

## Sumário

A atuação da Quiropraxia no gerenciamento das lesões esportivas. ....	2
A influência do ajuste quiroprático na propriocepção de atletas: uma revisão da literatura.....	3
ALTERAÇÃO DO MOVIMENTO DE ABDUÇÃO DO BRAÇO APÓS PROCEDIMENTOS QUIROPRÁTICOS EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DO IMPACTO DO OMBRO.....	4
ALTERAÇÕES EM TESTE DE FLEXIBILIDADE DO TRONCO APÓS INTERVENÇÃO QUIROPRÁTICA EM JOGADORES DE BASQUETEBOL .....	5
Alterações Posturais em Perfil Pós Intervenção Quiroprática da Técnica SOT .....	6
ANALGESIA INDUZIDA PELO AJUSTE QUIROPRÁTICO EM RATOS: TESTE ALGESIMÉTRICO DE VON FREY.....	7
ANÁLISE DE SINAIS E SINTOMAS EM PACIENTES COM PRÉVIO DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR .....	8
AVALIAÇÃO DE ESTUDO ELETRONEUROMIOGRÁFICO PRÉ E PÓS TRATAMENTO QUIROPRÁTICO EM INDIVÍDUO COM CIATALGIA: ESTUDO DE CASO.....	9
AVALIAÇÃO DO PICO DO FLUXO EXPIRATÓRIO EM JOGADORES PROFISSIONAIS DE UM TIME DE FUTEBOL SUBMETIDOS AOS AJUSTES QUIROPRÁTICOS.....	10
BIOFOTOGRAMETRIA E AS ALTERAÇÕES DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE ESCOLIOSE .....	11
CÓLICA INFANTIL E QUIROPRAXIA: ESTUDO DE ARTIGOS RELACIONADOS AO TRATAMENTO QUIROPRÁTICO E SUA EFICÁCIA PARA ESTE FIM .....	12
Desenvolvimento de um modelo animal para o estudo da osteoporose.....	13
esola postural para trabalhadores do centro de distribuição logística em uma empresa moveleira do Vale do Sinos.....	14
Frequência de auxílio-doença PREVIDENCIÁRIO, decorrentes de distúrbios musculoesqueléticos, segundo os dados da Previdência Social, no período de 2006 a 2009. ....	15
IMOBILIZAÇÃO DE MEMBRO POSTERIOR DE RATOS WISTAR: ABORDAGEM HISTOLÓGICA DA CARTILAGEM ARTICULAR .....	16
Perfil Sociodemográfico dos Usuários do Serviço de Quiropraxia de uma Unidade Básica de Saúde de um Município da Região Metropolitana de Porto Alegre/RS.....	17
PREVALÊNCIA DE SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM GESTANTES.....	18

## A atuação da Quiropraxia no gerenciamento das lesões esportivas.

Stephanie Carolina Reichert Steigleder<sup>1</sup>; Tiago Augusto Zago<sup>2</sup>

O estudo aborda uma revisão literária sobre a atuação da Quiropraxia na área esportiva no gerenciamento das lesões esportivas e otimização do desempenho atlético. Tema: Quiropraxia e esporte. Justificativa: A saúde do atleta não deve ser definida apenas como a ausência de doença ou lesão, mas como o mesmo atingindo seu pleno potencial em todas as atividades, principalmente no seu desempenho atlético. Os atletas, de qualquer modalidade esportiva, estão sujeitos a sofrer inúmeras e variadas lesões físicas devido à prática esportiva, seja durante o treinamento ou em competições. Tais ocorrências podem limitar as suas atividades e treinos, impedindo a obtenção do seu rendimento máximo. Atualmente, uma das áreas que mais crescem dentro da Quiropraxia é a desportiva. A inclusão de um quiropraxista em uma equipe esportiva vem sendo abordada como benéfica na prevenção de lesões, na redução de algias e na melhora dos componentes físicos do estado de saúde em esportistas. Assim, é provável que a intervenção precoce e contínua da quiropraxia esportiva possa evitar interrupções no treinamento e aumentar o desempenho atlético. Objetivo: Revisar na literatura científica publicações a respeito da atuação da Quiropraxia na área esportiva. Método: Revisão de artigos científicos publicados em banco de dados eletrônicos que citam a Quiropraxia esportiva. Resultados: A literatura acerca do tema ainda é escassa, mas, todavia, afirma que, em todo o mundo, há atletas que utilizam a Quiropraxia rotineiramente no seu treinamento e nas competições, sendo que estes profissionais são parte integrante da gestão das lesões musculoesqueléticas. Estudos recentes confirmam o emprego da quiropraxia aliada às equipes dos mais variados esportes, individuais e coletivos, atuando tanto na prevenção quanto na recuperação de lesões esportivas. Sabendo-se que estas lesões podem incapacitar o atleta levando à perda de desempenho e eventual incapacidade permanente, vários autores defendem que a adição de um quiropraxista à equipe de saúde esportiva pode ser benéfica principalmente na prevenção e no tratamento eficaz destas injúrias e, assim, melhorar a performance dos mesmos evitando interrupções da sua atuação. Conclusão: Verificou-se que existe uma lacuna na literatura quanto à Quiropraxia esportiva, dessa forma, sugere-se mais pesquisas que correlacionem a Quiropraxia e sua atuação nos esportes a fim de enriquecer a literatura científica. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiroprática, Lesões do Esporte, Desempenho Atlético.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (stefi\_nh@uol.com.br e tiagozago@feevale.br)

