação da influência da musculação na prevalência de lesões decorrentes da prática de esportes amadores

Beatriz Pessanha Dias Teixeira^{1*}, Moacir Marocolo², Gustavo Lopes Mendonça³, Alice Maria Campos Dias¹, Otávio Gonçalves Procópio¹, Lucas Paiva Demolinari¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: bpdt99@gmail.com

Introdução: Os movimentos de fortalecimento e de equilíbrio, presentes nas práticas de musculação, proporcionam uma redução significativa na prevalência de lesões ortopédicas e musculares de atletas. Dessa forma, questiona-se tal relação com a prática amadora. *Objetivos:* Avaliar a relação da prática de musculação com a prevalência de lesões em atletas amadores. *Materiais e Métodos:* Sessenta e quatro pessoas (37H; 27M; 22,8±3,6 anos) responderam a um questionário com perguntas objetivas, elaborado pelos autores e enviado por e-mail de forma aleatória. Questionou-se sobre tipo de esporte praticado, tempo e frequência semanal de prática, existência ou ausência de lesão relacionada à prática, retorno à prática desportiva e associação entre lesão, prática desportiva e musculação. Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 68569417.5.0000.5147. *Resultados:* 3% não praticam esportes e os demais praticam pelo menos uma, dentre as modalidades. 34,9% praticam de 2 a 4 horas semanais, 25,4%, de 1 a 2 horas, 14,3%, de 0 a 30 minutos, 11,1%, de 30 minutos a 1 hora e 11,1%, praticam mais de 4 horas semanais. 44% já se lesionou em decorrência da prática esportiva. 19% se lesionou uma vez, 12,7%, duas vezes, 1,6%, 3 vezes e 9,5%, mais de 3 vezes. 27% se lesionou sem contato físico e 17%, com contato físico. 41% retornou ao esporte após a lesão, os demais 3% lesionados, não retornaram. 71,4% praticam musculação regularmente, e 20,6% não praticam musculação. 38,9% praticam musculação de 3 a 4 dias na semana, 34,9%, 5 ou mais dias e 6,3%, de 1 a 2 dias. 49,2% praticam musculação há mais de 2 anos, 12,7% há menos de 6 meses, 11,1%, de 1 a 2 anos e 6,3%, de 6 meses a 1 ano. Uma pessoa relatou que estava treinando musculação regularmente antes da lesão, duas pessoas relataram que estavam treinando com frequência variada. *Conclusão:* Observa-se uma alta incidência de lesões nos praticantes de atividade física. Aproximadamente 44% se lesionaram devido ao treinamento, sendo que apenas 3 praticavam musculação ao se lesionar. Porém, 71% pratica musculação regular atualmente, concluindo-se que esta atividade pode ser uma importante ferramenta na prevenção de lesões em atletas amadores.

Palavras-chave: musculação, lesão, atletas amadores, atividade física.

Avaliação do conhecimento dos discentes de Medicina de uma Universidade Federal sobre o uso de esteroides anabolizantes

Gabriel Lemos Felizardo ^{1*}, Moacir Marocolo Júnior², Carolina Martins Moreira Elias¹, Pedro Miquelito Gomes¹, Tales Nogueira da Fonseca¹, Eduardo Oliveira dos Prazeres¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: lemos.gabriel@medicina.ufjf.br

Introdução: Os esteroides anabólicos androgênicos (EAAs) desempenham papel importante no tratamento clínico de diversas patologias, além de serem amplamente utilizados pela população em geral para fins estéticos e melhora da performance esportiva. Contudo, apesar de muito difundido, o tema ainda é pouco abordado durante a graduação devido aos efeitos adversos mesmo no uso clínico. *Objetivo:* Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de medicina sobre o uso terapêutico, condições de abuso e efeitos adversos dos EAAs, além de analisar a abordagem do tema durante o curso. *Materiais e Métodos:* Cinquenta e três pessoas (36H; 17M; 22,3±3,7 anos) responderam a um questionário semiestruturado em escala categórica de 1 a 5, sendo 1 equivalente a nenhum conhecimento e 5 ao conhecimento pleno, elaborado pelos autores e enviado por e-mail junto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com questões sociodemográficas e específicas sobre EAAs. Foi avaliado conhecimento e experiência pessoal em relação ao tema do estudo; tipos de EAAs; possíveis efeitos adversos e aulas sobre o tema durante a graduação. Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 68569417.5.0000.5147. *Resultados:* Cerca de 68% conheciam alguém que já utilizou EAAs. Apenas 15% relataram ter assistido a uma aula sobre o tema na faculdade e essa aula não foi ministrada em uma disciplina obrigatória. Os EAAs mais conhecidos são Durateston[®], citado 26 vezes, Deca Durabolin[®], 24 vezes, e 17 acadêmicos relataram não conhecer nenhum EAAs. A maioria dos estudantes tem conhecimento de que os usuários não se tornam impotentes (66%) ou obrigatoriamente inférteis (61%) durante ou após o uso, respectivamente. Cerca de 34% desconhecem os riscos cardiovasculares, enquanto mais de 75% dos estudantes referem estar cientes dos possíveis efeitos adversos psicológicos dos EAAs. *Conclusão:* os acadêmicos apresentaram considerável grau de conhecimento sobre o uso e efeitos dos EAAs, considerando média de acertos superior a 50% nas questões sobre o tema. A faculdade de medicina não aborda o tema EAAs em sua grade curricular, considerando que cerca de 85% dos estudantes nunca assistiram aulas sobre o assunto na faculdade.

Palavras-chave: esteróides anabólicos androgênicos, desempenho, exercício.

Benefícios da prática de atividade física por idosos na prevenção de sarcopenia: revisão sistemática exploratória.

Edimar Serafim Gonçalves Neto^{1*}, Edna Aparecida Barbosa de Castro², Carlos Eduardo Nunes dos Santos¹, Maria Júlia Xavier Ribeiro¹

¹ Acadêmico de Medicina, Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Docente, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: edimarserafim8@gmail.com

Introdução: Sarcopenia, refere-se à perda de massa e função muscular esquelética, associadas à idade, precedente para fragilidade, síndromes metabólicas e osteoporose, acarretando incapacitação ou mesmo a morte. É reconhecida como importante problema de saúde pública por suas consequências clínicas, econômicas e sociais. A incidência em homens acima de 80 anos é de 50% e entre os de 70 e 75 é de 20% e em mulheres nestas faixas etárias, acomete 40% e 25% respectivamente. O sedentarismo é fator determinante na evolução desta condição, justificando-se estudos para apoiar as recomendações na prática clínica. *Objetivos:* Analisar o benefício da atividade física para a prevenção de sarcopenia. *Materiais e Métodos:* Revisão sistemática exploratória realizada com os descritores 'physical activity' e 'sarcopenia' no Portal de Periódicos CAPES e PUBMED, tendo como período de busca 01/01/2017 a 09/08/2021. O critério de inclusão foi ser um estudo que correlacionasse a prática de atividade física com a sarcopenia e o de exclusão foi não ser uma revisão sistemática. *Resultados:* As três revisões demonstraram que a prática de atividades físicas - sejam elas aeróbicas, de resistência ou a combinação dos dois -, provê benefícios para a prevenção de sarcopenia. A primeira encontrou que o treinamento aeróbio, de resistência e de exercícios combinados têm demonstrado produzir os efeitos preventivos e terapêuticos mais benéficos. A segunda evidenciou que na abordagem terapêutica da sarcopenia, a atividade física e, mais especificamente, os exercícios resistidos progressivos são essenciais e, a terceira, que em 79% dos estudos (27/34 RCTs - "Randomized Clinical Trial" - Ensaio Clínico Randomizado), a massa muscular aumentou com o exercício; em 82,9% dos estudos (29/35 RCTs) a força muscular aumentou; e a maioria dos estudos mostrou um aumento da performance física (26/28 RCTs, 92,8%). *Conclusão:* A combinação de exercícios aeróbios e anaeróbios tem demonstrado produzir efeitos preventivos e terapêuticos benéficos, por abarcar a diversidade de fatores que contribuem para a progressão da sarcopenia.

