

A FOTOBIMODULAÇÃO COMO TÉCNICA DE RECOVERY EM ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO

Carla Vitória de Almeida Savian¹; Alex Augusto Vendramini²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carlaalmeida09@hotmail.com;

²Docente do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Recovery; Recuperação; Fotobiomodulação; Atletas.

Introdução: Os atletas de alto rendimento possuem uma alta carga de treinamento semanal para atingir êxito em competições, com isso podem aumentar a fadiga muscular e consequentemente a incidência de lesões de diferentes tipos (Rios *et al.*, 2017). Para se obter sucesso no processo de melhora do desempenho físico, depende da qualidade entre os estímulos do treinamento físico, e da prescrição do exercício bem executada. Então, se faz necessário uma recuperação (*recovery*) adequada e de boas técnicas para volta do atleta sem queixas ao esporte (González *et al.*, 2021). Muitas modalidades de *recovery* vem sendo usadas após treinos e competições para a volta da homeostase do atleta, sendo uma delas a fotobiomodulação (FBM). A FBM é considerada uma técnica de *recovery* atual, suas evidências vêm crescendo cada vez mais e tem demonstrado grande potencial, uma vez que é capaz de melhorar o desempenho atlético, bem como melhorar a recuperação pós-exercício. É composta por um laser de baixa potência ou diodo emissor de luz, onde é feito a aplicação de luz a um tecido biológico e se tem respostas de recuperação bioquímica e funcional reduzindo a inflamação e o estresse oxidativo das células (Oliveira *et al.*, 2023).

Objetivos: O objetivo desse estudo é evidenciar o quanto a fotobiomodulação ajuda na recuperação dos atletas de alto rendimento em seus sintomas pós atividade física e esclarecer como essa técnica de *recovery* vai ajudar na prevenção de lesões.

Relevância do Estudo: Os treinos exaustivos e a demanda que esse treinamento exige aos atletas faz com que tenham cansaços excessivos podendo ocasionar muitos tipos de lesões e de diversos níveis. Os estudos mostram a frequência de lesões em atletas, o quanto o *recovery* é importante e o quanto a fotobiomodulação ajuda em diversos segmentos, porém, não mostram a fotobiomodulação como técnica de *recovery* especificamente em atletas de alto rendimento.

Materiais e métodos: Foram realizadas pesquisas em bases de dados na internet nos sites SciELO, PEDro, PubMed e Lilacs, com periódicos limitados as línguas portuguesa, inglesa e espanhola, com delimitação de tempo de publicação nos últimos 10 anos.

Resultados e discussões: O *recovery* é de extrema importância e uma boa estratégia de recuperação pós jogo ou pós treino sendo um ponto chave para otimizar o desempenho no esporte (González *et al.*, 2021). A natureza repetitiva e exigente de uma temporada competitiva pode testar a capacidade fisiológica e psicológica dos mesmos. Portanto, devem adotar modalidades de recuperação que gerenciem a fadiga e melhorem a recuperação e o desempenho no treinamento/competição (Doherty *et al.*, 2021). Oliveira *et al.* (2017) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar os efeitos da FBM, por meio da laserterapia de baixa potência, na recuperação do músculo esquelético pós-exercício e identificar a melhor potência de saída. Participaram 28 jogadores de futebol de alto nível divididos em 4 grupos. A FBM foi aplicada antes do protocolo de contração excêntrica com um *cluster* com cinco diodos, 810 nm, dose de 10 J e potência de saída de 100, 200, 400 mW por diodo ou placebo

em seis locais dos extensores do joelho. A contração voluntária isométrica máxima, a dor muscular de início tardio e os marcadores bioquímicos relacionados ao dano muscular, inflamação e estresse oxidativo foram avaliados antes do exercício isocinético, bem como em 1 min e em 1, 24, 48, 72 e 96 h, após o protocolo de contração excêntrica. Concluiu então que a FBM com potência de 100 mW por diodo (500 mW total) antes do exercício alcança melhores resultados no desempenho muscular e na recuperação pós-exercício. Ferraresi, Huang e Hamblin (2016) realizaram uma extensa pesquisa na literatura com o objetivo de determinar os efeitos da FBM em ensaios clínicos que envolveram indivíduos saudáveis não treinados e treinados, ou atletas. Todos os parâmetros foram avaliados, e identificaram que alguns parâmetros de FBM promoveram efeitos positivos, outros não apresentaram efeitos e alguns estudos tiveram efeitos ambíguos. Após avaliação de todos os resultados, os autores relatam que ainda não há parâmetros completamente seguros e eficazes que possam ser recomendados ou prescritos. Sugerem que estudos futuros devem evidenciar os melhores parâmetros no uso clínico.

Conclusão: Perante ao que foi levantado na literatura, o *recovery* está presente atualmente na vida do atleta e vem tendo uma crescente onda de resultados positivos em diferentes tipos, e a fotobiomodulação está demonstrando grande melhora em seus marcadores e ajudando na recuperação muscular dos atletas.

Referências

- DOHERTY, R. *et al.* As práticas de sono e recuperação de atletas. **Nutrients**, v. 13, n. 4, p. 1330, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33920560/>. Acesso em: 05 abr. 2024
- FERRARESI, C.; HUANG, Y-Y.; HAMBLIN, M. R. Fotobiomodulação no tecido muscular humano: uma vantagem no desempenho esportivo? **Journal of biophotonics**, v. 9, n. 11-12, p. 1273-1299, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27874264/>. Acesso em: 05 abr. 2024
- GONZÁLEZ, C. J. *et al.* Post-exercise Recovery Methods Focus on Young Soccer Players: A Systematic Review. **Rev. Frontiers in Physiology**, v. 12, [s.n], p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34093216/>. Acesso em: 05 abr. 2024
- OLIVEIRA, A. F. S. S. *et al.* A fotobiomodulação melhora o desempenho e a recuperação muscular? uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 29, [s.n], p. 1-7, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbme/a/BkXv8gzmSMdhpDJnmXNHJKS/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 05 abr. 2024
- OLIVEIRA, A. R. *et al.* Terapia de fotobiomodulação infravermelha pré-exercício (810 nm) no desempenho muscular esquelético e recuperação pós-exercício em humanos: qual a potência ideal? **Fotomedicina e Cirurgia a Laser**, v. 35, n. 11, p. 595-603, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29099680/>. Acesso em: 05 abr. 2024
- RIOS, E. T. *et al.* Influência do volume semanal e do treinamento resistido sobre a incidência de lesão em corredores de rua. **RBPfex-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 11, n. 64, p. 104-109, 2017. Disponível em: <https://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1086>. Acesso em: 05 abr. 2024.

A IMPORTÂNCIA DA ESTIMULAÇÃO PRECOCE COM SÍNDROME DE DOWN

Beatriz Leticia Schiavon¹; Claudine Basto Arthur²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – beatrixschiavon@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – claudinibastos@uol.com.br @hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Síndrome de Down, estimulação precoce e lactentes

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é a alteração cromossômica mais comum, caracterizada pela presença de três cópias do cromossomo 21. Ela ocorre em 1 a cada 700 ou 1000 nascidos vivos, com maior incidência associada à idade materna, especialmente após os 35 anos. A síndrome se manifesta por hipotonia muscular, frouxidão ligamentar, fraqueza muscular, braquicefalia, rosto achatado, nariz em sela, pescoço curto, deformidades nas orelhas, e baixa estatura. O estímulo do desenvolvimento motor, por meio de fisioterapia e estimulação precoce, é crucial para promover mobilidade, independência e aquisição de habilidades funcionais. (Roos; Costa; Pissaia, 2019; Braga *et al.*, 2019; Rodríguez-Grande *et al.*, 2022)

Objetivos: Descrever os achados na literatura que apontam os benefícios e os principais métodos fisioterapêuticos que potencializa o desenvolvimento de bebês e criança com Síndrome de Down.

Relevância do Estudo: Devido aos impactos no desenvolvimento global ocasionados pela síndrome de Down, o presente estudo busca descrever os achados na literatura no que se relaciona com as principais técnicas de reabilitação aplicadas em bebês e crianças com síndrome de Down, devido os seus benefícios na habilidade desses indivíduos, promovendo qualidade de vida, funcionalidade, independência e autonomia.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura com artigos científicos de 2017 a 2024. Referências extraídas de fontes científicas, nacionais e internacionais. Pesquisados nas bases de dados eletrônicas: SciELO (Scientific Eletronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde), PubMed (U.S National Library of Medicina). A questão condutora deste trabalho foi: Quais técnicas de reabilitação foram mais aplicadas para estimulação precoce de bebês e crianças com Síndrome de Down?

Resultados e discussões: Um estudo longitudinal avaliou o impacto do método Bobath em lactentes com Síndrome de Down em três fases: avaliação inicial com a AIMS, tratamento fisioterapêutico de 3 meses e nova avaliação. Os lactentes foram divididos em um grupo prematuro e três nascidos a termo. O tratamento incluiu alongamento, mobilização, fortalecimento e simulações de engatinhar. Os resultados mostraram progresso significativo nas habilidades motoras, especialmente na posição prona, fundamental para o engatinhar. Embora os escores ainda estivessem abaixo do esperado, a intervenção precoce melhorou o desenvolvimento motor e ajudou a reduzir o atraso, favorecendo marcos motores como engatinhar e marcha (Santos *et al.*, 2020). Outro método a ser avaliado foi o Tummy Time em 19 bebês com Síndrome de Down, divididos em grupos de início precoce e tardio. Os resultados mostraram que os que começaram mais cedo tiveram melhor desenvolvimento motor ao longo do primeiro ano, superando os do início tardio e o grupo de controle. A intervenção foi mais eficaz nos primeiros meses, ressaltando a importância de iniciar o Tummy Time precocemente para reduzir atrasos motores. (Wentz, 2017)

Conclusão: Conclui-se que a intervenção precoce é fundamental, contribuindo para a melhoria das habilidades motoras e reduzindo atrasos, promovendo, assim, a qualidade de vida e a independência dos indivíduos com Síndrome de Down.

Referências

BRAGA, H.V. *et al.* Efeito da fisioterapia aquática na força muscular respiratória de crianças e adolescentes com Síndrome de Down. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 23, n. 1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v23i1.2019.6392>. Acesso: 21 ago.2024.