## A influência do ajuste quiroprático na propriocepção de atletas: uma revisão da literatura

Tiago Sganzerla Bertoletti<sup>1</sup>; Tiago Augusto Zago<sup>2</sup>

Tema: Esporte e propriocepção. Justificativa: o seguinte trabalho justifica-se pelo interesse de verificar se há alteração proprioceptiva em atletas após o tratamento quiroprático, pois conforme a literatura, espera-se que, a partir de uma melhora na resposta proprioceptiva, exista uma diminuição do número de lesões musculares, articulares, ligamentares e ósseas nos atletas, fazendo assim, que haja uma inserção da quiropraxia para a prevenção de lesões. Objetivos: Verificar se há uma relação entre a propriocepção e o tratamento quiroprático, através de pesquisas na literatura. Metodologia: Revisão de artigos científicos publicados em bases eletrônicas nacionais e internacionais bem como livros acerca das temáticas sistema proprioceptivo, lesões no esporte e quiropraxia no esporte. Resultados parciais: Segundo pesquisa bibliográfica, o tratamento quiroprático pode ter importante influência para a melhora da propriocepção, pois os receptores proprioceptivos estão presentes em grande escala nas articulações, músculos e ligamentos. O mecanismo para tal melhora se daria através dos ajustes, que proporcionariam uma diferença proprioceptiva nos atletas, pois haveria um reposicionamento articular e por consequência uma melhora dos impulsos nervosos, estimulando assim uma resposta motora adequada. Desta forma, os dados pesquisados sugerem que a propriocepção sofra alterações após tratamento quiroprático. Considerações finais: A bibliografia sobre esta tema ainda é escassa, porém, as publicações já existentes apontam que, na coluna vertebral, principalmente a coluna cervical, existe um grande número de receptores proprioceptivos, sugerindo assim que uma interferência nestas estruturas pode causar um déficit proprioceptivo, e que a correção de distúrbios articulares através de manobras quiropráticas poderia restabelecer o funcionamento correto do aferente proprioceptivo. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Propriocepção. Quiroprática. Atletas.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (tiagoob\_89@hotmail.com e tiagozago@feevale.br)

## ALTERAÇÃO DO MOVIMENTO DE ABDUÇÃO DO BRAÇO APÓS PROCEDIMENTOS QUIROPRÁTICOS EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DO IMPACTO DO OMBRO.

Sarimam Storchi<sup>1</sup>; Danilo Messa da Silva<sup>2</sup>

A Síndrome do Impacto do Ombro (SIO) tem se tornado o diagnóstico mais comum em pacientes com dor no ombro. Esta síndrome é bastante incapacitante, sendo a limitação de movimentos acima da cabeça, entre eles a abdução do braço, um dos sinais mais frequentes. A restauração do movimento normal das articulações do ombro e da coluna cervical e torácica é importante no tratamento de patologias de ombro, sendo assim, o presente trabalho buscou analisar se a intervenção quiroprática altera a amplitude de movimento (ADM) de abdução do braço nos indivíduos com SIO e verificar a funcionalidade dos indivíduos através do questionário DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand). Foram inclusos na pesquisa os indivíduos que positivaram de três a cinco testes ortopédicos específicos para SIO. Após seleção os indivíduos responderam ao questionário DASH e foi mensurada a ADM de abdução do braço através da utilização de um goniômetro. Os sujeitos foram então submetidos à intervenção quiroprática que incluiu manipulações de alta velocidade da técnica diversificada na região cervical baixa (C5-C7), torácica alta e média (T1-T9), respectivas costelas e as quatro articulações do ombro. Após a intervenção foi mensurada a ADM novamente. A amostra foi composta por 10 indivíduos de ambos os sexos. A idade variou entre 19 e 56 anos com uma média de 38,6 anos. O escore total do questionário DASH teve como média a pontuação de 40,5. A ADM pré-intervenção variou entre 60 e 160° com uma média de 98,5° e a ADM pós-intervenção variou entre 90 e 180° com uma média de 122,5°. A relação entre a ADM pré e pós-intervenção foi considerada estatisticamente significativa após realização do teste de T-student ( $p=0,000$ ). Concluiu-se que a intervenção quiroprática é eficaz no tratamento de indivíduos com SIO por aumentar a ADM de abdução do braço, assim diminuindo o impacto entre as estruturas e melhorando a qualidade de vida dos indivíduos. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Síndrome do Impacto do Ombro. Amplitude de Movimento.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (saristorchi@terra.com.br e 0018136@feevale.br)