Palavras-chave: atividade física, sarcopenia, prevenção.

Cinética da oxigenação muscular durante o condicionamento isquêmico pós-exercício

Géssyca Tolomeu de Oliveira^{1*}, Anderson Meireles¹, Marcelo Pereira dos Santos¹, Hiago L. R. Souza¹, Rhaí A. Arriel¹, Moacir Marocolo¹

¹ Departamento de fisiologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: gessyca.t.oliveira@hotmail.com

Introdução: Condicionamento isquêmico pós-exercício [do termo em inglês: post-exercise ischemic conditioning (PEIC)] é um estratégia ergogênica caracterizada por repetidos ciclos de isquemia e reperfusão realizados imediatamente após o exercício, a qual tem efeitos positivos na recuperação do desempenho muscular. Especula-se que, devido ao aumento do fluxo sanguíneo após o PEIC, ocorra um aumento da oxigenação que poderia contribuir na aceleração da recuperação. *Objetivos:* Verificar a cinética da oxigenação durante a aplicação do PEIC após um protocolo de exercício resistido e após a manobra (recuperação). *Materiais e Métodos:* Esse estudo foi aprovado pelo CEP/UFJF (nº 2250458/2017). Após um protocolo de exercício resistido, dezenove homens recreacionalmente treinados (21,6±1 anos; 73,7±10,05kg) foram agrupados de acordo com a força relativa e submetidos a uma de duas manobras: PEIC (3 ciclos de 2 min de oclusão a 20 mm Hg acima da pressão de oclusão seguidos por 2 min de deflação) ou SHAM (pseudo oclusão – 3 ciclos de 2 min a 20 mm Hg seguidos por 2 min de deflação). Ambas as manobras foram realizadas através de um torniquete pneumático aplicado nas coxas (unilateral). A oxigenação muscular local foi mensurada durante as intervenções por meio de espectroscopia infravermelha próximo (NIRS) fixado no vasto lateral da coxa dominante. *Resultados:* A oxigenação muscular apresentou diferença significativa na isquemia vs reperfusão do grupo PEIC (51,8±13,4% vs 67,2±5,8%, p<0,01, respectivamente), mas não para o grupo SHAM (72,2±10,4% vs 76,9±8,4%, p=0,07, respectivamente). Comparando PEIC vs SHAM, houve diferença apenas durante a isquemia (p<0,01). Contudo, após as manobras, a oxigenação muscular nos grupos PEIC (77,30±9,6) e SHAM (81,9±4,8) não apresentou diferença significativa (p=0,208). *Conclusão:* A cinética da oxigenação durante e após o PEIC não aumentou a oxigenação muscular.

Palavras-chave: Condicionamento isquêmico pós-exercício, oxigenação, recuperação.

Fomento: Coordenadoria de Aperfeiçoamento Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Condrogênese induzida por matriz autóloga e osteotomia valgizante como tratamento de lesão condral e osteoartrite em paciente jovem

Giulia Machado Caldeira Ardisson^{1*}, Samuel Lopes Mendes², Maria Isabella Cruz de Castro¹, Sarha Aparecida dos Santos¹, Maria Clara Dias Giacomini¹, Débora Rodrigues Martins¹

¹ Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

² Professor adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

*Correspondência: ardissongiulia@gmail.com

Introdução: As lesões condrais apresentam grande risco de evoluírem para osteoartrite devido à baixa capacidade regenerativa da cartilagem e, conseqüentemente, prejudicar a qualidade de vida dos pacientes. A Condrogênese Induzida por Matriz Autóloga (AMIC) associada à microfratura, técnica cirúrgica recente, se mostrou benéfica no tratamento da patologia em questão. *Objetivos:* Relatar o caso de intervenção cirúrgica moderna em paciente com lesão condral e osteoartrite. *Materiais e Métodos:* GM, 42 anos, atleta amador, impossibilitado de se exercitar por dores intensas e progressivas em joelho direito. À RNM, foram evidenciadas lesão condral em cômulo femoral medial grau IV e artrose em fase inicial. Optada por abordagem cirúrgica, foram feitas microfraturas na borda da lesão condral e cobertura do defeito com membrana de colágeno sintética para proliferação celular, técnica de AMIC. Após reabilitação, paciente retornou à prática esportiva. Foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). *Resultados:* O controle da evolução funcional foi feito com o índice Womac (The Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index), que avalia a capacidade física, dor e rigidez articular dos pacientes com osteoartrite. No pré-operatório, o índice do paciente foi de 76,04, com comprometimento acentuado da capacidade física e dor intensa. Após a reabilitação cirúrgica, o índice caiu para 2,08, evidenciando expressiva evolução funcional e satisfatório retorno ao esporte. *Conclusão:* A técnica AMIC, apesar de ainda ter sido pouco utilizada na prática clínica, provou-se benéfica no tratamento de lesão condral associada à osteoartrite, por permitir a regeneração articular adequada, melhorar o prognóstico da doença e permitir o retorno indolor ao esporte.

Palavras-chave: Matriz autóloga, Osteotomia Valgizante, Lesão Condral.

Consequências da infecção pelo SARS-CoV-2 e sua relação com a Osteoporose: uma Revisão da Literatura

Mateus Freire Vieira^{1*}, Carlos Vítor Braga Rodrigues², Hyan Rodrigues Botelho Castro¹, João Pedro Santiago de Faria¹, Leonardo Antônio da Costa e Silva¹, José Carlos Marques Silva¹

¹ Acadêmicos de Medicina, Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Minas Gerais, Brasil.

² Docente, Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: mateus.vieira@aluno.unifenas.br

Introdução: A infecção pelo SARS-COV-2 é responsável por uma síndrome respiratória aguda. Os pacientes afetados apresentam sintomas como febre, tosse seca, dor no corpo, anosmia e ageusia. Ademais, o intenso processo inflamatório causado pelo vírus também revelou ter interferência no nosso metabolismo ósseo. A desmineralização óssea pode causar ou acentuar doenças como a osteoporose, podendo desencadear fraturas por fragilidade. *Objetivos:* Analisar se há relação entre a infecção do SARS-CoV-2 e a osteoporose. *Materiais e Métodos:* No intuito de relacionar os mecanismos fisiopatológicos da osteoporose com a COVID-19, este estudo aplicou métodos de revisão da literatura tendo em vista agregar conhecimentos que sejam capazes de consolidar informações sobre a relação entre as doenças estudadas. A pesquisa foi realizada utilizando as plataformas PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram incluídas as publicações científicas dos anos 2020 e 2021, escritas na língua inglesa e espanhola, que continham os seguintes descritores: COVID-19, coronavírus, SARS-CoV-2, osteoporosis, osteopenia e bone mineral loss. Foram excluídos todos os artigos em duplicata e incompletos. *Resultados:* No levantamento bibliográfico foram selecionados 405 artigos científicos, na língua inglesa e espanhola. Após leitura dos resumos, 92 artigos revelaram potencial em adequar-se ao escopo do projeto e 48 estavam em duplicata. Ao final, dos 44 artigos restantes, 25% abordaram sobre o impacto da COVID-19 no tratamento da osteoporose, 14% relataram como a infecção pelo SARS-CoV-2 aumenta a perda mineral óssea, 36% descreveram como manejar o paciente com osteoporose em tempos de pandemia e 25% relacionaram a vitamina D com a susceptibilidade à infecção. *Conclusão:* Conclui-se que há estreita conexão entre a infecção pelo SARS-CoV-2 e a osteoporose. Esta relação vai desde a modificação de mecanismos gênicos e de parâmetros bioquímicos e inflamatórios, relacionados com o metabolismo ósseo e hipocalcemia nos pacientes, até o agravamento do quadro durante o tratamento com corticosteroides e a importância de avertar a possibilidade de fraturas por fragilidade óssea.

Palavras-chave: COVID, SARS-CoV-2, osteoporose, osteopenia, perda mineral óssea.