RODRÍGUEZ-GRANDE, E.L. *et al.* Neuromuscular exercise in children with Down Syndrome: A systematic review. **Scientific reports**, v. 12, n. 1, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19086-8>. Acesso: 15 mar. 2024.

ROOS, L.; COSTA, A. E. K. DA; PISSAIA, L. F. Síndrome de Down: trajetórias do seu diagnóstico para os pais. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, v. 2, n. 1, p. 8-13, 23 ago. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/rips.v2i1.13192>. Acesso: 19 ago.2024.

SANTOS, G.R. *et al.* Physiotherapeutic stimulation in infants with Down syndrome to promote crawling. **Fisioterapia em Movimento**, v. 33, [s.n], p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.033.ao54>. Acesso: 22 marc.2024.

WENTZ, Erin E. Importance of initiating a “tummy time” intervention early in infants with Down syndrome. **Pediatric Physical Therapy**, v. 29, n. 1, p. 68-75, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000335>. Acesso: 22 marc.2024

A INFLUÊNCIA DA MÚSICA NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

Danielle Silva Tek¹; Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – dsteke2911@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar11@hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Música; Desenvolvimento; Psicomotricidade; Sustentabilidade.

Introdução: O desenvolvimento neuropsicomotor deve ser incentivado desde a primeira infância através da estimulação sensorial e motora, temos como uma ferramenta de estimulação a música (Boeno, 2021). Ela tem sido utilizada como forma de estimulação para o desenvolvimento neuropsicomotor, pois a mesma desenvolve o campo sensorio-motor, concentração, memória, cognição, expressão corporal, coordenação motora, além de competências sociais (Souza *et al.*, 2023). Tocar qualquer instrumento musical estimula diversas habilidades motoras, como postura adequada, equilíbrio corporal, motricidade fina, trabalhando com precisão para ativação de diversas musculaturas e assim ganhando destreza e precisão nos movimentos, principalmente pensando na manipulação de objetos já que diversos instrumentos acabam utilizando controle de dedos, mãos, coordenação de olho-mão (Santos, 2016).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é mostrar a influência da música no desenvolvimento neuropsicomotor.

Relevância do Estudo: A musicalização não só tem benefícios físicos, mas também cognitivos e sociais, fazem-se assim necessário estimular a musicalização nas crianças, contribuindo para um bom desenvolvimento na infância.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão literária de trabalhos científicos sobre a influência da música no desenvolvimento neuropsicomotor. Os levantamentos dos artigos foram realizados por meio de busca nas bases de dados Scielo, BVS, PubMed, Lilacs em inglês, português e espanhol, no período de 2014 a 2024. Foi realizada uma busca na integrada, onde palavras chaves utilizadas foram: Música; Desenvolvimento; Psicomotricidade; Sustentabilidade. Também o livro de Gallahue de 2013, uma literatura clássica que é referência para o desenvolvimento motor.

Resultados e discussões: Viera *et al.* (2016), realizaram uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, observando duas turmas de Jardim II de duas instituições de Educação Infantil da cidade de Formosa, GO. Uma das turmas tinha 15 alunos, sendo 5 com 4 anos e 10 com 5 anos. Na outra instituição, a turma tinha 13 alunos, 7 crianças possuíam 4 anos e 6 tinham 5 anos. Foram realizadas 6 intervenções pedagógicas, com 4 horas cada, totalizando 24 horas, como proposta de intervenção foram trabalhadas músicas, como meio de ensino e aprendizagem, abordando temáticas variadas. Observou-se que os meninos, de modo geral, tinham mais dificuldades que as meninas na questão de concentração e aprendizagem das letras e melodias. Os resultados foram satisfatórios demonstrando que as crianças que participaram da intervenção avançaram em suas funções psicomotoras, autonomia, desenvolvimento do tônus muscular, equilíbrio, lateralidade e principalmente nas relações sociais com os colegas em sala. Corroborando com a pesquisa Taborda e Silva (2021), mencionaram que a relação da música com a psicomotricidade, estimula e possibilita, espontaneamente, o desenvolvimento psicomotor. Ao inserir músicas para realizar movimentos, a criança explora ritmo, lateralidade, noção espacial, se expressa de forma livre,

articula ações sequenciais, a criança consegue explorar, imitar, reproduzir movimentos, responder conforme o ritmo, criando e expressando movimentos ao estímulo musical. Outro ponto é que quando as músicas são mais atrativas, conduzem movimentos mais elaborados e prazerosos, estimulando a coordenação motora e noção corporal. Gomes (2020) observou em seu estudo de caso um avanço positivo do equilíbrio estático em ortostase, do equilíbrio dinâmico e coordenação motora, por meio de jogos musicais e atividades que implicavam em realizar movimentos de coordenação, cantar e saltar ao mesmo tempo e explorar o repertório para percussão corporal. Os resultados notados pelo autor foram que o indivíduo conseguiu sincronizar o uso de ambas as mãos, assim como em jogos de repetição e memorização de sequências rítmicas: ao longo dos três meses de intervenção de musicoterapia, foi desenvolvendo cada vez mais a sua capacidade de atenção e foco.

Conclusão: Pode-se concluir que a música é uma ferramenta atrativa que traz benefícios físicos, como habilidades motoras, postura adequada, equilíbrio corporal, motricidade fina além de benefícios sociais e cognitivos.

Referências

BOENO, S. V. S. *et al.* A influência da música na vida dos bebês de 0 a 18 meses. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 10, n. 24, p. 133-143, 2021. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/1728/1406>. Acesso em: 02 abr. 2024

GOMES, M. L. S. T. **Musicoterapia em neuroreabilitação pediátrica: abordagem coterapêutica com fisioterapia**. 2020. 193 p. Dissertação (Mestrado em docência em Educação Pré-escolar) - Instituto Superior de Educação e Ciências, Lisboa, 2020. Disponível em: http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/5004/1/mmt_maria_gomes_dissertacao.pdf. Acesso em: 11 abr. 2024

SANTOS, M. J. G. L. **A influência da música no desenvolvimento motor**. 2016. 102 p. Dissertação (Mestrado em docência em Educação Pré-escolar) - Instituto Superior de Educação e Ciências. Lisboa. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19122/1/Relat%C3%B3rio%20final%20-%20m%C3%BAlica.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2024

SOUZA, L. S. *et al.* A importância da música na Educação Infantil: uma análise baseada em evidências. **Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 06, [s.n], p. 429-436, 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/download/124/113>. Acesso em: 01 abr. 2024

TABORDA, R.B.S.; SILVA, F.J.A. A relação da música com o desenvolvimento psicomotor. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 07, n. 04, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/974/457> Acesso em: 01 abr. 2024

VIEIRA, G. L. *et al.* A música e o desenvolvimento motor na educação infantil. In: A relação teoria e prática no cotidiano escolar universidade estadual de goiás, 2016. **Anais**: Campus Formosa. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/ciced/article/view/8774/6279>. Acesso em: 11 abr.2024

A LUDICIDADE NA FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Shirley Aparecida Pereira dos Reis¹; William Jacomim Redondo Mendes²; Giulli Travain Silveira³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – shirleydosreis@hotmail.com

²Co-orientador e Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
wmendes.fisio@gmail.com

³ Professora do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
giullifisio@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fisioterapia aquática, criança, ludicidade, hidroterapia.

Introdução: O lúdico desempenha um papel essencial na fisioterapia infantil, proporcionando um ambiente estimulante e engajador para as crianças durante o processo de reabilitação. O uso do lúdico na fisioterapia pode ser um aliado para promover a participação ativa das crianças durante o tratamento, criando um ambiente terapêutico mais estimulante e propício ao desenvolvimento motor e novas descobertas sensoriais (Munoz-White *et al.*, 2020). Nesse contexto, a fisioterapia desempenha um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento motor e funcionalidade adequados das crianças, especialmente no que diz respeito à aplicação da hidroterapia como uma ferramenta terapêutica complementar, através das técnicas de Bad Ragaz, Halliwick e Watsu, adaptadas ao lúdico para atender às necessidades das crianças em processo de reabilitação (Borges, Gonçalves, 2021).

Objetivos: Este estudo visa conhecer o uso das técnicas lúdicas, especialmente na hidroterapia, como uma estratégia terapêutica para melhorar o desenvolvimento motor e a funcionalidade em crianças, destacando sua relevância e potencial impacto positivo na saúde infantil.

Relevância do Estudo: A fisioterapia desempenha um papel importante na reabilitação pediátrica, porém compreender o impacto da ludicidade no tratamento pode ser a ponte para que a criança sinta prazer em realizar o tratamento e obter os resultados desejados.

Materiais e métodos: A pesquisa proposta é de natureza bibliográfica, envolvendo a revisão e análise de artigos científicos relevantes sobre o uso de técnicas lúdicas, especialmente na hidroterapia, como estratégia terapêutica para melhorar o desenvolvimento motor e funcionalidade em crianças. A revisão será conduzida em bases de dados acadêmicas como PubMed, Scielo, DeCs, abrangendo um período de publicação de 2014 a 2024 para garantir a inclusão de estudos recentes com disponibilidade do texto completo em língua portuguesa ou inglesa.

Resultados e discussões: É fundamental que o fisioterapeuta compreenda plenamente a importância do lúdico em seu trabalho com crianças. Como apontado por Brancher *et al.* (2014), a compreensão da natureza lúdica do desenvolvimento infantil permite ao fisioterapeuta criar estratégias terapêuticas mais eficazes e adequadas ao contexto infantil. Iradoust *et al.* (2020) ressaltam a importância de considerar as habilidades motoras e o estágio de desenvolvimento ao adaptar atividades lúdicas.

Essa abordagem proporciona não apenas benefícios físicos, mas também emocionais, reduzindo a ansiedade e o medo associados ao tratamento e transformando a reabilitação em uma experiência estimulante e interativa (Brancher, *et al.*, 2014). O envolvimento dos pais em atividades lúdicas durante as sessões de fisioterapia pode fortalecer os laços familiares, proporcionar um ambiente de apoio e facilitar a generalização das habilidades aprendidas.

para o ambiente doméstico. Isso ressalta a importância da colaboração entre profissionais de saúde e famílias para otimizar os resultados do tratamento (Munoz-White *et al.*, 2020). Em outro estudo realizado por Carvalho (2016), 97,8% dos familiares relataram que as crianças apresentaram melhora em seu estado emocional após participarem de atividades oferecidas em um ambiente lúdico.