## ALTERAÇÕES EM TESTE DE FLEXIBILIDADE DO TRONCO APÓS INTERVENÇÃO QUIROPRÁTICA EM JOGADORES DE BASQUETEBOL

Natália Elisa de Lima<sup>1</sup>; João Batista Mendes Rodrigues<sup>2</sup>

O basquetebol é um desporto que exige ao máximo a capacidade do atleta durante uma partida. Para avaliar a qualidade de rendimento dos jogadores diversos exames e testes são realizados, entre eles o teste de flexão através do Banco de Wells. O presente estudo se caracterizou por uma pesquisa pré-experimental, com o objetivo de verificar se os procedimentos manipulativos quiropráticos e as alterações biomecânicas geradas por eles interfeririam na flexibilidade do tronco em atletas praticantes de basquetebol. A amostra contou com 15 indivíduos de 21 a 38 anos, com idade média de  $27,47 \pm 5,48$  anos. O estudo foi realizado com 15 atletas de duas equipes, sendo uma no município de Novo Hamburgo e outra em Caxias do Sul. A conduta com cada um dos participantes foi a mesma e incluiu uma avaliação quiroprática, seguida da realização do teste de flexão do tronco e registro das medidas prévias, logo após, os indivíduos foram submetidos aos procedimentos manipulativos quiropráticos e, por fim, houve a repetição dos testes para verificação dos resultados posteriores. Após a coleta dos dados as informações foram tabeladas e submetidas à análise estatística. Através do Teste t-student foi possível verificar que não houve uma melhora significativa da flexibilidade individual dos atletas quando comparadas as máximas distâncias alcançadas pós-ajustes em relação as medidas registradas antes dos procedimentos, sendo  $p=0,116$ . Dentre os indivíduos pesquisados 73,3% apresentavam idade inferior a 30 anos, contudo, não ocorreu significância estatística quando relacionadas as medidas pré, pós e a diferença entre as flexibilidades com a idade, sendo o  $p=0,404$ ,  $p=0,524$  e  $p=0,443$ , respectivamente, para cada um dos momentos. Os pivôs representaram 46,7% dos jogadores pesquisados, seguidos pelos alas/laterais com 40%. Quando analisado se a posição de jogo interferiria na flexibilidade dos atletas, os pivôs se mostraram mais flexíveis, porém, com  $p=0,933$  para as medidas pré,  $p=0,937$  para registros pós e  $p=0,873$  para a diferença entre os dois momentos, esses dados não apresentaram relevância estatística. Observou-se que após a intervenção quiroprática ocorreram mudanças na flexibilidade dos atletas, contudo nesse estudo a mobilidade articular não apresentou correlação aos fatores de idade e posição de jogo. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Basquetebol. Habilidade.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (natalia\_de\_lima@hotmail.com e 0007701@feevale.br)

## Alterações Posturais em Perfil Pós Intervenção Quiroprática da Técnica SOT

Nathália Demori<sup>1</sup>; Larissa Wathier Kich<sup>1</sup>; Pablo Pasqualotti<sup>1</sup>; Danilo Messa da Silva<sup>2</sup>

Dural Porth Teraphy” (DPT) é um procedimento de quiropraxia que é utilizado na Técnica Sacro-Occipital Technique, este procedimento utiliza o osso sacro como uma alavanca para influenciar o equilíbrio da coluna e o crânio por meio do sistema de meninges. É idealizado que a DPT reduza a tensão e estresse da bainha dural e interferências do sistema vasomotor causados por alterações posturais e disfunção, o procedimento por relaxar a tensão e o stresse do sistema geraria uma alteração postural positiva ou benéfica. No entanto não existem evidências clínicas ou científicas de que este procedimento seja capaz de tal efeito fisiológico. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as alterações estático posturais através da fotogrametria por meio de fotos em perfil pré e pós intervenção quiroprática com o procedimento DPT. Após seleção os indivíduos foram submetidos à captação de fotos em perfil pré e pós intervenção quiroprática, os sujeitos foram submetidos ao procedimento quiroprático DPT. As fotos foram analisadas através do software AUTOCAD 2007, foi mensurado o alinhamento vertical da cabeça, do tronco e da pelve mais o ângulo do quadril, as mensurações foram comparadas pré e pós intervenção. A amostra foi composta por 9 indivíduos, todos do sexo masculino, apresentando idade entre 22 e 38 anos. Ao final deste estudo foi possível concluir que a intervenção com o procedimento DPT gerou alterações posturais nos indivíduos. Contudo, os resultados apresentaram-se insignificantes estatisticamente devido ao pequeno número da amostra. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia; Postura; Manipulação ortopédica.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (nathalia.demori@hotmail.com e 0018136@feevale.br)

## ANALGESIA INDUZIDA PELO AJUSTE QUIROPRÁTICO EM RATOS: TESTE ALGESIMÉTRICO DE VON FREY

Jaqueline Trierweiler<sup>1</sup>; Douglas Fabiano Lenz Nemos<sup>1</sup>; Gunther Gehlen<sup>2</sup>

Tema: Avaliação comportamental em um modelo animal de imobilização do membro posterior direito tratado através de ajustes quiropráticos utilizando-se o aparelho Activator®. Justificativa: A dor é a mais frequente causa de consultas médicas no Brasil, onde as afecções do aparelho locomotor, incluindo a articulação do joelho, mostram-se as causas mais frequentes. Estudos que esclareçam os mecanismos neurofisiológicos do ajuste quiroprático sobre a dor são de extrema importância para o melhor entendimento deste processo, pois grande parte das pessoas que procuram atendimento quiroprático apresentam algum tipo de dor. Objetivos: Avaliar os efeitos da analgesia através do teste de Von Frey em ratos que foram submetidos à imobilização do membro posterior direito como forma de indução nociceptiva, e posteriormente a ajustes quiropráticos utilizando-se o aparelho Activator®. Metodologia: Para realização deste estudo foram utilizados 27 ratos Wistar machos, sendo: Controle (C) 9 ratos que não foram submetidos à imobilização e ajustes quiropráticos; Imobilizado (I) 9 ratos que foram submetidos à imobilização; e Imobilizado e Ajustado (IAA) 9 ratos que foram submetidos à imobilização e posteriormente a ajustes quiropráticos. Inicialmente, os animais dos grupos I e IAA tiveram seu membro posterior direito imobilizado por um período de 4 semanas. Após a remoção da imobilização foi realizado, em todos os animais participantes do estudo, o teste algesimétrico de Von Frey, utilizando-se um algesímetro digital. Posteriormente, os animais do grupo IAA receberam 6 ajustes quiropráticos no tubérculo tibial do joelho do membro posterior direito anteriormente imobilizado, sendo o teste de Von Frey repetido após este período. Resultados: O modelo de imobilização mostrou-se eficaz, pois promoveu uma significativa hiperalgesia mecânica localizada no membro posterior direito dos grupos I e IAA quando os mesmos são comparados ao grupo C ( $p < 0.001$ ). Quanto aos ajustes quiropráticos, foi encontrada uma significativa hipoalgesia mecânica localizada no membro posterior direito no grupo IAA após o período de ajustes ( $p < 0.001$ ). Considerações Finais: Sugere-se através destes resultados que 6 ajuste quiroprático utilizando-se o aparelho Activator® promovem hipoalgesia mecânica localizada em ratos submetidos à imobilização por um período de 4 semanas. (Universidade Feevale; Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS)