Efeito da manobra de condicionamento isquêmico pós-exercício sobre a recuperação do desempenho muscular isométrico

Anderson Meireles*¹, Hiago L. R. de Souza¹, Santiago Tavares Paes¹, Géssyca Tolomeu de Oliveira¹, Rhaí André Arriel¹, Moacir Marocolo¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: meireles726@gmail.com

Introdução: O condicionamento isquêmico pós-exercício [do termo em inglês: post-exercise ischemic conditioning (PEIC)] é caracterizado por breves ciclos de oclusão do fluxo sanguíneo seguidos por reperfusão, realizados após o exercício físico de forma não invasiva, por meio de um torniquete aplicado nos membros superiores ou inferiores após o exercício. Postula-se que essa estratégia tenha um efeito positivo, por exemplo, favorecendo a recuperação através da atenuação de creatina quinase e dor muscular, podendo ser utilizada em situações esportivas cuja características, contribuem para diminuição da produção de força. *Objetivos:* avaliar o efeito do PEIC sobre a recuperação do desempenho muscular após um protocolo de fadiga. *Materiais e Métodos:* Esse estudo foi aprovado pelo CEP/UFJF (nº 2250458/2017). Em um estudo cruzado, dez homens recreacionalmente treinados em treinamento resistido realizaram 3 visitas ao laboratório (separados por 48h entre as visitas). Num primeiro momento, foram realizadas a antropometria e familiarização do protocolo de fadiga que consistiu em 8 contrações isométricas voluntárias máximas na cadeira extensora, com duração de 20s intercalados por 10s de descanso. Na segunda e terceira visitas, após a realização do protocolo de fadiga, foi realizado o PEIC nos membros inferiores [3 ciclos de 2min de isquemia (20 mmHg acima da pressão de oclusão) seguidos por 2 min de reperfusão] ou um descanso passivo [Controle, sem torniquete]. Subsequentemente, foi realizado novamente o protocolo de fadiga. A força (kgf) foi medida pré e pós intervenção de PEIC ou controle. *Resultados:* uma redução na força muscular foi observada para ambas intervenções [controle, pré = 68,6±23,9 vs pós = 58,3±18,4, p = 0,024; PEIC, pré = 60,7±22,7 vs pós = 55,0±20,7, p= 0,002]. Entretanto, essa redução foi menor na condição PEIC quando comparado com a situação controle (PEIC = -5,7±6,3kgf vs Controle = -10,4%±7,6kgf; p=0,02). *Conclusão:* houve menor perda de força com a aplicação do PEIC.

Palavras-chave: Pós-Condicionamento Isquêmico, Desempenho Físico, Exercício isométrico.

Fomento: Coordenadoria de Aperfeiçoamento Pessoal de Ensino Superior (CAPES).

Epidemiologia de lesões em atletas corredores: revisão de literatura

Francisco Silveira Pires^{1*}, Thiago Ferreira Timoteo², George Wagner Nicolau Azevedo³

¹ Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Universidade Salgado de Oliveira, Minas Gerais, Brasil.

² Mestre em Educação Física, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

³ Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: francisco.spire@outlook.com

Introdução: A corrida é uma das atividades esportivas mais praticadas no mundo, tornando-se muito popular ao longo do tempo devido, entre outros fatores, ao baixo custo e o mínimo equipamento exigido. A corrida é uma excelente forma de exercício físico para indivíduos que buscam um estilo de vida saudável, bem como para aprimorar a forma física, resultando em longevidade e redução de fatores de risco para doenças cardiometabólicas. No entanto, os praticantes dessa modalidade estão sujeitos a lesões musculoesqueléticas. Geralmente 70% dos distúrbios na corrida tem origem de uso excessivo devido seus ciclos repetitivos, acometendo joelho, tornozelo / pé e perna. *Objetivos:* Analisar e revisar a literatura a respeito da incidência e prevalência de lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida. *Metodologia:* A pesquisa caracteriza-se como revisão de literatura. Foi realizada uma busca de artigos publicados entre os anos de 2008 e 2021 na base de dados Pubmed, norteados pelos descritores Epidemiology OR Incidence OR Prevalence AND Runners AND Injur*. Foram encontrados 811 artigos, sendo incluídos 5 estudos na língua inglesa do tipo estudo de coorte prospectivos e retrospectivos que apresentassem lesões musculoesqueléticas relacionadas a corrida. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão sistemática (com ou sem meta-análise), estudo de caso e ensaio clínico randomizado. *Resultados/Discussão:* Houve uma grande variedade nas incidências de lesões nos estudos analisados, devido às diferentes definições de lesão usada por cada autor. No entanto, a prevalência total não ultrapassou 64,8% e a incidência 10 /1000h de exposição do atleta. Em geral, a localização anatômica mais afetada foi o joelho, seguido de tornozelo e perna. Quanto à patologia, Tendinopatia de Aquiles, Síndrome do Stresse tibial medial e Síndrome da dor patelofemoral representaram a maior incidência entre os estudos. O sexo masculino foi mais afetado quando comparado com o sexo feminino, porém, a maioria dos estudos (4/5) incluíram somente atletas do sexo masculino. Não houve diferença significativa quanto ao tipo de calçado, ambos apresentaram o mesmo índice de lesões. *Conclusão:* Estudos epidemiológicos ajudam a equipe atuar de forma preventiva na redução desses fatores, bem como atuar de forma eficaz na recuperação funcional e alto rendimento de atletas. Sendo assim concluímos que deve-se padronizar as definições de lesão para a facilitar a comparação entre estudos e estratégias de prevenção devem ser traçadas para minimizar o risco das lesões de MMII mais comuns encontradas nos estudos.

Palavras-chave: Epidemiologia; Prevenção de lesões; Corrida.

Fator decisivo para a performance em corredores de montanha e corrida de aventura: a importância da alimentação adequada e o uso de suplementos

Maria Victória Magalhães Thomaz da Silva¹, Ana Valéria de Oliveira.²

¹ Acadêmica de Nutrição, Faculdade Anhanguera Taubaté, São Paulo / Brasil.

² Departamento de Nutrição, Faculdade Anhanguera Taubaté, São Paulo / Brasil.

*Correspondência: mvthomaz.contato@gmail.com

Introdução: Na corrida de montanha e na de aventura, o bom desempenho é a resultante do cuidado com a saúde do atleta antes, durante e após ao exercício, incluindo a alimentação adequada, um olhar nutricional individualizado, suplementação quando necessário e treino. Estes, em harmonia impactam de forma positiva no resultado final do atleta, tendo a alimentação como um fator decisivo de performance. *Objetivos:* Evidenciar a importância do acompanhamento nutricional na corrida de montanha e de aventura, da alimentação congruente e do uso quando necessário de suplementos alimentares, para o sucesso do atleta. *Materiais e Métodos:* Estudo de revisão narrativa de literatura, com informações coletadas nas bases de dados eletrônicas. Foram incluídos artigos e publicações disponibilizados na íntegra, datados entre 1998 a 2019, nos idiomas português, inglês e espanhol dentro da temática: alimentação adequada e uso de suplementos por atletas em corrida. *Resultados:* As pesquisas revelaram que o perfil alimentar dos atletas eram de qualidade nutricional inadequada, com aporte energético e o consumo de macronutrientes baixo, demonstrando que sem um suporte nutricional leva a um prejuízo a saúde, e também que a variação térmica é um fator de desistências e abandonos nas provas, onde deve-se ter uma estratégia adequada. E os suplementos são prevalente entre os atletas, de ambos os sexos. Os objetivos de uso são variados e a motivação ao consumo desses produtos foram prescritos por profissionais nutricionistas, educadores físicos, médicos, interferência de pessoas não especialista na área e também houveram auto prescrição pelos atletas. *Conclusão:* Compreender as necessidades nutricionais dos atletas durante uma corrida de montanha e da corrida de aventura, e os riscos de uma nutrição inadequada para o atleta, que se faz de extrema importância na performance do mesmo, tendo a alimentação e hidratação como um fator decisivo em seus resultados, assim mostra-se o nutricionista como um pilar do esporte e bem estar.

Palavras-chave: nutrição esportiva, corrida de montanha, uso de suplementos em atletas.

Fratura por Estresse em Atletas Profissionais

Anderson Luís Paschoali^{1*}, Flávio Henrique Nuevo Benez dos Santos², Beatriz Menegotto Tostes¹, Victor Borges da Silva¹, Pâmela Martins Bueno¹.