Conclusão: O uso da ludicidade na fisioterapia aquática promove muito mais do que mero entretenimento e deve ser usado como uma ferramenta eficiente, mas ainda falta estudos comparativos entre técnicas e aprendizagem.

Referências

BORGES, T.; GONÇALVES, N. Os benefícios da hidroterapia com o método halliwick em crianças com síndrome de down. **Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas**. Uninorte: Manaus, 2021. Disponível em: <https://revistaft.com.br/os-beneficios-da-hidroterapia-com-o-metodo-halliwick-em-criancas-com-sindrome-de-down/>. Acesso em 06/05/2024.

BRANCHER, E. C. *et al.* Método Halliwick: Uma proposta fisioterapêutica na malformação congênita induzida por isotretinoína. **Fisioterapia Brasil**, 15(4), 283. 2014. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/gpfin/files/2014/11/artigo-8-Fisioterapia-Brasil-v15n4-Rodrigo-de-Souza-Balk.pdf>. Acesso em: 06/05/2024.

IRANDOUST, K. *et al.* Exergaming e exercícios aquáticos afetam a função pulmonar e a perda de peso em crianças obesas. **Ciências Comportamentais Thiemé**. 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1lrRg-yONPTAKIXIkPkfcx7UTpwEp4sjD/view?usp=drive_link. Acesso em: 06/05/2024.

MUNOZ-WHITE, E. *et al.* Influência da Terapia Aquática em Crianças e Jovens com Paralisia Cerebral: Um Estudo de Caso Qualitativo em uma Escola de Educação Especial. **Revista de Fisioterapia Brasil**, 15(4), 283. 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/10/3690>. Acesso em: 06/05/2024.

SANTOS, J.F.M. *et al.* A Importância do Lúdico na Fisioterapia Neurológica Infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidade, Ciências e Educação-Rease**. São Paulo, v.1.n1. p 46-56, jun/ 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease10942>. Acesso em: 18 ago.24

A REABILITAÇÃO PULMONAR NA FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

Amanda de Oliveira Dantas¹; Camila Gimenes²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – amandaodantas25@hotmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – professoracamilagimenes@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fibrose Pulmonar Idiopática, reabilitação pulmonar, fisioterapia.

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é definida como uma doença crônica progressiva, com prognóstico ruim, gerando endurecimento do tecido elástico do pulmão, diminuindo a capacidade de distensão pulmonar (Greenberg *et al.*, 2024). A FPI normalmente acomete indivíduos por volta dos 65 anos de idade e a expectativa de sobrevida em cinco anos após o diagnóstico é de 20% a 40%. Cerca de 70% dos pacientes são homens, com histórico de tabagismo, mesmo que a etiologia seja desconhecida (Glass *et al.*, 2021). Alguns sintomas comuns são limitação dos movimentos, dispneia crônica e progressiva durante o exercício, fadiga, redução do condicionamento físico, queda da saturação (SPO²) ao exercício por conta da dificuldade em realizar a troca gasosa, deixando a relação ventilação/perfusão (V/Q) inadequada, além de tosse seca, aumento da frequência respiratória e à medida que a doença evolui, o paciente pode apresentar dor nas pernas devido a fraqueza do músculo quadríceps femoral (Vainshelboim *et al.*, 2016). Outro sinal da doença é o baqueteamento digital e presença de crepitações na ausculta pulmonar (Glass *et al.*, 2021). Para reduzir os sintomas e retardar a progressão da doença, além da terapia farmacológica, há a reabilitação pulmonar, uma intervenção que visa melhorar a dispneia, qualidade de vida, capacidade funcional e inclui exercícios aeróbicos, de resistência, flexibilidade e exercícios respiratórios como treinamento muscular inspiratório. Durante toda a reabilitação deve-se aferir os sinais vitais, sendo um dos mais importantes a SPO² que deve estar igual ou maior que 88%, caso não esteja, será necessária a oxigenação suplementar para aumentar a intensidade do exercício (Greenberg *et al.*, 2024).

Objetivos: O objetivo da presente pesquisa foi estudar a importância da reabilitação pulmonar na Fibrose Pulmonar Idiopática.

Relevância do Estudo: A reabilitação pulmonar para pacientes com FPI melhora a qualidade de vida e capacidade funcional deles, a partir de um treinamento físico que considere toda a fisiopatologia da doença. Entretanto, ainda há uma escassez de estudos sobre as intervenções fisioterapêuticas nessa doença.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS, PubMed e LILACS, nos últimos dez anos, sem contenção de idiomas, disponibilizados na íntegra com as seguintes palavras-chave: Fibrose Pulmonar Idiopática, reabilitação pulmonar, fisioterapia.

Resultados e discussões: Os sintomas da FPI, principalmente a dispneia, limitam as atividades de vida diárias e prejudicam a qualidade de vida dos pacientes, e atualmente não existe farmacoterapia eficaz que melhore a qualidade de vida desses pacientes. Desse modo a reabilitação pulmonar vem trazendo benefícios. O treinamento físico desses pacientes exige abordagens específicas que levem em conta o rápido desenvolvimento de hipoxemia durante o exercício, limitando a dispneia e a disfunção muscular esquelética que resulta da hipóxia tecidual e do estresse oxidativo sistêmico (Garnaud *et al.*, 2014). Foi realizada uma pesquisa para comprovar benefícios da reabilitação pulmonar, com 32 pacientes divididos em dois

grupos, grupo treinamento físico (17 participantes) e grupo controle (15 participantes), o programa de reabilitação pulmonar ocorreu por 12 semanas, sendo duas vezes por semana, com sessões de exercícios em grupo de 60 minutos, supervisionados por um fisioterapeuta. Os participantes foram avaliados com o teste de função pulmonar, teste de caminhada de 6 minutos, escala de dispneia, questionário de qualidade de vida e o Questionário Respiratório de St. George (SGRQ). O programa do grupo de treinamento físico era contínuo e progressivo, com exercícios de flexibilidade como alongamento de isquiotibiais, alongamento de quadríceps, exercícios respiratórios, exercícios aeróbicos de resistência como caminhada em esteira, ciclismo, subida de degraus, exercícios resistidos com halteres e treinamento para membros inferiores e superiores, com monitorização da pressão arterial, SpO₂, frequência cardíaca e sintomas, além da suplementação de oxigênio fornecida aos pacientes mediante solicitação ou após dessaturação da SPO₂ menor que 88%. Ao final, os resultados, com base nos métodos de avaliação usados, mostraram melhora da tolerância ao exercício, da capacidade funcional, da força dos membros inferiores, da função pulmonar, das respostas ventilatórias, da dispneia e da qualidade de vida indicando que o treinamento físico supervisionado melhora clinicamente diversas manifestações da FPI (Vainshelboim *et al.*, 2016). É importante evidenciar o fato de que o tratamento deve ser realizado com antifibróticos simultaneamente com a reabilitação pulmonar para então, aumentar a tolerância ao exercício (Iwanami *et al.*, 2022)

Conclusão: Pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico é essencial para melhorar os sintomas da Fibrose Pulmonar Idiopática, e desse modo, garante aos pacientes uma melhor qualidade de vida.

Referências

- IWANAMI, Y. *et al.* Benefits of Pulmonary Rehabilitation in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis Receiving Antifibrotic Drug Treatment. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n.18, p.1-11, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm11185336>. Acesso em: 1 abr. 2024.
- GARNAUD, I. A. *et al.* Physical Activity and Quality of Life Improvements of Patients With Idiopathic Pulmonary Fibrosis Completing a Pulmonary Rehabilitation Program. **Respiratory Care**, v. 59, n. 12, p. 1872-1879, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.4187/respcare.03180>. Acesso em: 9 set. 2024.
- GLASS, D. S. *et al.* Idiopathic pulmonary fibrosis: Current and future treatment. **The Clinical Respiratory Journal**, v. 16, n. 2, p. 84-96, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9060042/pdf/CRJ-16-84.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2024.
- GREENBERG, S. S. *et al.* Manual Therapy as an Alternative Treatment Option for Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A Case Report. **Cureus**, v.16, n. 2, p. 1-12, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10908445/>. Acesso em: 1 abr. 2024.
- VAINSHELBOIM, B. *et al.* Exercise Training in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. **Expert Review of Respiratory Medicine**, v. 10, n. 1, p. 69-77, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1586/17476348.2016.1121104>. Acesso em: 1 abr. 2024.

A REABILITAÇÃO VESTIBULAR NO TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO – REVISÃO DE LITERATURA

João Nunes Neto¹; Ana Paula Akashi²

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jn54115@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ap.akashi01@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Neuroreabilitação, Reabilitação Vestibular, Traumatismo Cranioencefálico, Fisioterapia.

Introdução: O traumatismo cranioencefálico (TCE) pode ser definido como qualquer trauma ou agressão que ocasione comprometimento funcional ou lesão anatômica no couro cabeludo, crânio, cérebro ou vasos sanguíneos e pode ser classificado como leve, moderado ou grave, de acordo com a Escala de Coma de Glasgow. O comprometimento da função cerebral é causado por forças biomecânicas, como a rápida aceleração ou desaceleração do cérebro em acidentes automobilísticos, por impactos diretos e até mesmo, por explosões e penetração no crânio (Carter; Silva, 2020). As sequelas do traumatismo, geralmente vem acompanhadas de problemas relacionados à tontura e equilíbrio, que pioram as limitações funcionais e causam impacto negativo na qualidade de vida. Os mecanismos da tontura e déficits de equilíbrio são complexos, mas o impacto do trauma pode atingir as estruturas vestibulares, causando vertigem posicional paroxística benigna, concussão labiríntica e/ou perda vestibular unilateral (Kleffelgaard *et al.*, 2016). O tratamento por meio da reabilitação vestibular (RV) é comumente recomendado, pois abrange várias estratégias para auxiliar na recuperação do equilíbrio e melhora da vertigem, tontura e mobilidade. Atualmente, a fisioterapia vestibular é a especialidade com avaliação e tratamento personalizados, que inclui manobras de reposicionamento canicular, estabilização do olhar, exercícios de adaptação, habituação e substituição, além do treino de marcha e controle postural (Mucha; Fedor; Demarco, 2018).