Palavras-chave: Palavras-chave: Dor. Mecanismos de analgesia. Ajustes quiropráticos. Modelo animal.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (jaquetri@gmail.com e guntherg@feevale.br)

## ANÁLISE DE SINAIS E SINTOMAS EM PACIENTES COM PRÉVIO DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Carolina Carvalho Prestes<sup>1</sup>; Ranieli Gehlen Zapelini<sup>2</sup>

A disfunção temporomandibular acomete grande parte da população na qual a falta de uma relação de sinais e sintomas faz com que o tratamento não seja totalmente efetivo. O estudo teve como objetivo averiguar os sinais/sintomas, alterações posturais da cabeça, cervical e cintura escapular e subluxações cervicais em adultos com um prévio diagnóstico de disfunção na articulação temporomandibular. Método foi quantitativo, do tipo transversal. A amostra foi não-probabilística, com dez pacientes que se disponibilizaram, a participar assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foi realizado uma avaliação postural e aplicado o Questionário Fonseca, para análise da disfunção temporomandibular. Foi verificada a localização da dor e sinais/sintomas associados, bem foi realizado a palpação quiroprática estática e dinâmica para a análise de subluxações na coluna cervical. Para a análise dos dados foi utilizado uma estatística quantitativa calculando média, desvio padrão, frequência relativa e absoluta das variáveis. Para a associação entre as variáveis utilizou-se o Teste Qui-Quadrado. Analisando os resultados observa-se uma maior prevalência de mulheres com disfunção temporomandibular, a cefaléia este presente em vários indivíduos, relacionada à tensão e alterações osteomusculares. Percebeu-se que grande parte da amostra apresentou problemas posturais na análise da cabeça, cervical e cintura escapular, o maior percentual foi com relação à anteriorização da cabeça e retificação da curva cervical. Existe uma série de fatores que interferem nas disfunções temporomandibulares, sendo necessário uma avaliação aprofundada e um tratamento multidisciplinar, abrangendo toda a região da cabeça, cervical e cintura escapular, e não somente a ATM. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Avaliação da Dor, Alinhamento Postural Quiroprático.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (carol\_cx\_toddy@hotmail.com e 0003735@feevale.br)

## **AValiação DE ESTUDO ELETRONEUROMIOGRáFICO PRÉ E PÓS TRATAMENTO QUIROPRACTICO EM INDIVÍDUO COM CIATALGIA: ESTUDO DE CASO.**

Érica Zabot<sup>1</sup>; Tiago Augusto Zago<sup>2</sup>

Ciatalgia é definida como a dor que se distribui ao longo do nervo isquiático e, resulta da irritação do próprio nervo, na qual a etiologia mais comum é a compressão mecânica de raízes nervosas lombares. Uma compressão mecânica causa interferência na condução nervosa, acarretando diminuição sensitiva e de força muscular. A mensuração da atividade da condução nervosa pode ser realizada com grande detalhamento pelo exame de eletroneuromiografia (ENMG). O objetivo deste estudo foi identificar, através do exame de ENMG, se ocorre melhora na condução nervosa motora e sensitiva do membro inferior de um indivíduo com ciatalgia crônica após tratamento quiroprático. Esta pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa pré-experimental, tendo um forte cunho descritivo, na qual consistiu em coletar e analisar informações sobre um único indivíduo. O indivíduo selecionado apresentou indicativos típicos do quadro clínico de ciatalgia e, a partir de então, deu-se início ao tratamento quiroprático, este foi realizado em cinco sessões. Findada a terapêutica os resultados foram colhidos e interpretados. Os exames de ENMG, pré e pós tratamento, quando analisados e comparados não mostraram alterações de condução nervosa após o tratamento quiroprático. O segmento mais ajustado foi o sacro, no qual das cinco consultas foi ajustado nas cinco, seguido pela vértebra L4, a qual foi ajustada em 4 sessões. Sete dos dez testes ortopédicos, que foram realizados no pré tratamento apresentaram resultados positivos, na reavaliação tiveram resultados negativos. A dor foi um dos aspectos analisados na pesquisa, sendo que, os resultados obtidos, permitiram verificar a remissão da algia que o sujeito referia, na qual a graduação da dor variou, numa escala de 0 a 10 (sendo 0 sem dor e 10 o máximo de dor) de 8 pré tratamento para 2 pós tratamento, além do indivíduo ter relatado que o sono e a qualidade de vida diária melhoram após a terapêutica. Outro aspecto analisado e que foi possível observar melhora, está relacionada com a avaliação motora, na qual o valor referido pré tratamento foi de 3 (amplitude completa de movimento contra gravidade) e 5 (há amplitude completa de movimento contra gravidade com resistência completa) pós tratamento. Deste modo, concluiu-se que o tratamento quiroprático é eficaz na remissão dos sinais e sintomas referidos ao quadro clínico de ciatalgia, bem como não foi possível identificar alterações de condução nervosa na análise dos exames de ENMG. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Ciática, Quiropraxia, Estudo de Caso