¹ Universidade Brasil (UB), São Paulo, Brasil.

² Universidade São Francisco(USF), São Paulo, Brasil.

*Correspondência: anderluispaschoali@gmail.com

Introdução: A fratura por estresse é caracterizada por sobrecargas sequenciais e repetitivas em determinado tecido ósseo. O número de atletas profissionais que apresentam esse tipo de lesão é crescente devido a execução de exercícios de impacto recorrentes nas modalidades esportivas. Estima-se que a incidência de fratura por estresse na população de atletas seja diretamente proporcional à modalidade esportiva praticada. *Objetivos:* Revisar a literatura científica com a finalidade de analisar e melhorar o conhecimento sobre a fratura por estresse em atletas profissionais. *Materiais e Métodos:* Foi realizada uma revisão sistemática enquadrada no tema: "Medicina do Esporte". A pesquisa foi realizada na plataforma PUBMED e foram usados como descritores da pesquisa as palavras fratura, estresse e atleta profissional; foram considerados trabalhos escritos nos últimos 5 anos e que estivessem disponíveis na íntegra. Dentre os critérios de exclusão podemos destacar: Fraturas não relacionadas ao estresse; Fraturas não relacionadas aos atletas profissionais e trabalhos relacionando a reabilitação de fraturas. *Resultados:* A Síndrome de Estresse Tibial Medial consiste no acúmulo de microdanos não reparados no osso cortical da tíbia distal por uso excessivo, relacionados ao impacto recorrente, que pode progredir para uma fratura por estresse da tíbia devido a evolução dos microtraumas. As fraturas por estresse tibial requerem um longo período de repouso, seguido por retorno gradual à atividade. A mobilização precoce melhora a recuperação de entorses de tornozelo, e terapia de exercícios e órtese funcional durante a execução evita novas lesões. As fraturas por estresse do escafoide társico constituem 25% das fraturas por estresse induzidas por esporte, sendo mais comuns em atletas que praticam corridas. Em um estudo realizado com 75 atletas jogadores de basquete, foram identificadas 76 fraturas por estresse acometendo, principalmente, membros inferiores. *Conclusão:* As fraturas por estresse são comuns em atletas profissionais, especialmente naqueles que praticam atividades com alto impacto. O tratamento conservador é o mais utilizado, buscando preservar o desempenho do atleta.

Palavras-chave: fratura, estresse, atleta profissional.

Lesões neurológicas associadas a esporte de alta intensidade e uso de bebida energética

Caio Mariano Martins^{1*}, Marcus da Matta Abreu², Maria Isabella Cruz de Castro¹, Giulia Machado Caldeira Ardisson¹, Beatriz Stephan Farhat Jorge¹, Bruno Henrique de Azevedo³

¹ Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora - MG

² Professor adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

³ Médico formado pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

*Correspondência: caiomariano.martins@gmail.com

Introdução: O risco de lesões no esporte é determinado por aspectos intrínsecos, como comorbidades, e extrínsecos, como uso de substâncias estimulantes. Afecções neurológicas podem ocorrer, com destaque para a dissecação arterial. *Objetivo:* Relatar um caso de dissecação arterial aguda decorrente da associação entre o consumo de bebida energética e termogênicos e o treinamento esportivo. *Materiais e métodos:* A.L.S., 36 anos, atleta de Jiu-Jitsu, em uso regular de termogênicos e energéticos pré treino, teve quadro de tonteira e cefaleia após aula, evoluindo com crise convulsiva e rebaixamento da consciência, sendo submetido a intubação orotraqueal. Angiografia de vasos cerebrais identificou dissecação de artéria vertebral direita e hipoplasia do vaso contralateral. O paciente permaneceu internado por 60 dias, evoluindo com tetraplegia, e submetido a traqueostomia e gastrostomia. Realizada traqueoplastia por estenose traqueal e decanulação definitiva após 1 ano, sem ganhos adicionais que trouxessem autonomia ou melhora da qualidade de vida. Devido à condição clínica do paciente, foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao Comitê de Ética local. *Discussão:* As bebidas termogênicas e energéticas podem causar taquicardia e picos hipertensivos, que, em leitos vasculares fragilizados, podem predispor a eventos isquêmicos. As dissecações arteriais manifestam-se de formas distintas: a cefaleia pode ser o único sintoma, ou ser acompanhada por alteração do sensorio. O diagnóstico e a história clínica permitem inferir que o consumo de bebidas energéticas e termogênicas, associado ao treinamento desportivo e uma alteração vascular, podem ter contribuído para a ocorrência do quadro. *Conclusão:* O uso indiscriminado de drogas energéticas e termogênicas, conhecidas como pré-treinos podem estar associadas a alterações cardiovasculares graves e seu uso deve ser feito somente sob orientação de profissionais.

Palavras-chave: Dissecação da Artéria Vertebral, Bebidas Energéticas, performance esportiva

Manejo de fratura exposta: Uma revisão bibliográfica

Hayani Yuri Ferreira Outi Santos¹, Flávio Henrique Nuevo Benez dos Santos², Núbia Caroline Delmondes¹, Miguel Pereira Goulart Neto¹, Leonardo de Sá Carvalho Ortegal¹, Rullya Marson De Melo Oliveira¹

¹ Faculdade de Medicina, Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo, Brasil.

² Serviço de ortopedia-traumatologia, medicina física e reabilitação da Universidade São Francisco, Bragança Paulista, São Paulo, Brasil.

*Correspondência: hayaniouti@gmail.com

Introdução: Fraturas expostas são emergências ortopédicas e têm pior prognóstico. São lesões em que o foco fraturário está em contato com o meio externo ou com cavidades contaminadas. A abordagem é um grande desafio e requer várias intervenções. *Objetivos:* Revisar a literatura científica em relação ao manejo da fratura exposta. *Métodos:* O método é de caráter analítico por meio de revisão de literatura bibliográfica. Os dados extraídos na pesquisa foram a partir dos US National Library of Medicine (PubMed) com os descritores: Fractures, Open e Wounds, and Injuries, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde. Para efetuar o cruzamento destes foi utilizado o operador booleano AND. Foram encontrados 6.264 artigos e após critérios de inclusão e exclusão, 7 artigos foram utilizados. Os utilizados para a inclusão: artigos em inglês e português entre junho de 2015 a julho de 2021. Excluíram-se, os estudos que não abordassem o conceito relevante para o objetivo; estudos repetidos; segundo critérios de qualidade metodológica. *Resultados:* A classificação das fraturas é fundamental para o manejo. Deve-se debridar, irrigar, estabilizar a fratura e realizar a cobertura cutânea para evitar infecções e controlar os danos. *Conclusão:* Deve-se fazer uma classificação detalhada seguindo os métodos de Gustilo-Anderson, objetivando a correta abordagem do trauma: evitar a infecção e consolidar a fratura.

Palavras-chave: fraturas expostas, emergência ortopédica, tratamento, manejo, antibioticoterapia.

O impacto do pilates na capacidade funcional e qualidade de vida em mulheres idosas: uma revisão sistemática

Reinaldo Oliveira Paizante^{1*}, Ciro José Brito¹, Ana Paula Ferreira Bicalho², Jose Raimundo Fernandes³, Michele Andrade de Brito⁴

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora-MG, Brasil.

² Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), Governador Valadares-MG, Brasil.

³ Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Governador Valadares-MG, Brasil.

⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro-RJ, Brasil

*Correspondência: reinaldopaizante@hotmail.com

Introdução: O método Pilates tem sido indicado para promover ganho de força e resistência muscular, principalmente em idosos uma vez que esta população tende a sofrer inabilidades funcionais devido ao sedentarismo ou patologias. *Objetivos:* Identificar os efeitos do Pilates na capacidade funcional e qualidade de vida em mulheres idosas. *Materiais e Métodos:* Os seguintes descritores dos respectivos Medical Subject Headings (MeSH) Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram consultados e combinados com o operador booleano AND. Os seguintes termos de pesquisa foram empregados: Qualidade de Vida/Quality of Life; Idosos/Aged e Pilates/ Exercise Movement Techniques. Realizou-se um levantamento nas bases de dados em Julho de 2021: Scopus, Pubmed, Web of Science e Lilacs. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados de Janeiro de 2011 à Julho de 2021, mulheres idosas >60 anos, intervenção com Pilates. *Resultados:* Todos os processos de seleção e avaliação de artigos foram feitos por pares utilizando o software Rayyan - Intelligent Systematic Review, e a qualidade foi verificada pela escala JBI - Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials. Foram encontrados um total de 565 estudos, excluídas 55 duplicatas, e conforme a amostra e desenho do estudo, 488 exclusivos. Um total de 23 estudos restantes, após avaliação qualitativa foram incorporados um total 4 estudos elegíveis seguindo os critérios de inclusão. A média de idade encontrada foi de 63,7 ± 3,3 e 71,8 ± 7,0 e os grupos foram divididos em Experimental e Controle. O protocolo de intervenção variou entre duas vezes por semana com duração de 50 minutos, totalizando 16 sessões; o maior protocolo entre duas vezes por semana com duração de 60 minutos durante 6 meses. Os estudos incluídos avaliaram equilíbrio, flexibilidade, postura, composição corporal, autonomia, nível de dor e qualidade de vida. Destaca-se que todos os estudos incluídos encontraram efeitos positivos no aumento de força e resistência muscular. *Conclusão:* o Pilates oferece benefícios para funcionalidade e qualidade de vida. Sugerimos que o Pilates seja incorporado como estratégia de intervenção para melhorar qualidade de vida na população de mulheres idosas.

Palavras-chave: Funcionalidade, Pilates, Terceira idade.

Osteossarcoma com evolução atípica em adolescente: um relato de caso

João Pedro de Paula Souza¹, Caio Gomes Tabet², Giulia Machado Caldeira Ardisson^{1*}, Maria Isabella Cruz de Castro¹, Elisandra Bárbara Pontes Carlos¹, Beatriz Stephan Farhat Jorge¹

¹ Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

² Médico Residente, Serviço de Ortopedia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo – SP

*Correspondência: pdrpaula@gmail.com

Introdução: Osteossarcoma é um tumor maligno ósseo de alto grau. O pico de incidência ocorre entre 10 e 19 anos, principalmente em meninos. A sobrevida média é de 60%, quando não há metástases, e o tratamento visa a preservação do membro. *Objetivos:* Relatar um caso de paciente com osteossarcoma com evolução atípica. *Materiais e Métodos:* MWN, 17 anos, atleta, masculino, com dor progressiva em joelho direito há 4 meses. Apresentava deambulação antálgica com joelho fletido e auxílio de muleta, bloqueio de extensão a -70°. Radiografia com reação periosteal em triângulo de Codman e interrupção da cortical. Ressonância Nuclear Magnética evidenciou lesão sólida, infiltrativa, com impregnação periférica e ruptura cortical. Biópsia em metáfise tibial proximal direita: osteossarcoma de alto grau. Exames de estadiamento sem indícios de metástase. Devido ao encurtamento atípico de partes moles por flexo prolongado, foi realizada cirurgia ablativa transfemoral distal, com quimioterapia neoadjuvante e adjuvante. Atualmente, sem sinais de recidiva da doença. Foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. *Resultados:* O diagnóstico de osteossarcoma ocorre cerca de 21 semanas após o início dos sintomas, sendo a dor contínua e progressiva e alteração de marcha os mais comuns. A radiografia mostra lesão metafisária excêntrica mista, blástica e lítica e destruição cortical, podendo haver levantamento periosteal com interrupção abrupta deste. O tratamento consiste em quimioterapia neoadjuvante, adjuvante e cirurgia. A cirurgia pode ser ablativa em lesões de alto grau ou com preservação se houver diagnóstico precoce, estruturas adjacentes livres e tumores pequenos. No caso descrito, a lesão era próxima à articulação, passível de ressecção com margens amplas, colocação de endoprótese e cobertura com partes moles. Porém, o encurtamento atípico pelo flexo prolongado não permitia total extensão do joelho, com risco de lesão neurovascular, levando à ressecção radical.

Palavras-chave: tumor; lesão neural; exame de imagem

Osteossíntese de clavícula em idoso, um estudo de caso

João Pedro Rozental Rodrigues¹, Diogo Sousa Lopes^{2,3}, Daniel Rosental¹, Guilherme Solis Gonçalves Furtado¹

¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (FAMED-UFJF), Minas Gerais, Brasil.

² Médico pela Faculdade de Medicina de Barbacena (FMB), Minas Gerais, Brasil.

³ Residência em Anestesiologia na Santa Casa de Belo Horizonte (SCBH), Minas Gerais, Brasil

*Correspondência: jpr2011@hotmail.com

Introdução: Paciente JR, 64 anos, sofreu uma lesão na clavícula esquerda em acidente durante prática de motociclismo ao bater em uma cerca em alta velocidade, em que foi arremessado à frente do veículo, tendo sua clavícula fraturada. *Objetivos:* Avaliar os procedimentos realizados em uma osteossíntese de clavícula esquerda fraturada durante prática de motociclismo em paciente idoso e esportista. *Materiais e Métodos:* De início, foi solicitado radiografia do local da lesão para avaliar a necessidade de procedimento cirúrgico invasivo. Constatou-se a fragmentação da clavícula esquerda na região do terço médio em quatro partes. Optou-se pelo procedimento cirúrgico, que foi realizado onze dias após o acidente de motocicleta em hospital de pequena cidade na região sul do estado de Minas Gerais, com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. Foi realizado o decúbito em cadeira de praia com anestesia geral. Após o intubamento do paciente, feita a assepsia e a antisepsia com colocação de campos estéreis, houve o acesso direto a clavícula esquerda e constatou-se grande fragmentação no foco de fratura como observado nos exames pré-cirúrgicos. Assim, realizou-se uma redução cruenta, fixação com placa e parafusos e amarrilho com fio de cerclagem nos fragmentos do foco fraturário para enxertia. Depois, houve a revisão de hemostasia seguida de sutura por planos. O osso foi fixado com o auxílio de uma placa e parafusos, além de um amarrilho com fio de cerclagem para segurar os fragmentos. *Resultados:* A cirurgia foi um sucesso, sem grandes intercorrências, com duração total de duas horas. O paciente foi conduzido ao quarto e recebeu alta no dia seguinte. Após quarenta e cinco dias da operação e retornos para avaliação do pós-cirúrgico, o ortopedista liberou o paciente para o retorno de suas atividades, sem grandes complicações. *Conclusão:* Conclui-se que a opção pela cirurgia de osteossíntese foi acertada, apesar da idade avançada do paciente, visto que o mesmo apresentou excelente recuperação com funcionalidade óssea preservada e retorno as atividades cotidianas em breve período de tempo.

Palavras-chave: clavícula, idoso, osteossíntese.

O uso da máscara e o desempenho físico: uma revisão de literatura

Evelin Leonara Dias da Silva^{1*}, Alexandre de Paiva Luciano^{2,3}, Gabriela da Silva¹, Renan Toshio Melo Honda³, Felipe Depieri Castelani³

¹ Acadêmica de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade de Taubaté, São Paulo, Brasil.