Objetivos: Investigar o efeito da reabilitação vestibular em lesões vestibulares periféricas e centrais após traumatismo cranioencefálico e concussões.

Relevância do Estudo: O traumatismo cranioencefálico e as concussões podem incluir impacto no sistema vestibular, tanto na estrutura, quanto no nervo vestibulo-coclear e núcleos vestibulares, ocasionando problemas na motricidade ocular, limitação dos movimentos da cervical, desequilíbrios, além quadros persistentes de tontura, vertigem e quedas. A reabilitação vestibular tem mostrado resultados positivos para as disfunções vestibulares, incluindo vertigem posicional paroxística benigna (VPPB), hipofunção vestibular periférica, disfunção vestibular central e tontura relacionada à enxaqueca.

Materiais e métodos: Foram feitas pesquisas em base de dados da internet, utilizando os sites de busca: SCIELO, LILACS, Pubmed e BIREME com periódicos limitados às línguas portuguesa e inglesa, em estudos com delimitação de tempo de 10 anos.

Resultados e discussões: O traumatismo cranioencefálico pode causar alterações difusas, afetando também os sistemas visual e vestibular com comprometimento dos movimentos dos olhos, cervical e equilíbrio (Crampton *et al.*, 2021). Sessoms *et al.* (2015) mediram a velocidade da marcha e a mudança de peso em indivíduos com distúrbios vestibulares após TCE leve, que foram tratados por fisioterapia vestibular usando um Ambiente de Reabilitação Assistida por Computador (CAREN). Foram divididos em dois grupos, o um, realizou metade

das sessões no CAREN e a outra metade com terapias vestibulares tradicionais, o grupo dois realizou todas as outras 12 sessões de terapia no CAREN. O grupo dois apresentou maior velocidade da marcha, nos escores de mudança de peso e valores semelhantes aos alcançados pela população controle saudável. Um outro estudo de Kleffelgaard *et al.* (2016), descreveu uma intervenção modificada de Reabilitação Vestibular (RV) em quatro pacientes após TCE. Três pacientes relataram redução da incapacidade autopercebida por causa da tontura, diminuição da frequência e gravidade da tontura, melhora da qualidade de vida, no equilíbrio e redução do sofrimento psicológico. Sobergh *et al.* (2021), testaram os efeitos na qualidade de vida de pacientes com lesão cerebral traumática leve a moderada após a reabilitação vestibular. Fizeram parte do estudo 65 pacientes com idades de 16 e 60 anos, que foram avaliados e designados para dois grupos, um de intervenção e um controle. O grupo de intervenção recebeu um programa individualizado de RV com 16 sessões e houve melhora na qualidade de vida, comprovada por nova avaliação.

Conclusão: De acordo com os resultados apresentados, pode-se concluir que a reabilitação vestibular pode ser uma importante opção para o tratamento dos sintomas relacionados ao sistema vestibular após o TCE, que são vertigem, tontura, desequilíbrio, hipofunção vestibular unilateral ou bilateral e concussão labiríntica.

Referências

- CARTERI, R. B. K.; SILVA, R. A. Incidência hospitalar de traumatismo cranioencefálico no Brasil: uma análise dos últimos 10 anos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 33, [s.n], p. 282-289. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/K5yzpQH78f4FmwmjPjjppCm/?lang=pt>. Acesso em: 02 abril 2024.
- CRAMPTON, A. *et al.* Disfunção do reflexo vestibulo-ocular após traumatismo cranioencefálico leve: uma revisão narrativa. *Neurochirurgie*, v. 67, n. 3, p. 231-237, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0028377021000126>. Acesso em: 01 set 2024
- KLEFFELGAARD, I. *et al.* Vestibular rehabilitation after traumatic brain injury: case series. **Physical therapy**, v. 96, n. 6, p. 839-849. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/ptj/article/96/6/839/2686396?login=false>. Acesso em: 02 abril 2024.
- MUCHA, A.; FEDOR, S.; DEMARCO, D. Disfunção vestibular e concussão. *Manual de neurologia clínica*, v. 158, [s.n] p. 135-144. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780444639547000148>. Acesso em: 05 abr. 2024
- SESSOMS, P. H. *et al.* Melhorias na velocidade da marcha e na transferência de peso de pessoas com lesão cerebral traumática e disfunção vestibular usando um ambiente de reabilitação assistido por computador de realidade virtual. *Military medicine*, v. 180, n.suppl_3, p. 143-149, 2015. Disponível em: https://academic.oup.com/milmed/article/180/suppl_3/143/4237599?login=false. Acesso em: 24 julho 2024.
- SOBERG, H. L. *et al.* Effect of vestibular rehabilitation on change in health-related quality of life in patients with dizziness and balance problems after traumatic brain injury: A randomized controlled trial. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 53, n. 4, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8814830/>. Acesso em: 17 out 2024.

A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO FORTALECIMENTO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO NA PREPARAÇÃO PARA O PARTO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Gabriela Garção Vasco da Silva¹; Bruna Bologna Catinelli²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabrielagarcao@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – bologna.bruna@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Parto Vaginal; Cesárea; Parto Humanizado; Assoalho Pélvico; Fisioterapia.

Introdução: Durante a gestação as estruturas pélvicas, incluindo músculos do assoalho pélvico (MAP) sofrem afrouxamento, resultante, especialmente do aumento na concentração de relaxina, preparando o organismo materno para o parto. A demanda pela funcionalidade dos MAP também é presente no trabalho de parto e parto, com repercussões a nível tecidual sobre a força muscular e mobilidade da musculatura pélvica (Ribeiro *et al.*, 2022). Considerando as alterações fisiológicas da gravidez sob os MAP, assim como a demanda imposta sobre esses músculos durante a gestação e no trabalho de parto e parto, o treino muscular do assoalho pélvico (TMAP) vem como alternativa para prevenção e tratamento de disfunções no período gestacional e pós-parto, assim como preparo da musculatura para o momento do parto, tendo em vista a possibilidade de lacerações perineais (Freitas; Matias, 2019). O papel do fisioterapeuta é, principalmente, fornecer instruções sobre os músculos do assoalho pélvico, posturas para alívio da dor, exercícios respiratórios e mobilidade pélvica (Costa *et al.*, 2022; Pacheco *et al.*, 2023).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é relatar a importância do fortalecimento do assoalho pélvico na facilitação e na preparação para o parto.

Relevância do Estudo: Entende-se que treinar a musculatura do assoalho pélvico e fortalecer a região leva a resultados favoráveis durante a gravidez, parto e pós-parto. Levando em consideração a especialidade em fisioterapia obstétrica, esta revisão busca evidenciar a importância do fortalecimento do assoalho pélvico, realizado por fisioterapeutas, no preparo para o parto.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão de literatura sobre a importância do fortalecimento do assoalho pélvico na preparação para o parto, em bases de dados na internet nos sites SCielo, PEDro, Pubmed, Bireme e Lilacs, com as seguintes palavras-chave: Parto Vaginal, Cesárea, Parto Humanizado, Assoalho Pélvico e Fisioterapia.

Resultados e discussões: Borges e Vasconcelos (2023), consideraram o fortalecimento do assoalho pélvico (AP) como uma técnica fundamental para aprimorar a funcionalidade da musculatura pélvica, sendo importante a realização de exercícios específicos para fortalecer músculos do AP e abdominais durante a gestação, visando preparar o corpo para o trabalho de parto. Segundo Vieira, Andrade e Carvalho (2022), o treino muscular do AP favorece a passagem do feto, evitando lacerações, reduzindo a gravidade e a incidência da episiotomia, além de manter a integridade do períneo. De acordo com Paz, Almeida e Carvalho (2022), a fisioterapia pélvica é altamente capacitada para o preparo da gestante, para qualquer via de parto, sendo recomendado o atendimento fisioterapêutico desde o primeiro trimestre, para a preparação para o parto pela conscientização e fortalecimento da musculatura do AP, associados respiração, aumentando a consciência corporal, prevenindo ou minimizando complicações no parto e pós-parto (Souza *et al.*, 2023).

Conclusão: Pode-se concluir que o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico é essencial para a preparação para o parto, auxiliando na passagem do feto, na consciência corporal e na diminuição de complicações no pré e pós-parto.

Referências

BORGES, A. C. T.; VASCONCELOS, P.F. A importância da inserção do profissional em fisioterapia pélvica na sala de parto: Uma revisão integrativa na literatura. **Revista Científica Multidisciplinar**, v.4, n.12, p. p. e4124623, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i12.4623. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4623/3232>. Acesso: 22/08/2024.

COSTA, E.F; BARBOSA, A. C. B. A importância do fortalecimento do assoalho pélvico durante a gestação. In: XIX SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIENCIAS INTEGRADAS DA UNAERP, 2022, São Paulo. **Artigo**. São Paulo: UNAERP, 2022.p. 3-5. Disponível em: <https://www.unaerp.br/documentos/5165-the-importance-of-pelvic-floor-strengthening-during-pregnancy-a-literature-review>. Acesso: 02/04/2024.

FREITAS, I. P.; MATIAS, R. H. O. **Abordagem do fisioterapeuta no preparo do assoalho pélvico para o parto natural**. 2019. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília – DF, 2019. Disponível em: https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/376/1/Ingrid_Freitas_0001229_Renata_Matias_0002248.pdf. Acesso: 13/04/2024.

PACHECO, F. C. *et al.* Contribuição da prática de exercício resistido e do tipo de parto para a diástase dos músculos retos do abdome em primíparas. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 30, n.1, p. 1-10, Jan. 2023. DOI 10.1590/1809-2950/e22006523pt. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/G9brKQvNmCjvSJgvDBtbD9D/?format=pdf&lang=pt#:~:text=A%20pr%C3%A1tica%20regular%20de%20exerc%C3%ADcios,de%20peso%20e%20nasciment%20prematturos18>. Acesso: 16/04/2024.