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (erica.z88@gmail.com e tiagozago@feevale.br)

## AVALIAÇÃO DO PICO DO FLUXO EXPIRATÓRIO EM JOGADORES PROFISSIONAIS DE UM TIME DE FUTEBOL SUBMETIDOS AOS AJUSTES QUIROPRÁTICOS

Gabriela Faoro<sup>1</sup>; Cristiane Aparecida Souza Saraiva<sup>2</sup>

A quiropraxia se dedica ao diagnóstico, tratamento e prevenção de alterações do sistema neuro-musculo-esquelético, e tem como objetivo a correção dos desalinhamentos da coluna e remoção das interferências às informações do sistema nervoso central. Acredita-se que os indivíduos que apresentam estas disfunções obtenham melhoras no quadro algico e na mobilidade articular quando submetidos à intervenção quiroprática. Atualmente, o futebol é uma das modalidades esportivas mais populares do mundo, e exige dos praticantes esforços de grande intensidade, além de ótima capacidade cardiorrespiratória resultando em uma boa aptidão física, fazendo com que muitos atletas busquem a quiropraxia como forma de tratamento. Logo, a sobrecarga do sistema músculo-esquelético, decorrente da intensa atividade física, requer do corpo níveis de força muscular, de amplitude articular e transferência de peso muito superiores aos fisiológicos, uma vez que as tensões mecânicas decorrentes desta atividade, muitas vezes, podem estar diretamente relacionadas com o condicionamento físico do atleta. Por outro lado, sabe-se que o consumo de oxigênio tem sido de grande valia na avaliação funcional destes atletas, sendo o pico de fluxo expiratório (PFE) o maior fluxo obtido a partir de uma expiração máxima forçada. Este estudo teve como objetivo geral avaliar a influência dos ajustes quiropráticos sobre o PFE mensurado pelo Peak Flow Meter em jogadores profissionais de um time de futebol. E, como objetivos específicos: avaliar o PFE em uma equipe de jogadores de futebol profissional; verificar a presença de subluxações nos atletas e removê-las por meio dos ajustes quiropráticos, além de analisar as possíveis alterações da capacidade respiratória após os ajustes quiropráticos nos mesmos. A metodologia utilizada é de caráter quantitativo do tipo quase experimental, com uma amostragem de 25 atletas de um time profissional de futebol do Vale dos Sinos. No grupo do experimento ocorreu um aumento significativo do PFE ( $t = -4,221$ ;  $p = 0,001$ )  $\pm 26,671$  L/min. Já no grupo controle houve uma redução significativa no PFE ( $t = 2,389$ ;  $p = 0,034$ )  $\pm 45,277$  L/min. Conclui-se que, neste estudo, a remoção das subluxações vertebrais nos atletas profissionais de futebol, promoveu aumento do PFE. Em contra partida, no grupo não submetido à intervenção quiroprática, verificou-se diminuição do PFE e, em alguns casos, este se manteve inalterado. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Futebol. Fluxo Expiratório Máximo.

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (0066625@feevale.br e crsaraiva@feevale.br)

## BIOFOTOGRAMETRIA E AS ALTERAÇÕES DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE ESCOLIOSE

Mariana Wentz Faoro<sup>1</sup>; Marta Casagrande Saraiva<sup>2</sup>

O presente resumo partiu de um trabalho de conclusão de curso que teve como objetivo principal verificar as alterações da amplitude de movimento em indivíduos portadores de escoliose de origem idiopática. A coluna vertebral é o segmento mais complexo e funcionalmente significativo do corpo humano. Exercendo ligação entre os membros superiores e inferiores, a coluna vertebral permite movimento nos três planos, funcionando ainda como proteção óssea para a medula espinhal. (HALL, 1993). A escoliose para Perdrille (2006) é uma curva constituída por desvios da coluna nos planos sagital, axial e frontal. A escoliose idiopática é uma das principais patologias que acomete a população durante os anos de crescimento e estima-se que ocorre em 75% dos casos de escoliose, sendo que 80% de todas as escolioses não têm uma causa definida (EVANS, 2001). A biofotogrametria tem como objetivo analisar a cinemática angular dos movimentos na prática do dia-a-dia. Na cinemática, as imagens podem ser avaliadas isoladamente em fotogramas, através de uma análise tridimensional, permitindo uma descrição bastante fidedigna da coluna vertebral no espaço (BRENZIKOTER, 2000). A amostra foi composta por 7 (sete) sujeitos, sendo 57,1% do sexo feminino com idade entre 11 e 16 anos que procuraram a Clínica de Quiropraxia do Centro Universitário Feevale no período de março e abril de 2008. A abordagem metodológica contou com um grupo voluntário pré e pós teste, sendo este submetido ao tratamento quiroprático e medidas de flexão, extensão, flexão lateral direita e esquerda da escoliose em um intervalo de 8 (oito) consultas por sujeito, tidas como pré-tratamento seguidas de aferições pós-tratamento. Para análise dos resultados foi utilizado o teste t de student. Nas médias de pré e pós teste da flexão, não houve significância estatística, revelando um p de 0,243. A comparação do resultado pré e pós teste da extensão da escoliose, representa um aumento significativo na amplitude de movimento, resultando um p de 0,02. A comparação dos resultados pré e pós teste representa um aumento significativo na flexão lateral direita, resultando um p de 0,5. A comparação dos resultados pré e pós teste mostra uma diferença estatisticamente significativa na amplitude de movimento da flexão lateral esquerda, obtendo um p de 0,002. A partir dos resultados encontrados neste estudo, pode-se concluir que a intervenção quiroprática mostrou-se eficaz no aumento da amplitude de movimento. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: quiropraxia, escoliose, biofotogrametria, amplitude de movimento