² Disciplina de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Taubaté, São Paulo, Brasil

³ Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Universitário de Taubaté, São Paulo, Brasil

*Correspondência: evelinleonara@hotmail.com

Introdução: A pandemia do novo coronavírus gerou um impacto global devido à sua rápida propagação, através de gotículas respiratórias, sendo que as máscaras são recomendadas como forma de prevenção da disseminação do vírus. No entanto, o uso delas durante o exercício físico pode aumentar o dióxido de carbono reinalado, diminuir a oxigenação arterial e diminuir a performance. *Objetivos:* Identificar o impacto do uso de máscara, no desempenho físico, durante o exercício. *Materiais e Métodos:* Trata-se de uma revisão de literatura realizada por pesquisa, em 27 de agosto de 2021, nas bases de dados eletrônicas: LILACS, PubMed e SciELO, pelos Descritores em Ciência da Saúde: “COVID-19”, “exercício” e “máscara”, correspondentes em inglês. Incluiu-se artigos originais com delineamentos transversais, longitudinais e ensaios clínicos randomizados, publicados entre 2020 a 2021, em todos os idiomas, que compararam as máscaras cirúrgicas, N95 ou de pano com uma condição sem máscara durante o teste de exercício progressivo em cicloergômetro até a exaustão. Não foram incluídos artigos de revisão, bem como, os que não versavam pela temática. A busca totalizou em 84 artigos, avaliado por três revisores, sendo excluídos 4 estudos por serem duplicados e 76 por não atenderem aos critérios de inclusão, conseqüentemente, 4 artigos compuseram esta revisão. *Resultados:* Os achados demonstraram que em pessoas adultas saudáveis de ambos os sexos, diferentes tipos de máscara e mesmo protocolo de exercício, o uso da máscara facial não atrapalhou significativamente o desempenho físico. Uma vez que, os efeitos fisiológicos apresentados nessas condições sejam pequenos, as máscaras seguem sendo indispensáveis para que se evite a propagação da COVID-19. *Conclusão:* Portanto, essa revisão sistemática evidencia que as máscaras podem ser usadas durante o exercício sem influências no desempenho e impactos mínimos nas variações fisiológicas.

Palavras-chave: COVID-19, máscara, exercício.

Fomento: Universidade de Taubaté (UNITAU).

Polipropileno como Prótese no tratamento de lesão traumática no pé: estudo de caso

Débora Rodrigues Martins^{1*}, Igor Gerdi Oppe², Abner Ramos Castro¹, Gabriel Seixas de Souza¹, Lorena Cândida Ferreira Paixão¹, Vitor Homero Vieira¹

¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF/Ebersh), Minas Gerais, Brasil

*Correspondência: deboramartins12@live.com

Introdução: Lesões em extremidades são uma das principais causas nos atendimentos emergenciais e, quando mal tratadas, podem infeccionar e ter consequências morfofuncionais expressivas. Nesse contexto, é descrito para lesões nos dedos o tratamento com Polipropileno, um polímero termoplástico flexível, de baixo custo e que protege e estimula a cicatrização da lesão. Inicialmente é realizado o desbridamento da lesão, seguido da sutura do molde de polipropileno obtido da bolsa de soro fisiológico estéril, cujo objetivo é formar um exsudato líquido, seguido pela formação de tecido de fibrina que gradativamente é substituído por tecido de granulação que preenche a área lesada (VENTIM L, et al. 2017). *Objetivos:* 1) relatar o caso de um paciente com lesão abrasiva em face medial do antepé e parte medial da falange proximal do hálux, expondo superfície óssea e tendinosa e, 2) destacar os benefícios da Prótese de Polipropileno. *Relato de caso:* Paciente G.C.S., 20 anos, sexo masculino, foi levado ao pronto atendimento em janeiro de 2021 pelo resgate com história de acidente motociclístico. Ao exame físico apresentava lesão abrasiva em face medial do antepé e parte medial da falange proximal do hálux, expondo superfície óssea e tendinosa. No tratamento da lesão, feito um dia após a chegada do paciente, foi utilizada a técnica de Figueiredo, que consiste no desbridamento do tecido inviável, seguido de sutura de placa de polipropileno à área lesada com pontos simples, para acomodação do material. O curativo feito com gaze estéril e *micropore*, foi trocado durante as visitas de acompanhamento e feita a observação da regeneração tecidual, com cicatrização completa no 103º dia. Após 203 dias do acidente, foi coletado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). *Resultados/Conclusões:* A prótese de polipropileno também é utilizada com sucesso em outros contextos cirúrgicos, como hérnia. Seu uso demonstrou-se satisfatório para tratar lesão na face medial do antepé direito. Sua vantagem é permitir a cicatrização adequada, proteger o compartimento lesado e devolver suas propriedades originais, além de apresentar menores complicações e ser feito com recursos de fácil acesso no atendimento emergencial.

Palavras-chave: Técnica de Figueiredo, Polipropileno, Prótese, Trauma.

Pré-condicionamento isquêmico e desempenho físico: o estado da arte

Hiago L. R. de Souza^{1*}, Rhaí A. Arriel¹, Anderson Meireles¹, Géssyca T. Oliveira¹, Moacir Marocolo¹

¹ Departamento de Fisiologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil.

*Correspondência: hlsouza@gmail.com

Introdução: Maximizar o desempenho de um atleta não é exclusivamente uma questão de treinamento. Numerosos fatores determinam o pico do desempenho, como nutrição, recuperação ou estratégias ergogênicas em geral. Assim, o pré-condicionamento isquêmico [do termo em inglês *ischemic preconditioning* (IPC)] se evidencia como uma estratégia onde ciclos de isquemia seguidos por reperfusão são realizados com um torniquete nos membros superior ou inferior antes do exercício. Dado sua característica não invasiva e fácil aplicação, grande interesse é conferido em sua utilização. Entretanto, não há um consenso sobre sua efetividade ergogênica. *Objetivos:* investigar o estado atual de produção científica do IPC e seu efeito sobre o desempenho físico e o nível de treinamento dos sujeitos. *Materiais e Métodos:* Realizou-se uma pesquisa bibliográfica no banco de dados PubMed. A seguinte estrutura de pesquisa foi realizada: "ischemic preconditioning"[tiab] AND ("performance" OR "exercise" OR "athlete"). Limitou-se a data de janeiro de 2001 a julho de 2021, considerando os registros a partir do século XXI. Os critérios de inclusão foram: (1) estudo original; (2) IPC realizado agudamente antes do exercício; (3) avaliação de sujeitos saudáveis; (4) realização de um exercício/teste de esforço; (5) análise do desempenho; (6) estudos em inglês. Estudos com animais e revisões foram excluídos. *Resultados:* De 67 artigos encontrados, 58 foram produzidos entre 2015 e 2021. Ao todo, 984 sujeitos foram avaliados, sendo 177 mulheres. A maioria dos estudos (n=40; 59,7%) apresentou efeito positivo do IPC sobre o desempenho físico. Contudo, grande parte destes avaliou sujeitos destreinados e recreacionalmente treinados (n=27; 40,3%), comparados a sujeitos treinados e bem treinados (n=13; 19,4%). O teste exato de Fischer mostrou que há uma relação entre o efeito do IPC e o nível de treinamento dos sujeitos [$X^2(8)=15,149$; $p=0,026$]. *Conclusão:* Grande parte da produção científica sobre IPC e desempenho físico foi publicada nos últimos 7 anos. Embora um efeito ergogênico seja observado, este é mais pronunciado em sujeitos com baixo nível de treinamento, limitando generalizações para outras populações.

Palavras-chave: revisão, efeito ergogenico, efeito placebo.

Principais fontes de informação sobre prática de atividade física entre indivíduos fisicamente ativos que se exercitam ao ar livre

Santiago T. Paes*¹, Moacir Marocolo¹, Anderson Meireles¹, Marcelo Pereira dos Santos¹, Géssyca Tolomeu de Oliveira¹

¹ Departamento de Fisiologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: santtpaes@gmail.com

Introdução: A prática regular de atividade física (AF) é capaz de promover benefícios positivos para a saúde. Em função do baixo custo, a realização da prática de AF ao ar livre é comumente vista sem supervisão profissional. Nesse cenário, é comum a busca de informações para auxiliar a prática. No entanto, poucos estudos analisaram quais são as fontes de informação sobre a prática regular de AF entre aqueles que se exercitam regularmente. *Objetivos:* Investigar as principais fontes de informação sobre prática de AF relatadas por indivíduos fisicamente ativos que se exercitam ao ar livre. *Materiais e Métodos:* Esse estudo foi aprovado pelo CEP/UFJF (nº 4120625/2020). A amostra do estudo consistiu de 418 brasileiros fisicamente ativos que praticam exercícios ao ar livre (idade, 32,4 ± 9,1 anos; IMC, 25,2 ± 3,9 kg/m). *Resultados:* Os resultados demonstram que apenas 33,8% dos entrevistados procuram profissionais para se informar sobre a prática de exercícios físicos. Além disso, 16,2% treinam por conta própria, 22,9% usam as redes sociais para se informar e 9,7% procuram profissionais e mídias sociais. Outras fontes de informação incluem amigos e sites especializados. *Conclusão:* A maioria das pessoas fisicamente ativas que treinam ao ar livre usam outras fontes de informação sobre AF em vez de profissionais de saúde.