PAZ, E. M; ALMEIDA, F. R; CARVALHO, R. S. **Os benefícios da fisioterapia pélvica para o parto humanizado independente da via de parto escolhida pela parturiente: revisão bibliográfica**. 2022. 12 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Unidesc. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/download/4377/2235>. Acesso: 20/08/2024.

RIBEIRO, C. A. F. **Reabilitação Motora e Sensitiva da Musculatura Abdominal e Pélvica no Pós-Parto: Contributos do Enfermeiro Especialista em Reabilitação**. 2022. 159 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem da Reabilitação) - Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2022. Disponível em: http://repositorio.ipv.pt/bitstream/20.500.11960/3130/1/Carla_Ribeiro.pdf. Acesso: 18/04/2024.

SOUZA, M. E. R. *et al.* A importância da fisioterapia em gestantes para facilitar o parto vaginal e reduzir o número de cesáreas. *Rev. Ciências Sociais do Norte do Mato Grosso*, v.12, n.2, p.189-200, 2023. Disponível em: <http://www.revistanativa.com.br/index.php/nativa/article/view/494/788>. Acesso: 14/08/2024.

VIEIRA, A. M; SANTOS, R; CARVALHO, R. S. **Os benefícios da fisioterapia pélvica em gestantes para otimizar o parto vaginal e reduzir o número de cesáreas: Revisão de literatura**. 2023. 22f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Unidesc. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/download/5222/3003>. Acesso: 20/08/2024.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA DO PACIENTE COM TRAUMA DE TÓRAX: REVISÃO DE LITERATURA

Larissa Juliatto Moraes¹; Celio Guilherme Lombardi Daibem²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB - larissajuliatto_02@hotmail.com

²Professor do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB -
celiodaibem@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Traumatismo do Tórax; Lesões Torácicas; Unidade de Cuidados Intensivos; Fisioterapia; Ventilação Mecânica.

Introdução: O trauma de tórax representa 10 a 15% do total de traumas no mundo, enquanto, no Brasil, corresponde a 7,3% das ocorrências, sendo o segundo tipo mais frequente, representando 25% das mortes, além de contribuir para outros 25% (Zanette; Waltrick; Monte, 2021). Segundo Júnior *et al.* (2017), sua prevalência ocorre em jovens do sexo masculino de 20 a 30 anos, sendo ocasionado principalmente por acidentes automobilísticos e ferimentos intencionais com arma branca e de fogo. Entre os recursos terapêuticos, além da oxigenoterapia suplementar e o catéter nasal de alto fluxo, há a necessidade de suporte ventilatório invasivo e não invasivo, determinados a depender do trauma torácico (Cakmak *et al.*, 2022; Bouzat *et al.*, 2017). Neste sentido, a fisioterapia na UTI atua na assistência ventilatória e reabilitação dos pacientes, dando suporte de vida e restaurando sua independência respiratória e funcional, diminuindo o risco de complicações associadas a permanência no leito.

Objetivos: O objetivo desse estudo é revisar a literatura existente sobre a atuação do fisioterapeuta na assistência ventilatória do paciente com trauma de tórax.

Relevância do Estudo: A abordagem do paciente com traumatismo torácico ainda é um assunto em expansão, mesmo nos centros de referência em terapia intensiva, portanto, estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre o trauma de tórax e a abordagem fisioterapêutica, realizada por meio da exploração em base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) e Scientific Eletronic Library Online (Scielo). O levantamento foi delimitado há publicações de 10 anos e para a busca dos estudos foram utilizados os seguintes descritores: lesões do tórax, traumatismo do tórax, lesões torácicas, unidade de cuidados intensivos, fisioterapia e ventilação mecânica. Não houve delimitação de idioma.

Resultados e discussões: O manejo do trauma, baseado nos protocolos de *Advanced Trauma Life Support* (ATLS), é dividido em três níveis distintos de atendimento, sendo eles, suporte à vida no trauma pré-hospitalar, o suporte à vida no trauma no hospital e suporte à vida no trauma cirúrgico. Em qualquer nível de atendimento, o reconhecimento da lesão é realizado no levantamento primário, o que é importante para o resultado, no qual, lesões com mais risco de morte devem ser excluídas ou tratadas, através da avaliação dos movimentos respiratórios, juntamente a inspeção, palpação, percussão e ausculta pulmonar, enquanto no levantamento secundário, serão avaliadas as repercussões potencialmente fatais, como a obstrução de vias aéreas, através de exames como, tomografia computadorizada. Por fim, o nível terciário se trata de uma intervenção cirúrgica na sala de emergência (Ludwing; Koryllos,

2017). Para classificar um traumatismo torácico, é recomendado considerar critérios de gravidade, sendo eles, fraturas de mais de duas costelas, especialmente em pacientes com mais de 65 anos, desconforto respiratório com frequência respiratória $>25\text{rpm}$ ou hipoxemia (oximetria de pulso $<90\%$ em ar ambiente ou $<95\%$ com O_2), insuficiência circulatória (PAS $<110\text{mmHg}$ ou diminuição de mais de 30% na PAS). A ventilação mecânica não invasiva (VNI) com pressão de suporte e PEEP é realizada, desde que não haja contraindicação, em pacientes hipoxêmicos com trauma de tórax intra-hospitalar, que estão sendo monitorados após realização dos exames iniciais e inserção do dreno torácico quando indicado. Quando não há melhora clínica em até uma hora, deve-se realizar a ventilação mecânica invasiva, instituindo volume corrente de seis a oito ml por kg do peso corporal predito devido a heterogeneidade do pulmão, com pressão de platô menor ou igual a $30\text{cmH}_2\text{O}$, enquanto a PEEP deve ser ajustada para manter a $\text{FiO}_2 <60\%$ e $\text{SpO}_2 >92\%$, não devendo ser inferior a $5\text{cmH}_2\text{O}$, titulada respeitando a hemodinâmica e mecânica ventilatória. A dor é avaliada a partir da escala de avaliação numérica (NRS) ou escala de avaliação simplificada (VRS), mensurada em repouso, durante a tosse e a inspiração profunda, devendo ser controlada adequadamente, melhorando a ventilação e diminuindo riscos de complicações (Bouzat *et al.*, 2017). Em pacientes com lesões traqueobrônquicas que necessitam de cirurgia, estratégias de ventilação com baixo volume corrente e hipercapnia permissiva são necessárias até que a cirurgia seja realizada. A ventilação pulmonar única por meio de intubação seletiva do brônquio principal esquerdo ou direito pode ser considerada em casos em que a ruptura traqueal se estende até a carina (Cakmak *et al.*, 2022).

Conclusão: Os resultados do presente estudo apontam que o papel da fisioterapia na abordagem do paciente com trauma de tórax é de extrema importância, atuando no suporte ventilatório, entretanto, há uma escassez de estudos devido a heterogeneidade da população, tornando difícil a clareza de informações.

Referências

BOUZAT, P. *et al.* Chest trauma: First 48 hours management. **Anaesth Crit Care Pain Med**, v. 36, p. 135-145, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.accpm.2017.01.003>. Acesso em 18 ago. 2024.

BROSKA, C. A. J. *et al.* Perfil dos pacientes vítimas de trauma torácico submetidos a drenagem de tórax. **Rev Col Bras Cir**, Curitiba v. 44, n.1, p. 027-032, 2017. DOI: 10.1590/0100-69912017001005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/873XvMpFpVrRrZwR7nnr8dw/?lang=en>. Acesso em 22 fev. 2024.

CAKMAK, G. *et al.* Airway management in penetrating thoracic trauma. **Anaesthesiol Intensive Ther**, v. 54 n. 3 p. 253-261, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5114/ait.2022.118332>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36000693/>. Acesso em 9 de nov. 2024.

LUDWIG, C.; KORYLLOS, A. Management of chest trauma. **J Thorac Dis**, Düsseldorf, v. 9, n. 3, p. 172-177, 2017. DOI: 10.21037/jtd.2017.03.52. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5392544/>. Acesso em 2 abr. 2024.

ZANETTE, G.; WALTRICK, R.; MONTE, M. Perfil epidemiológico do trauma torácico em um hospital referência da Foz do Rio Itajaí. **Rev Col Bras Cir**, Itajaí, v. 46, n. 12, p. 2121, 2020. DOI: 10.1590/0100-6991e-20192121. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31017180/>. Acesso em 1 mar. 2024.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICAS EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA MITRAL CONGÊNITA

Vitor Hugo Tentor Rocha¹; Veridiana Ferreira Farha²; Camila Gimenes³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – vitor_tentor@hotmail.com

²Professora de Estágio Supervisionado – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – verifarha15@gmail.com

³Professora da Disciplina – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – professoracamilagimenes@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavra-chave: Fisioterapia, Cardiopatia congênita, Doença de válvula, Insuficiência Mitral e Pós operatório de válvula mitral.

Introdução: As cardiopatias congênitas se caracterizam por uma malformação na estrutura do coração na fase embrionária com repercussões funcionais importantes (Rosa *et al.*, 2013). Uma delas é a insuficiência da válvula mitral que se caracteriza pelo comprometimento de seus folhetos gerando um refluxo do ventrículo esquerdo para o átrio esquerdo, sobrecarregando o coração e os pulmões gerando uma série de disfunções. A doença da válvula cardíaca é muitas vezes assintomática e quando se torna sintomática, apresenta alterações clínicas como: dispneia, fadiga, retenção de líquido e diminuição da capacidade física, afetando negativamente a qualidade de vida desse indivíduo (Baumgartner *et al.*, 2017).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi relatar o caso de um indivíduo com Insuficiência mitral congênita submetida à três cirurgias de troca valvar e mostrar a abordagem fisioterapêutica utilizada no pós-operatório da terceira cirurgia.

Relevância do Estudo: Ressaltar a importância da fisioterapia e a sua contribuição na reabilitação de pacientes cardiopatas em período pós-operatório, devolvendo-o às suas atividades de vida diária.