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (mariwentzfaoro@hotmail.com e martab@feevale.br)

## **CÓLICA INFANTIL E QUIROPRAXIA: ESTUDO DE ARTIGOS RELACIONADOS AO TRATAMENTO QUIROPRÁTICO E SUA EFICÁCIA PARA ESTE FIM**

Priscila Oliveira Kreuz<sup>1</sup>; Débora Marcieli Barbosa Lunardi<sup>1</sup>; Nara Isabel Gehlen<sup>2</sup>

A cólica é definida como paroxismos de irritabilidade, agitação ou choro, durante pelo menos três horas por dia, por mais de três dias na semana em pelo menos três semanas, em crianças saudáveis. O lactente apresenta exame físico normal, porém chora de forma inconsolável, geralmente ao anoitecer e sem uma causa identificável. Esse problema geralmente surge na segunda semana de vida, intensifica-se entre a quarta e a sexta semana e gradativamente alivia, desaparecendo até o terceiro mês de vida. O presente estudo trata-se de uma análise qualitativa sobre o conteúdo das publicações científicas nacionais e internacionais no período de 2000 a 2011. Tendo o objetivo de analisar o conteúdo destas publicações em relação a cólica infantil e o tratamento quiroprático. Os dados se encontram em processo de análise, porém, em prévia análise, foi possível concluir que há material suficiente para verificar a eficácia da Quiropraxia na melhora dos sintomas da cólica infantil. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Cólica Infantil. Tratamento.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (priscila\_kreuz@feevale.br e 0001644@feevale.br)

## Desenvolvimento de um modelo animal para o estudo da osteoporose

Camila Fattori<sup>1</sup>; Gunther Gehlen<sup>2</sup>

O presente trabalho trata-se de um estudo experimental, com o objetivo de desenvolver um modelo animal para estudo da osteoporose avaliando diferentes protocolos de indução, de maneira isolada ou concomitante: ovariectomia bilateral e administração de corticóide, em um período de seis semanas. Para isso, foram utilizadas 35 ratas Wistar, com 90 dias. Os animais foram divididos em quatro grupos: OD (ovariectomia associada à dexametasona, n=8), AO (apenas ovariectomia, n=9), AD (apenas dexametasona, n=9) e C (controle, n=9). Após os tratamentos, os fêmures e tíbias foram dissecados e submetidos às radiografias para análise da densidade óssea e ao teste de flexão em três pontos para avaliação da resistência mecânica e deformidade linear óssea. Quanto ao peso dos animais, houve variação conforme descrito na literatura, sendo significativo nas comparações AO entre as pesagens inicial e final ( $p < 0.001$ ), entre os grupos OD e AO ( $p < 0.001$ ), entre os grupos AO e AD ( $p < 0.001$ ) e entre os grupos AD e C ( $p < 0.05$ ). Observou-se correlação entre a variação de peso e comprimento da tibia apenas para o grupo AO ( $p < 0,05$ ), o que está relacionado ao fato de que foi este o grupo de animais que demonstrou ganho ponderal mais significativo. A densidade óssea total mostrou diferença para fêmures ( $p < 0.001$ ) ao comparar os grupos OD com os demais. Além disso, quando se refere à densidade óssea trabecular, há diferença significativa ( $p < 0.001$ ) entre os mesmos grupos tanto para fêmures quanto para tíbias. A deformidade linear dos fêmures mostrou diferença ( $p < 0,01$ ) quando comparou-se o grupo OD ao grupo C, e também ao comparar os grupos AD e C ( $p < 0,05$ ), mas não para tíbias. Com bases nestes dados sugere-se que o método mais eficiente de indução de osteoporose é o protocolo que associa a ovariectomia à administração de corticóide dexametasona, pois desencadeou alterações da densidade trabecular e na deformidade linear, o que sugere uma possível alteração na microestrutura dos ossos e, conseqüentemente uma fragilização dos mesmos. De modo isolado, a corticoterapia mostrou-se mais eficiente na promoção de perda óssea do que a ovariectomia, pois causou alterações na deformidade linear dos fêmures, o que não foi observado pela castração. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Osteoporose. Modelos Animais. Ovariectomia. Corticóides.