Palavras-chave: Atividade física, Exercício ao ar livre, Mídias Sociais, Fontes de informação.

Fomento: Coordenadoria de Aperfeiçoamento Pessoal de Ensino Superior (CAPES).

Relação da dosagem do lactato com a hipertrofia muscular em atletas de alta performance

Gabriela Aparecida Ferreira Chagas¹, Fábio Alan Cavali², Gabriella Sabrine de Andrade Lima¹

¹ Faculdade de Medicina, Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), Paraná, Brasil.

² Departamento de Ortopedia e Medicina Esportiva, Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), Paraná, Brasil.

*Correspondência: gabriela.ach@hotmail.com

Introdução: Estudos recentes analisaram a associação de estímulos físicos, hormonais e metabólicos no processo de hipertrofia muscular. Dessa forma, buscam entender a relação metabólica do lactato com a concentração de GH e sua influência na performance de um atleta. *Objetivos:* Associar a influência dos níveis séricos de lactato com o tipo de estímulo físico e a massa muscular dos atletas para se compreender a relação entre as vias de sinalização concomitante de fibras musculares e o hormônio do crescimento (GH). *Métodos:* O presente estudo consiste em uma revisão narrativa, pois permite a análise de estudos científicos, tornando a medicina baseada em evidências um parâmetro a ser seguido. A natureza da pesquisa será exploratória de ordem qualitativa que visará compreender a relação da dosagem do lactato com a hipertrofia muscular. A coleta de dados foi feita através da internet, foram selecionados 12 artigos com publicação entre 2010-2021, desde que o conteúdo fosse a dosagem de lactato relacionada a exercícios físicos. Pubmed e Scielo foram utilizados na pesquisa, mediante cruzamento dos seguintes descritores: "Aumento do Músculo Esquelético", "Ácido Láctico", "Exercício Físico", "Desempenho Atlético", "Hormônio do Crescimento". *Resultados:* segundo levantamentos de dados bibliográficos, atletas submetidos a treinos de hipertrofia muscular tiveram aumento da concentração sérica de lactato e, concomitantemente, aumento do (GH) sérico. *Discussão:* Na hipertrofia muscular o estímulo físico e metabólico é necessário. Durante um treino de hipertrofia há a ativação de vias anaeróbicas que levam a produção de lactato, criando um ambiente ácido entre as fibras musculares. Essa condição de PH, leva ao recrutamento de fibras musculares do tipo II para manter a performance do treino, diante da necessidade aumentada. Contudo, essa via de sinalização aferente, das fibras musculares tipo II, gera uma ativação simultânea da via do GH –hormônio fundamental no ganho de massa muscular. *Conclusão:* Ainda não foi elucidada a relação da ativação simultânea entre fibras musculares tipo II e o hormônio GH, necessitando de mais estudos acerca do assunto.

Palavras-chave: treino de força, ácido láctico, dosagem hormonal.

Síndrome do Desfiladeiro Torácico em atleta de handebol: relato de caso

Maria Eduarda Mendes Viana^{1*}, Marcus da Matta Abreu², Giulia Machado Caldeira Ardison¹, Maria Isabella Cruz de Castro¹, Beatriz Stephan Farhat Jorge¹, Amanda Campos Querubino³

¹ Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

² Professor adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora – MG

³ Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMSJF), Juiz de Fora – MG

*Correspondência: me.mendesv@gmail.com

Introdução: A síndrome do desfiladeiro torácico (SDT) consiste em compressão do plexo braquial e/ou vasos subclávios no estreito torácico superior. Pode acometer nervos, vasos ou ambos. *Objetivos:* Destacar a relevância do diagnóstico diferencial de SDT em casos de dor em membros superiores em atletas. *Materiais e Métodos:* ISC, 21 anos, atleta de handebol, com dor intermitente em membro superior direito (MSD) há 6 meses limitando a prática esportiva, edema e alteração cutânea, alternado entre palidez e cianose. Ao exame físico, redução da força de preensão na mão direita, sem atrofia da musculatura intrínseca e ausência de pulso radial em manobra de hiperabdução, confirmada em ultrassonografia com *Doppler*. Radiografia evidenciou costela cervical completa fundida ao primeiro arco costal ipsilateral. A tomografia computadorizada reforçou o diagnóstico de SDT. Abordada cirurgicamente com ressecção da costela cervical e do primeiro arco costal, e miomectomia dos escalenos, teve evolução satisfatória no pós-operatório com redução significativa dos sintomas e retorno à prática esportiva. Foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. *Resultados:* As causas mais frequentes de SDT são a existência de uma costela cervical e a síndrome do escaleno anterior. A apresentação típica é de dor à abdução e elevação dos membros superiores, característico do gesto esportivo do handebol. Fenômeno de Raynaud e claudicação são sugestivos de acometimento arterial. O tratamento cirúrgico é padrão-ouro na presença de costela cervical, com grande alívio sintomático. *Conclusão:* A identificação da etiologia é essencial para o retorno do atleta ao esporte após a resolução do quadro.

Palavras-chave: síndrome do desfiladeiro torácico, costela cervical, plexo braquial.

Técnicas cirúrgicas menos invasivas utilizadas no tratamento da Deformidade de Haglund

Tatiana Perlatto Moura^{1*}, Ana Luiza de Sousa Lima Cerqueira Araújo², João Pedro Guimarães Brum de Castro³, Stela Firmino Soares Hostalácio⁴

¹ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: tatianaperlatto99@ufmg.br

Introdução: A Síndrome de Haglund é uma tríade caracterizada por bursite retrocalcânea, deformidade na porção postero-superior do calcâneo e tendinopatia insercional do Aquiles. Apesar de majoritariamente idiopática, por ser uma lesão de atrito, exercícios físicos configuram fatores de risco. Inicialmente o tratamento é conservador, incluindo repouso, modificação da atividade e dos calçados e analgesia. Contudo, aproximadamente 65% dos pacientes necessitam de tratamento cirúrgico, recomendado após 6 meses de terapia conservadora sem sucesso. *Objetivos:* Revisar os procedimentos cirúrgicos usados no tratamento da deformidade de Haglund, com destaque nas técnicas menos invasivas. *Materiais e Métodos:* Revisão narrativa da literatura científica. Estudos relevantes entre 2018 e 2021 foram identificados nas bases científicas PubMed e EMBASE utilizando os seguintes termos: "haglund syndrome" AND "surgical treatment". *Resultados:* As abordagens abertas são as tradicionalmente utilizadas no tratamento da síndrome de Haglund e, embora mais rápidas e com adequada correção da deformidade, apresentam importantes complicações. Dentre essas, destacam-se a avulsão do tendão de Aquiles, dor persistente no tornozelo posterior, lesão do nervo sural, hematoma, rigidez articular, alterações sensitivas da pele, deiscência de suturas e distúrbios de cicatrização. Nesse contexto, foram desenvolvidos procedimentos cirúrgicos menos invasivos para tratamento do quadro, como as modalidades percutânea assistida por intensificador de imagem e a endoscópica. Apresentam, como principais benefícios, retorno mais precoce às atividades diárias e físicas, menos sintomas residuais e complicações, bem como menor necessidade de reoperação. Além disso, estudos sugerem que esses procedimentos preservam mais a força do tendão ao se comparar com a abordagem aberta, o que é interessante para pessoas que anseiam maior funcionalidade da articulação. *Conclusão:* Embora o procedimento aberto ainda seja muito utilizado, as modalidades percutânea e endoscópica são técnicas efetivas na abordagem deformidade de Haglund, sendo opções menos invasivas e mais promissoras no tocante ao retorno precoce à funcionalidade.

Palavras-chave: Deformidade de Haglund, Tratamento cirúrgico, Tratamento cirúrgico minimamente invasivo.