Materiais e métodos: Trata-se de uma pesquisa de natureza explicativa, retrospectiva, com delineamento de relato de caso, de forma descritiva, caráter narrativo e reflexivo. Foram consideradas informações obtidas no prontuário, inclusive o registro da abordagem fisioterapêutica feita nos atendimentos. O indivíduo estudado tinha 23 anos, apresentava diagnóstico de Insuficiência Mitral Congênita, encontrava-se no pós operatório da terceira troca de válvula cardíaca e foi atendida na Clínica de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da FIB sob o protocolo número 6.930.479. Foram realizadas avaliações no momento 1 (M1) em 08/08/23 e no momento 2 (M2) em 28/11/23: 1) capacidade funcional por meio do Teste de caminhada de seis minutos (TC6), Teste de sentar e levantar (TSL) e Time up and go (TUG); 2) força muscular respiratória por meio da manovacuometria e 3) qualidade de vida por meio do SF-36.

Resultados e discussões: No primeiro dia da fisioterapia, o indivíduo chegou com queixas de fraqueza muscular em membros inferiores, dor em região torácica e musculatura acessória. Relatou que aos cinco anos de idade sofreu um AVC isquêmico e teve como seqüela hemiparesia espástica a direita. Os atendimentos foram realizados duas vezes por semana (terça e quinta-feira) com duração de 60 minutos. O protocolo de atendimento era composto de exercícios aeróbicos (10 à 15 minutos na bicicleta, esteira ou caminhada), exercícios isométricos e isotônicos com mini-band, faixa elástica, mecanoterapia como: cadeira extensora, cadeira flexora, *leg press* 90°, *leg press* 45°, intercalando os exercícios com a utilização de *Power Breathe* carga 30 cmH₂O. Com relação à eficácia e segurança da

reabilitação cardíaca baseada no exercício, um estudo piloto randomizado mostrou que um treinamento de resistência e força combinados de oito semanas foi seguro, sem efeitos adversos na prótese valvar, e foi capaz de melhorar o consumo de oxigênio a longo prazo no limiar anaeróbio, força muscular respiratória e qualidade de vida (Zou *et al.*, 2023). No presente caso estudado a paciente melhorou a capacidade funcional, pois houve um aumento na distância percorrida no TC6, no número de degraus no TSL e diminuição no tempo para a realização do TUG. A força muscular respiratória apresentou melhora com aumento dos valores na PImáx e PEmáx. A qualidade de vida também indicou melhora pois os domínios limitação por aspectos físicos, dor e limitação por aspectos emocionais aumentaram consideravelmente, além de melhora no estado geral de saúde. Duas avaliações da Cochrane mostraram que a reabilitação cardiovascular baseada em exercícios tem vários efeitos positivos, incluindo reduções na hospitalização e melhorias na qualidade de vida. Além disso, as alterações da função cardíaca devido à disfunção de válvula, como redução do débito cardíaco, volume de acidente vascular cerebral e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, podem responder positivamente ao treinamento físico, reduzindo seus sintomas (Long *et al.*, 2019 e Abraham *et al.*, 2021).

Conclusão: De acordo com as informações citadas acima, é possível concluir que a reabilitação cardíaca baseada em exercícios físicos não só melhorou a condição patológica em si, mas também a qualidade de vida do indivíduo estudado.

Referências

ABRAHAM, L. N. *et al.* Exercise-based cardiac rehabilitation for adults after heart valve surgery. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 3, n. 5, p. 1-72, 2021. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33962483/> >. Acesso em: 10 de fevereiro de 2024.

BAUMGARTNER, H. *et al.* ESC/EACTS guidelines for the management of valvular heart disease. **European Heart Journal**, v. 38, n. 36, p. 2739-91, 2017. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28886619/> >. Acesso em: 10 de fevereiro de 2024.

LONG, L. *et al.* Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 1, n. 1, p. 1-175, 2019. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6492482/> >. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

ROSA, R. C. M. *et al.* Cardiopatias congênitas e malformações extracardíacas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 31, n. 2, p. 243-51, 2013. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rpp/a/MZMRxgnmF98zchtLGKJksjR/?lang=pt> >. Acesso em: 05 de abril de 2024.

ZOU, J. *et al.* Impact of cardiac rehabilitation on pre- and post-operative transcatheter aortic valve replacement prognoses. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 10, n. [s.n], p. 1-10, 2023. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10751363/#> >. Acesso em: 11/09/2024.

A DANÇA COMO RECURSO DE TRATAMENTO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS ENCEFALOPATAS

Isabella Lima Bortoletto¹, Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluno de Fisioterapia da Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isa-bortoletto@hotmail.com

²Orientador e Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Encefalopatia; Paralisia Cerebral; dança; reabilitação; Crianças

Introdução: Estima-se que, no Brasil, sete a cada 1.000 crianças nascem com Encefalopatia crônica infantil não progressiva (ECINP). Que são recorrentes de causas, como: hipóxia, anóxia durante o parto, levando a falta de oxigenação no cérebro, resultando em uma lesão cerebral, isso está relacionado ao parto, também as anormalidades da placenta ou do cordão umbilical, infecções, diabetes mellitus, hipertensão (eclampsia), desnutrição, uso de drogas e álcool durante a gestação, traumas no momento do parto, hemorragia, hipoglicemia do feto, problemas genéticos e a prematuridade (Cunha; Pontes; Silva, 2017). Conforme o bebê amadurece, a demora em aprender a andar e a desenvolver outras habilidades motoras, como, rolar, rastejar, preocupam e alertam os pais, buscando por profissionais qualificados para diagnosticar sobre as dificuldades dos filhos e intervenções apropriadas. Para Furtado *et al.* (2022) e Fisher-Pipher; Kenyon; Westman, (2017) as intervenções mais frequentes são: hidroterapia, treinamento de força, estimulação elétrica, tecnologia assistiva (realidade virtual), treinamento em esteira e equoterapia. Essas abordagens são bem conhecidas, pois são tradicionais, mas nos últimos anos a dança foi reconhecida pelos profissionais por melhorar a mobilidade, a força, o treinamento aeróbico, a resistência, o balance, a dupla tarefa, proporcionar benefícios físicos e cognitivos melhorar as funções motoras de agilidade, equilíbrio e flexibilidade além de estimular a neuroplasticidade funcional e estrutural do cérebro.

Objetivos: Descrever sobre a influência positiva da dança no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças encefalopatas.

Relevância do Estudo: Nos últimos anos, observa-se muitas alterações nos fatores psicomotores das crianças, com isso a reabilitação com a dança tem sido utilizada, pois apresenta uma participação na melhora das habilidades motoras, psicológicas e cardiorrespiratórias, além de tudo uma arte criativa e expressiva, geralmente envolve a execução do movimento à música.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura exploratória, desenvolvida por meio de uma análise de materiais já elaborados, constituído de artigos científicos publicado em periódicos. Para coleta dos artigos científicos, foi utilizado as bases de dados: SCIELO, BVS, PUBMED, site Sanar e blog do Hospital Israelita Albert Einstein.

Resultados e discussões: De acordo com López-Ortiz (2019) em seu estudo menciona que os benefícios da dança em indivíduos encefalopatas, melhora as funções corporais como equilíbrio e marcha, além de promover saúde cardiorrespiratória em pessoas com limitações de movimento. Para Pereira (2021) observou em sua pesquisa, na qual reuniu 58 artigos sobre a dança como estratégia de reabilitação e desenvolvimento neuropsicomotor. Observou melhorias em saúde cardiovascular, performance motora, função executiva, e outros aspectos relacionados ao bem-estar físico e mental. Corroborando com os achados Soares (2021) em

sua pesquisa relata a importância da dança nas escolas como ferramenta pedagógica na Educação Infantil, destacando sua eficácia em estratégias psicomotoras nas aulas de Educação Física. Ferreira (2022) em seu estudo avaliou crianças com comprometimentos neuromotores de ambos os sexos, com idade entre 0 e 18 anos verificou a dançaterapia como treinamento sistemático de uma atividade neuromotora baseada na repetição e sequências de memorização de movimentos ordinários e dinâmicos, concluiu que houve ganhos significativos em equilíbrio, cognição, mobilidade e engajamento social, além de melhorias na autoconfiança e satisfação com as terapias.

Conclusão: A dança como recurso de reabilitação contribui para um excelente desenvolvimento dos fatores psicomotores, além de ajudar na autoestima dos indivíduos encefalopatas.

Referências

CUNHA, K. C.; PONTES, F. A.G.; SILVA, S.S.C. Pais de crianças com paralisia cerebral pouco estressados. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, n. 1, p. 111-126, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbee/a/QCn9Vyw9n3bTLztKbPqST7K/abstract/?lang=pt>

FERREIRA, F.W.F. Os benefícios fisiológicos e psicológicos da dança e seus efeitos em crianças e adolescentes: uma abordagem na educação física escolar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 2165-2174, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14944>.

FISHER-PIPHER, S.; KENYON, L. K.; WESTMAN, M. Improving balance, mobility, and dual-task performance in an adolescent with cerebral palsy: A case report. **Physiotherapy Theory and Practice**, v. 33, n. 7, p. 586-595, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09593985.2017.1323359?scroll=top&needAccess=true>.

FURTADO, M. *et al.* Physical therapy in children with cerebral palsy in Brazil: a scoping review. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 64, n. 5, p. 550-560, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34601719/>.

LÓPEZ-ORTIZ, C. *et al.* Dance and rehabilitation in cerebral palsy: a systematic search and review. **Developmental medicine & child neurology**, v. 61, n. 4, p. 393-398, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30350851/>.

PEREIRA, C. **A Dança como Estratégia de Desenvolvimento Psicomotor e Reabilitação**. 2021. 61 p. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade de Porto, Porto, 2021.

SOARES, D. *et al.* Dança, psicomotricidade e educação infantil: revisão de literatura e considerações para uma educação física escolar significativa, **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/20718/18510/251707>.

ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA EM RECÉM NASCIDOS DE ALTO RISCO

Marcela Morini Machado¹; William Jacomin Redondo Mendes²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcelammachado1@gmail.com;

²Docente curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – wmendes.fisio@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Introdução: O recém-nascido (RN) de risco é aquele que enfrenta condições que elevam a probabilidade de desfechos desfavoráveis, incluindo um risco maior de morte e doenças em comparação com a média. Alguns dos critérios que caracterizam um RN de alto risco estão: baixo peso ao nascer (< 2.000g), prematuridade ($\leq$ 34 semanas), asfixia perinatal, escore de Apgar $\leq$ 6 no quinto minuto, icterícia severa, doenças crônicas como rubéola e herpes, malformações congênitas, atraso no desenvolvimento motor, desnutrição grave, obesidade e hospitalização ou complicações durante o parto (Formiga; Silva; Linhas, 2018). A unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) fornece suporte e cuidados a bebês prematuros que passam dificuldades de adaptação ou que possuem condições de saúde que comprometem sua sobrevivência fora do útero. O fisioterapeuta, que faz parte da equipe multidisciplinar da UTIN, aplica técnicas e recursos específicos para ajudar no desenvolvimento das funções respiratórias e motoras dos pacientes, minimizando os efeitos negativos da internação (Amaral; Bernardi; Seus, 2022). A atuação do fisioterapeuta neonatal nas UTINs é uma prática relativamente nova, mas tem se expandido significativamente nos últimos anos. Esse profissional atua nas avaliações e implementação de medidas preventivas para problemas cinético-funcionais, além de oferecer intervenções nas áreas de Fisioterapia Respiratória e Motora. Com essas ações, a fisioterapia ajuda a reduzir complicações e o tempo de internação, o que também diminui os custos hospitalares. Além disso, é capaz de detectar disfunções que podem impactar o desenvolvimento neuropsicomotor das crianças (Santino et al., 2017).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é apresentar os métodos fisioterapêuticos em disfunções cardiorrespiratórias e motoras de recém nascidos de alto risco.

Relevância do Estudo: A reabilitação fisioterápica, para os recém nascidos de alto risco, dispõe de diversas técnicas e intervenções para o desenvolvimento respiratório e motor. Entre eles, podem-se destacar a VM, VNI, estimulações para desenvolvimento, prevenção de problemas cinético funcionais entre outras. Entretanto, ainda há uma escassez de artigos diretamente relacionados com o assunto discutido.

Materiais e métodos: O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica. Para a busca dos artigos foram utilizados os portais do PUBMED, SCIELO e BIREME. As palavras chaves utilizadas foram Recém-Nascido; Prematuro; Doenças do Recém-Nascido; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Fisioterapia; Reabilitação. Combinados com “and” ou “e” seguidos das palavras recém nascidos, bebês e prematuro. Para seleção de artigos foi ajustado filtro de 2014 a 2024, ou seja, os últimos 10 anos.

Resultados e discussões: O suporte fisioterapêutico é essencial durante o tempo de hospitalização e após a alta hospitalar em recém-nascidos, com foco tanto na respiração quanto no desenvolvimento neuromotor. Mesmo que os objetivos da fisioterapia sejam semelhantes aos aplicados em crianças e adultos, a atuação da fisioterapia na neonatologia leva em consideração as diferenças anatômicas e fisiológicas presentes nos bebês, em comparação com outras faixas etárias (MELLUZZI, 2020). A Fisioterapia desempenha uma função crucial na manutenção do suporte ventilatório e na aplicação de técnicas que visam

melhorar a condição clínica do paciente. Ela atua aplicando métodos que visam aprimorar a permeabilidade das vias aéreas, monitorando a Ventilação Mecânica (VM), promovendo suporte respiratório e a mobilização precoce. O progresso da fisioterapia respiratória, aliada à medicina neonatal, garante que os recursos terapêuticos sejam utilizados de forma eficiente, levando em consideração as particularidades dos recém-nascidos e resultando em um tratamento intensivo mais eficaz. Esses esforços ajudam na redução da morbidade neonatal, no tempo de internação e nos custos hospitalares, contribuindo para um prognóstico melhor e uma qualidade de vida superior no futuro dessas crianças (ASSOLARI, 2023). Períodos prolongados de ventilação mecânica podem resultar em posturas inadequadas, como hiperextensão do pescoço, elevação das escápulas, retração dos ombros e membros superiores, o que pode levar a restrições de movimento e atrasos no desenvolvimento motor. Nestas situações, é recomendado o uso de estímulos sensorio motores, alongamentos e mobilizações. O foco da fisioterapia neuromotora é estimular o desenvolvimento neuropsicomotor saudável e reduzir os danos causados por lesões neurológicas (Universidade Federal do Triângulo Mineiro - Ebserh, 2021).

Conclusão: Pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico é essencial para melhorar a performance respiratória e motora do neonato em período de internação na UTI, proporcionando uma melhor permeabilidade das vias aéreas, gerenciando a Ventilação Mecânica, gerando suporte ventilatório e estimulação motora.

Referências

AMARAL, J. Q.; BERNARDI, L. D. P.; SEUS, T. L. C. Atuação fisioterapêutica em unidades de terapia intensiva neonatal do Rio Grande do Sul. **Fisioterapia Pesquisa**, v. 29, n. 4, p. 350-356, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/hPDptFmhXKbK4LRrQvrVXmC/>. Acesso em: 11 abril 2024.

ASSOLARI, I. L. et al. **Principais técnicas fisioterapêuticas no tratamento de síndrome do desconforto respiratório em uti neonatal**. In: PEREIRA, C. *Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Recursos Terapêuticos*. Atena Editora, 2023. p. 22-25. Disponível em <https://atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/fisioterapia-e-terapia-ocupacional-recursos-terapeuticos>. Acesso em: 20/08/2024.

FORMIGA, C. K. M. R.; DA SILVA, L. P.; LINHARES, M. B. M. Identificação de fatores de risco em bebês participantes de um programa de Follow-up. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 3, p. 333-341, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/r6cdyqGBnR49KTjmBKGZqby/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 05 março 2024.

MELLUZZI, M. D. et al. A importância do fisioterapeuta no tratamento da displasia broncopulmonar. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n.12, p.100853-100863, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/marce/Downloads/admin,+ART.+540+BJD.pdf . Acesso em: 20/08/2024.

SANTINO, T. A et al. ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. **Revista Conexão UEPG**, v. 13, n. 3, p. 402-413, 2017. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/9576/5952>. Acesso em: 14 abril 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO – EBSEH. **Fisioterapia na Displasia Broncopulmonar**. Minas Gerais. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/procedimentos-e-rotinas-operacionais-padrao/pops/POP_DBP_V3final.pdf. Acesso em: 20/08/2024.

ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NA EXACERBAÇÃO AGUDA DA DPOC: REVISÃO DE LITERATURA

Isabela Q. Bordon¹; Celio Guilherme Lombardi Daibem²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isabelaqbordon@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - celiodaibem@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; Ventilação não invasiva; Ventilação mecânica; Unidade de cuidados intensivos; Fisioterapia.

Introdução: Em 2019, a DPOC foi responsável por mais de 3,23 milhões de mortes registradas, com 80% desses óbitos ocorrendo em países de baixa e média renda. A doença afeta aproximadamente 12% da população global, sendo a 4ª principal causa de morte (Pascual-Saldaña *et al.*, 2024). As exacerbações da DPOC acarretam em deterioração da saúde do paciente, comprometendo o controle dos sintomas e acelerando a progressão da doença. Caracterizam-se por episódios de instabilidade, acompanhados por processos inflamatórios subjacentes que agravam o quadro respiratório. Os sintomas predominantes em pacientes hospitalizados são dispneia, taquicardia, uso de musculatura acessória, aumento do volume de secreção purulenta e cianose, geralmente associados a diferentes graus de obstrução das vias aéreas (Marín-Romero *et al.*, 2022). A ventilação mecânica não invasiva (VNI) é uma opção de tratamento para insuficiência respiratória aguda na DPOC, enquanto a cânula nasal pode ser considerada quando a VNI não é tolerada ou não está indicada clinicamente para intubação endotraqueal (Simonet *et al.*, 2024).

Objetivos: realizar uma revisão da literatura sobre a atuação da fisioterapia na abordagem do paciente em exacerbação aguda da DPOC.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: Foi realizado uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites Bireme, Google Academico, Scielo, PEDro e Pubmed, com perídicos limitados as línguas portuguesa e inglesa, em estudos com seres humanos. Foram incluídos artigos originais de pesquisa encontrados na literatura, teses, revisões sistemáticas e estudos retrospectivos.

Resultados e discussões: Uma revisão sistemática da literatura sobre as abordagens durante o tratamento da DPOC exacerbada sugeriu que a VNI em dois níveis de pressão (BIPAP) é usada para prevenir a intubação numa acidose respiratória, já que ela reduz o trabalho respiratório, incrementando volume corrente, consequentemente diminuindo a necessidade de intubação imediata do paciente. Ainda nesta revisão, um outro estudo no qual o pH dos pacientes avaliados era em média 7,20, em acidose respiratória, fizeram uma comparação entre a VNI em dois níveis e a VMI, sendo a VNI recomendada quando o pH é menor ou igual a 7,35, a PaCO₂ maior que 45 mmHg e a frequência respiratória maior que 20 a 24 respirações por minuto. Esse método continua sendo a principal escolha para esses pacientes com acidose respiratória aguda com o intuito de evitar a evolução para a ventilação mecânica invasiva (Rochwerg *et al.*, 2017). Quando se trata da ventilação mecânica invasiva, as Orientações Práticas em Ventilação Mecânica AMIB e SBPT (2024) recomenda a intubação e ventilação mecânica quando há falha na VNI. Os parâmetros considerados para uma ventilação adequada do paciente de DPOC exacerbado consistem em volume corrente

entre 6 a 8 ml/kg do peso predito, saturação de oxigênio entre 88% e 92%, a relação da inspiração e expiração de 1:3, evitando possível autoPEEP e iniciar com frequência respiratória de 8 a 10 inspirações por minuto, observando a mecânica ventilatória do paciente. Com relação ao disparo, a melhor escolha é manter o paciente com a menor sensibilidade possível, evitando o autodisparo, podendo ser a fluxo ou a pressão (Cavalcanti *et al.*, 2024). Em relação as falhas em desmame da ventilação mecânica em pacientes instáveis com DPOC, que são comuns, o teste de respiração espontânea é um recurso muito usado para o processo de desmame nessa população. Foram avaliados dois métodos de teste: a ventilação com pressão suporte (PSV) e peça em T. Pacientes selecionados estavam em ventilação mecânica por 48 horas, foram triados através da avaliação da tosse, saturação periférica acima de 90%, frequência respiratória abaixo de 35 rpm, pressão inspiratória máxima menos que -20cmH₂O, volume corrente maior que 5 ml/Kg e com bom nível de consciência. O suporte pressórico dos pacientes em PSV foi ajustado para 10 cmH₂O, com pressão expiratória final positiva (PEEP), mantendo-se positiva. O tubo traqueal foi desconectado do ventilador e conectado a um conector em "T", fornecendo oxigênio umidificado até atingir uma saturação maior ou igual a 92%. Os autores concluíram que o método PSV reduz significativamente o trabalho do produto de respiração e pressão-tempo em comparação com a peça em T. Para pacientes com DPOC e desmame difícil/prolongado, a peça em T é uma combinação que pode causar desfechos desfavoráveis (Pelegriini *et al.*, 2018).