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (camilafattori@hotmail.com e guntherg@feevale.br)

## escola postural para trabalhadores do centro de distribuição logística em uma empresa moveleira do Vale do Sinos

Paulo Rogerio Salazar Junior<sup>1</sup>; Jacinta Sidegum Renner<sup>2</sup>

As atividades laborais com exigências físicas tem causado maior índice de enfermidades, em relação as funções exercidas sentadas. A necessidade de uma melhor consciência e percepção corporal a serem desenvolvidas por trabalhadores que utilizam de sua capacidade física para realizar suas funções na empresa a qual estão inseridos é de fundamental importância para sua qualidade de vida dentro e fora do ambiente de trabalho. O principal problema no manuseio de cargas, além da exigência dos músculos, é atribuído a patologias que afetam os discos intervertebrais, conseqüentemente a coluna e membros inferiores, provocando dores que limitam fortemente a mobilidade e vitalidade dos trabalhadores. Partindo deste principio, a aquisição de conhecimentos em ergonomia, bem como sua aplicação em prol da saúde e bem-estar do trabalhador, se faz evidente. Este estudo aborda a educação de trabalhadores do setor de centro de distribuição logística, em uma empresa do ramo moveleiro do Vale dos Sinos, na aquisição de ferramentas que lhe auxiliassem, na prevenção de possíveis alterações no sistema musculoesquelético. A presente investigação teve como objetivo a avaliação dos efeitos da implantação de um programa de prevenção de disfunções posturais, com abordagem interdisciplinar em um centro de distribuição logística de uma industria moveleira do Vale dos Sinos. Este estudo caracterizou-se como quase ou semi-experimental, com análise e discussão de dados sob o paradigma quanlitativo Identificando o perfil de saúde dos trabalhadores que atuam no setor de distribuição logística. Procurou avaliar a localização e intensidade de dor/desconforto antes e pós-intervenção, bem como as características das atividades de trabalho para direcionamento da abordagem. Avaliou se ocorreu interferência na percepção corporal dos trabalhadores que participaram do programa de Escola Postural com uma amostra composta de 10 trabalhadores do Grupo Herval, mais especificamente do setor de centro de distribuição logístico, que apresentaram algum tipo de queixa álgica e que se disponibilizaram a participar livremente do programa, independente de estarem ou não em tratamento Quiroprático e fisioterapêutico. Observou-se melhora na percepção corporal dos trabalhadores, observando-a na preocupação em manter uma postura adequada para a execução das atividades laborais, bem como a diminuição da incidência de queixas musculoesqueléticas de coluna vertebral bem como membros inferiores (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Percepção Corporal.interdisciplinaridade.Escola-Postural.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (0043686@feevale.br e jacinta@feevale.br)

## **Frequência de auxílio-doença PREVIDENCIÁRIO, decorrentes de distúrbios musculoesqueléticos, segundo os dados da Previdência Social, no período de 2006 a 2009.**

Camoline Casagrande<sup>1</sup>; Ranieli Gehlen Zapelini<sup>2</sup>

A solicitação de auxílios-doenças de trabalho vem aumentando significativamente no Brasil, gerando conseqüências nos âmbitos da saúde do trabalhador, economia e relação social. Atualmente, algumas disfunções musculoesqueléticas são consideradas evitáveis, porém a falta de cuidados e prevenção acabam gerando gastos as instituições previdenciárias com diagnósticos e tratamentos, sobrecarregando-as com indenizações e impactando financeiramente e socialmente a sociedade. Sendo os distúrbios musculoesqueléticos um dos fatores responsáveis pela freqüência dos auxílios-doenças, o presente estudo teve como objetivo verificar esta freqüência através dos dados da Previdência Social no período de 2006 a 2009. A pesquisa caracterizou-se como quantitativa, tendo como população o número total de auxílios-doenças referentes ao capítulo XIII Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo disponíveis no banco de dados do site governamental da Previdência Social. Os resultados encontrados referentes ao somatório do número de casos de auxílios-doenças concedidos nos anos em estudo foi de 1.819.993, além disso, foram analisados os grupo das Dorsopatias, que resultou 875.088 auxílios-doenças e o grupo dos Transtornos dos Tecidos Moles com 434.413 casos de auxílios-doenças, os mesmo referentes a soma de todas as solicitações dos anos de 2006 a 2009. Os valores deste estudo evidenciaram um alto índice de auxílios-doenças gerando gastos das instituições governamentais com a saúde. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Auxílio-doença. Previdência Social. Distúrbios Musculoesqueléticos.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (camoline\_casagrande@hotmail.com e 0003735@feevale.br)

## IMOBILIZAÇÃO DE MEMBRO POSTERIOR DE RATOS WISTAR: ABORDAGEM HISTOLÓGICA DA CARTILAGEM ARTICULAR

Fanthini de Bona Bernardi<sup>1</sup>; Thaís Dalzochio<sup>1</sup>; Gunther Gehlen<sup>2</sup>

**Justificativa:** A imobilização articular é comumente utilizada para tratar lesões articulares, como fraturas e lesões dos ligamentos, porém também pode ocasionar alteração da cartilagem articular. Essa alteração induzida pela imobilização é geralmente causada pela diminuição da atividade dos condrócitos. **Objetivos:** Verificar alterações na cartilagem do joelho de ratos decorrentes da imobilização através de uma análise morfométrica. **Metodologia:** Foram utilizados ratos machos da linhagem Wistar, separados aleatoriamente em dois grupos, onde o grupo controle não foi submetido a qualquer intervenção e o grupo imobilizado teve o movimento do membro posterior direito restringido por uma tala. A imobilização foi feita através de um modelo onde é colocada uma tala de resina poliéster cristal® no membro posterior direito do animal e uma sela no dorso. Ambas as partes foram fixadas com uma haste de acrílico. Os animais permaneceram imobilizados por um período de quatro semanas. Após estes foram sacrificados para a retirada do membro posterior direito. As amostras foram fixadas em formal 10%, descalcificadas em ácido nítrico 4% e posterior inclusão em parafina. Foram feitos cortes coronais de 7µm corados com hematoxilina e eosina. As lâminas foram digitalizadas através de microscópio óptico acoplado a uma câmera CCD e posteriormente analisadas com o software Micrometrics (SE premium). Foi mensurada a espessura da borda da cartilagem tibial até o limite ósseo, e feita a densidade de condrócitos, considerando uma área de interesse de 57600µm<sup>2</sup>. **Resultados:** Os resultados até o momento são parciais e, portanto representam uma análise morfológica qualitativa apenas. Onde se observa que a imobilização traz um aumento da espessura da cartilagem (191%) e uma redução da densidade celular (24%). **Considerações finais:** Os dados obtidos são congruentes com a literatura quanto às alterações da cartilagem, pois os dados apontam para uma alteração da quantidade de matriz cartilaginosa, todavia é necessário um incremento do tamanho amostral para a confirmação dos dados. (Universidade Feevale)