Tratamentos utilizados em fraturas de quinto metatarso: uma revisão narrativa

Marcus Gabriel Dousseau^{1*}, Tonio Fernandes dos Reis², João Pedro Silva Costa Meirelles¹, Gustavo de Almeida Filardi¹, Mariana Campos¹

¹ Acadêmico de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Médico, Graduado na Faculdade de Medicina pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

*Correspondência: marcusdousseau@gmail.com

Introdução: A lesão de quinto metatarso é a mais prevalente entre as lesões metatarsais. Cerca de 70% de todas as ocorrências na região metatarsica são provenientes desta localização. Sendo assim, no quinto metatarso há uma porção propícia a essas fraturas, a base. De acordo com a classificação de Lawrence e Bottles existem três zonas de fratura: a primeira, proximal e relacionada à dançarinos, a segunda, que se correlaciona a movimentos de mudanças de direção bruscas em atletas, e a terceira, que está envolvida com repetitivos microtraumas. Sendo assim, para essas lesões existem alguns tratamentos, e há diferenças entre o tempo de recuperação e risco de reincidência. *Objetivos:* Revisar entre a literatura de maior evidência os tratamentos relacionados a fratura de quinto metatarso. *Materiais e Métodos:* Revisão narrativa realizada a partir de pesquisa na base de dados MedLine, utilizando os descritores: "fifth", "metatarsal", "fracture", "treatment", "jones" e suas variações segundo o MeSH. Foram incluídos os artigos publicados nos últimos 10 anos e excluídos aqueles que não abordavam o tratamento em lesões de quinto metatarso. *Resultados:* O tratamento cirúrgico é preferível visando maior rapidez na reabilitação e maior segurança quanto à consolidação das fraturas. Na zona 1, o tratamento conservador é o mais utilizado, porém há indicação cirúrgica nos casos onde a distância entre fragmentos seja maior que 2 a 3 mm, ou se a fratura atinja mais de 30% da articulação entre o metatarso e o cuboide. Quanto às zonas 2 e 3, a fixação com parafuso intramedular é a mais utilizada em atletas. Os parafusos maciços são mais resistentes à quebra e tem-se que parafusos de maior diâmetro preenchem melhor o canal e assim oferecem maior estabilidade ao sistema, com melhores resultados funcionais. *Conclusão:* O tratamento preferencial dessas fraturas irá depender da zona afetada, dos mecanismos de lesão e de estruturas adjacentes envolvidas, além do tempo de recuperação preciso. Com isso, na zona 1 os resultados tanto nos processos cirúrgicos quanto nos conservadores são satisfatórios, sendo o segundo mais indicado. Já nas zonas 2 e 3 é feita preferência pela técnica cirúrgica.

Palavras-chave: Metatarso, Zona de Fratura, Tratamento

Utilização de recursos ergogênicos para melhora do desempenho: uma análise crítica a partir de estudos científicos

Alex Batista Rodrigues^{*1}, Marcelo Pereira dos Santos¹, Anderson Meireles¹, Hiago Leandro Rodrigues de Souza¹, Moacir Marocolo¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais - Brasil.

*Correspondência: alex.rodrigues@estudante.ufjf.br

Introdução: No contexto esportivo, a busca por estratégias que promovam uma melhoria do desempenho físico por estimular um efeito ergogênico ou uma recuperação mais acelerada, tem despertado a atenção de pesquisadores. Contudo, acreditamos que as publicações sobre recursos ergogênicos (REs) estejam sendo influenciadas pelo viés de publicação, havendo maior aceitação para a publicação de trabalhos que tenham o resultado significativamente favorável a intervenção, enquanto os trabalhos com resultados não significativos em favor das intervenções estejam sendo suprimidos. *Objetivos:* Identificar a prevalência de resultados positivos em estudos que investigaram os efeitos de recursos ergogênicos sobre o desempenho físico. *Materiais e Métodos:* vinte periódicos da área de ciências do esporte com o maior fator de impacto medido pelo *Journal Citation Report®* (JCR) foram utilizados para a busca dos artigos. Os periódicos foram incluídos por ordem decrescente do fator de impacto e excluídos de acordo com os seguintes critérios: a) Publicar exclusivamente revisões; b) publicar exclusivamente tratamentos médicos. Em uma segunda análise, os artigos que tratavam de REs nos jornais selecionados, foram excluídos de acordo com os seguintes critérios: a) avaliar exclusivamente desempenho cognitivo; b) Possuir restrição de acesso à intergra do estudo. A partir dos trabalhos selecionados, realizamos sua caracterização e a análise do principal desfecho do estudo. *Resultados:* De 219 estudos, 152 foram incluídos por atenderem os critérios estabelecidos. A caracterização da amostra dos estudos constituiu em um n total = 3150 (homens = 2348, mulheres = 641) com idade de $26,2 \pm 3,70$ anos. Dos 152 artigos analisados, 115 (75,5%) relataram efeito positivo, 5 (3,3%) artigos relataram efeito negativo e 32 (21,2%) artigos relataram efeito neutro. *Conclusão:* Foi identificada uma prevalência de resultados positivos entre os artigos que investigaram os efeitos de recursos ergogênicos publicados no ano de 2020 em 20 periódicos de relevância na área de ciências do esporte.

Palavras-chave: Viés De Publicação, Desempenho, Ciências Do Esporte.

Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Vigorexia: o abuso de esteróides anabolizantes e a depressão revisão sistemática

Matheus Artuso Marcato^{1*}, César Teixeira Castilho², Ana Fayga Rezende³, Laura Galvão Tavares³, Pedro Antônio Cunha Campos³

¹ Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Minas Gerais-Brasil.

² FCMMG, UFMG e PUC Minas, Minas Gerais-Brasil.

³ FCMMG, Minas Gerais-Brasil.

*Correspondência: matheusmarcato22@hotmail.com.br

Introdução: A vigorexia é um subtipo de transtorno dismórfico corporal caracterizado pela dificuldade de aceitação da aparência pela sensação de estar magro e fraco, embora constantemente estejam musculosos. Nessa patologia, os indivíduos tornam-se expostos a uma angústia que impacta severamente no desenvolvimento social, sendo frequente a comparação com outros indivíduos, a recusa do convívio social e a repulsa da autoimagem. Assim, os pacientes tendem a apresentar outros transtornos psiquiátricos, notadamente a depressão, e a abusar de substâncias que auxiliam na construção de musculatura, destacando-se os esteroides anabolizantes. *Objetivos:* Associar a vigorexia com o abuso de esteroides e com a depressão. *Materiais e Métodos:* Foram combinados os descritores "Muscle Dysmorphia" AND "Depression" nas bases de dados Pubmed e BVS, tendo como resultado 30 artigos. Desses, foram excluídos os duplicados e os que não eram pertinentes ao propósito do trabalho. Assim, 8 artigos restantes foram selecionados para a elaboração de uma Revisão Sistemática. *Resultados:* Estudos mostram que indivíduos com vigorexia tendem a usar esteroides na tentativa de ganhar massa e perder gordura em quantidades superiores aos limites biológicos. Foi observado que 18,2% dos 88 homens halterofilistas que abusaram de AAS relataram história de dismorfia. Em outro estudo, 1895 fisiculturistas foram comparados com 3523 não-fisiculturistas com treino de resistência, e o primeiro apresentou maior risco para sintomatologia específica de vigorexia e distúrbios associados como ansiedade e depressão. Ademais, foi visto efeitos negativos moderado ou forte entre usuários dependentes de AAS, como no desempenho sexual (32%), nível de ansiedade (47%) e saúde mental (47%). *Conclusão:* Evidencia-se que a vigorexia advém de fatores externos, como a mídia e os corpos idealizados, e do fator interno, podendo ser associada à insegurança em relação à aparência. Está relacionada a uma utilização suprafisiológica de anabolizantes para se atingir um resultado estético perfeito, principalmente entre os homens. A dificuldade de autoaceitação está relacionada ao desenvolvimento da depressão.

Palavras-chave: Transtorno Dismórfico Corporal, Anabolizantes, Depressão.