**Palavras-chave:** Imobilização; Cartilagem articular; Morfometria

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (fanthini@hotmail.com e guntherg@feevale.br)

## **Perfil Sociodemográfico dos Usuários do Serviço de Quiropraxia de uma Unidade Básica de Saúde de um Município da Região Metropolitana de Porto Alegre/RS**

Carlos Podalirio Borges de Almeida<sup>1</sup>; Ranieli Gehlen Zapelini<sup>2</sup>

A promoção à saúde depende da melhoria das condições sociais, tais como educação, habitação, trabalho e salário dignos. E são justamente estas condições sociais que influem na modificação do estilo de vida. É de suma importância que os profissionais de saúde inseridos na saúde pública conheçam o perfil sociodemográfico dos usuários atendidos em Unidades Básicas de Saúde (UBS's), para que possam ser elaboradas estratégias de promoção em saúde e prevenção de complicações e/ou agravos à saúde e prevenção de patologias crônicas preveníveis. O principal objetivo deste estudo foi identificar o perfil sociodemográfico dos usuários do serviço de quiropraxia de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da região metropolitana de Porto Alegre/RS, no período de agosto a dezembro de 2010. Para realização deste estudo, a metodologia empregada foi à quantitativa, de delineamento transversal e participaram da pesquisa todos os prontuários de usuários que receberam atendimento quiroprático na Unidade Básica de Saúde (UBS), no período acima citado. O perfil sociodemográfico mostrou que a maioria dos usuários era do sexo feminino, estavam casados, tinham ensino fundamental incompleto, média de idade de 44 anos, estavam empregados, não tinham o hábito de fumar, nem sono alterado, não faziam uso de bebidas alcoólicas com média da pressão arterial diastólica 77 mmHg e pressão arterial sistólica 120 mmHg. Houve significância estatística quando associou-se PA diastólica e sistólica com o hábito de fumar e o uso de bebidas alcoólicas. Os usuários que faziam uso de bebidas alcoólicas e tinham hábito de fumar apresentaram PA diastólica e sistólica elevada, bem como o tabagismo foi mais prevalente no sexo masculino. O motivo de procura ao atendimento quiroprático foi associado à ocupação e a maioria dos aposentados apresentava dor lombar. Desta forma, este perfil dos usuários do serviço de quiropraxia da UBS poderia ser usado em favor de que as propostas de preservação, manutenção e restauração da saúde sejam mais diretas e eficientes neste contexto. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Sistema Unico de Saude. Estilo de Vida.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (carlosalmeida1410@hotmail.com e 0003735@feevale.br)

## PREVALÊNCIA DE SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM GESTANTES

Letícia Biesek<sup>1</sup>; Nara Isabel Gehlen<sup>2</sup>

A maioria das mulheres passa por algum tipo de desconforto musculoesquelético durante a gravidez, entre elas a Síndrome do Túnel do Carpo (STC) que pode se desenvolver a partir do edema generalizado e fibroses presentes neste período. Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa observacional descritiva tendo como objetivos avaliar a prevalência da STC nas gestantes, determinar em qual trimestre gestacional mais ocorre esta síndrome, averiguar se antes da gestação a mulher já possuía sintomas característicos e avaliar a intensidade dos sintomas através de uma escala visual analógica. A amostra foi por conveniência do tipo não probabilístico composta por 19 gestantes, com idade entre 18 e 40 anos. As gestantes foram avaliadas através de um questionário com perguntas fechadas, uma escala visual analógica e dois testes ortopédicos: Teste de Phalen e Sinal de Tínel. O estudo apontou uma prevalência de 26% de STC nas gestantes analisadas, destas 17% estavam no primeiro trimestre gestacional, 33% no segundo trimestre e 50% no terceiro trimestre. Em relação aos testes ortopédicos, constatou-se que o Teste de Phalen tem uma melhor resposta para a reprodução dos sintomas da STC sendo que em todas as gestantes com suspeita da síndrome este teste foi positivo. Com a aplicação da escala visual analógica foi possível verificar que a intensidade dos sintomas varia muito de uma pessoa para outra. Não foi encontrado um número significativo de mulheres que já tinham sintomas característicos da síndrome, considerando então que a gravidez pode ser um fator de risco para a STC devido à retenção de líquidos que ocorre mais neste período. (Universidade Feevale)

Palavras-chave: Quiropraxia. Síndrome do Túnel do Carpo. Gestação.

---

<sup>1</sup>Autor(es) <sup>2</sup>Orientador(es)

Email (leticiabiesek@feevale.br e 0001644@feevale.br)