Conclusão: A presente revisão de literatura verificou que o uso da VNI em dois níveis de pressão (BIPAP) parece ser uma prática segura e eficaz na abordagem dos pacientes com DPOC exacerbada, evitando a intubação e que, quando necessário a ventilação mecânica invasiva, os parâmetros adotados devem evitar autoPEEP e no desmame da ventilação mecânica, de preferência utilizar PSV como método para o teste de respiração espontânea.

Referências

CAVALCANTI, A. B., *et al.* Orientações práticas de ventilação mecânica. **Rio de Janeiro: Universo Doc**, 2023. Disponível em: <https://www.universodoc.com.br>

MARÍN-ROMERO, S. *et al.* Gravedad de los pacientes ingresados por EPOC agudizada em el ensayo clínico slice. **Revista española de patología torácica**, v. 34, n. 4, p. 209-216, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-214619>

PASCUAL-SALDAÑA, H. *et al.* Innovative predictive approach towards a personalized oxygen dosing system. **Sensors**, v. 24, n. 764, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1424-8220/24/3/764>

PELLEGRINI, J. *et al.* Pressure-support ventilation or T-piece spontaneous breathing trials for patients with chronic obstructive pulmonary disease-A randomized controlled trial. **PloS one**, v. 13, n. 8, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0202404>

ROCHWERG, B. *et al.* Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. **European Respiratory Journal**, v. 50, n. 2, p. 1-16, 2017. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/50/2/1602426.short>

SIMONET, P. J. *et al.* Nuevas perspectivas en el tratamiento farmacológico de la EPOC. **Atención Primaria**, v. 56, n. 764, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10825329/>

BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Mayara Cristina Estrada¹; Giulli Travain Silveira²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mayaracris.estrada@gmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – giullifisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Hidroterapia; Fisioterapia; Crianças.

Introdução: A paralisia cerebral (PC) é definida como um grupo de distúrbios do movimento e postura, atribuídos a uma lesão não progressiva que ocorre no cérebro em desenvolvimento (Furtado *et al.*, 2021). Crianças com PC podem apresentar limitações em atividades de mobilidade, comunicação e cuidado pessoal, além de restrições na participação nos ambientes escolar, familiar, esportivo, de lazer, de recreação e na comunidade (Moraes *et al.*, 2022). Neste contexto, a fisioterapia possui um importante papel no treinamento específico de funções motoras e com exercícios para o aumento da força muscular, agindo na melhora do controle sobre os movimentos, objetivando a funcionalidade (Schmitz; Stigger, 2014). A hidroterapia costuma ser a terapia de primeira escolha entre os fisioterapeutas, devido às propriedades hidrodinâmicas (Araujo *et al.*, 2018).

Objetivos: Demonstrar os benefícios da fisioterapia aquática para pacientes com paralisia cerebral, e os impactos significativos que essa forma de terapia pode oferecer aos pacientes.

Relevância do Estudo: O estudo considerou as limitações físicas de crianças com paralisia cerebral, e como a fisioterapia aquática pode oferecer diversos benefícios terapêuticos, devido às propriedades da água.

Materiais e métodos: Foi realizado por meio de uma revisão de literatura com a utilização de bases de dados do Pubmed, Scielo, com periódicos limitados as línguas portuguesa e inglesa, com delimitação de tempo de publicação no período de 2014 a 2024, utilizando as palavras-chave: Paralisia Cerebral; Hidroterapia; Fisioterapia; Crianças.

Resultados e discussões: Segundo estudos de Schmitz, Stigger, (2014), as propriedades físicas da água como a flutuação e a resistência, ajudam os pacientes a realizar movimentos que seriam mais difíceis em terra, tornando a terapia aquática eficaz e segura mostrando que os exercícios e métodos terapêuticos realizados no ambiente aquático podem melhorar o controle motor, a força e o equilíbrio em pacientes com paralisia cerebral. Os estudos evidenciaram a prática de atividades aquáticas em crianças com paralisia, os benefícios das atividades aquáticas, destacando melhorias na mobilidade, coordenação motora e qualidade de vida das crianças. As propriedades da água, como flutuação, viscosidade e pressão hidrostática, oferecem um ambiente seguro e benéfico para exercícios físicos, ajudando a melhorar o equilíbrio e tratar distúrbios musculoesqueléticos. Esse meio proporciona uma abordagem segura e acessível para o fortalecimento muscular. Além disso, a combinação de fisioterapia aquática com exercícios de reabilitação vestibular demonstra resultados positivos na compensação do sistema vestibular, promovendo a neuroplasticidade, sendo uma ferramenta eficaz e não invasiva para a reabilitação (Pereira *et al.*, 2019).

Conclusão: A terapia aquática se destaca como uma abordagem eficaz e segura para melhorar o controle motor, força, e equilíbrio em crianças com paralisia cerebral, evidenciando assim benefícios significativos na mobilidade e qualidade de vida.

Referências

ARAUJO, L.B *et al.* Efeitos da fisioterapia aquática na função motora de indivíduos com paralisia cerebral: ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia Brasil**. v 5, [s.n.], 19 p 613 – 623. 25 dez. 2018. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2149>. Acesso em: 30 maio. 2024.

FURTADO, M.A.S *et al.* Fisioterapia em crianças com paralisia cerebral no Brasil: uma revisão de escopo. **Dev Med Child Neurol**. v. 64: [s.n.] p. 2–12. 21 out. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.15094>. Acesso em: 30 maio. 2024.

MORAES, J.M *et al.* Comparação entre as versões rápida e conteúdo-balanceada do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – Testagem Computadorizada Adaptativa (PEDI-CAT) em crianças com paralisia cerebral. **Revista Fisioterapia e pesquisa**, v. 29, [s.n.] p. 421-428, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/5ggHB54XkHvfRMhf7yvbCmh/?lang=pt> Acesso em: 26 abr. 2024.

PEREIRA, C. M. M *et al.* Fisioterapia aquática: uma opção de reabilitação vestibular. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 87, n. 6, p. 649-654, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjorl/a/x9X7BWr9WQyFHPysNcM3xtD/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 16 set. 2024.

SCHMITZ, F. S., STIGGERT, F. Atividades aquáticas em pacientes com paralisia cerebral: um olhar na perspectiva da fisioterapia. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 42, p. 78-89, 5 jun/ 2014. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2428/1660. Acesso em: 20 abr. 2024.

BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM PACIENTES NEUROLÓGICOS HIPERTÔNICOS UMA REVISÃO DE LITERATURA

Beatriz Garcia de Camargo¹; Giulli Travain Silveira²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – beatrizgarcia_c29@hotmail.com

²Professor do curso de fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – giullifisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavra-chave: Espasticidade muscular; Hipertonia muscular; Neurologia; Fisioterapia aquática.

Introdução: As patologias neurológicas são doenças do sistema nervoso central ou periférico, que podem ter diferentes origens: genética, hereditária, congênita ou adquirida, atingindo 1 bilhão de pessoas em todo mundo (Martins *et al.*, 2019). Dentre as patologias neurológicas, destaca-se o acidente vascular cerebral, uma doença neurológica causada pela obstrução do fluxo sanguíneo devido à ruptura ou bloqueio do vaso (De La Cruz, 2020), consequentemente leva a espasticidade, que é um dos principais acometimento destes pacientes, sendo caracterizado como um distúrbio motor ocasionado pelo aumento do tônus muscular, com espasmos exagerados dos tendões, dependendo da velocidade e do comprimento muscular (Trompetto *et al.*, 2014). Para Franciulli *et al.* (2015) Moovenathan e Nivethitha, (2014), a reabilitação é de suma importância, uma delas é fisioterapia aquática, um dos recursos utilizados pelo fisioterapeuta, caracterizada como uma técnica de terapia no meio aquático, utilizando manuseios da cinesioterapia e promovendo ganhos funcionais, para o tratamento de diversas doenças com diferentes temperaturas, pressão, duração e local.

Objetivos: O objetivo do presente estudo é apontar os benefícios da fisioterapia aquática em pacientes neurológicos e destacar seus facilitadores em relação aos exercícios e tônus muscular dentro da piscina aquecida.

Relevância do Estudo: Ressaltar a importância da fisioterapia em paciente neurológicos hipertônicos, seus sintomas e limitações, e como a fisioterapia aquática facilita o atendimento.

Materiais e métodos: Foram utilizadas as bases de dados SCIELO, PUBMED. Palavras pesquisadas foram: Espasticidade muscular; Hipertonia muscular; Neurologia; Fisioterapia aquática.

Resultados e discussões: As características intrínsecas da água como pressão hidrostática, fluidez, viscosidade, densidade e temperatura atuam como facilitadores, permitindo que uma pessoa imersa na água pratique movimentos equilibrados e coordenados, fornecendo propriocepção e efeitos sensoriais (De La Cruz, 2020; Li; Zheng, 2021). A viscosidade retarda os movimentos, reduzindo assim as quedas, e a resistência hidrodinâmica garante o uso de exercícios de fortalecimento multidirecionais (Li; Zheng, 2021). O ambiente aquático, ajuda na função motora grossa, permitindo que pacientes neuropatas melhorem seu equilíbrio e diminuam o risco de queda ou dor, proporcionando uma série de efeitos hidrostáticos e características hidrodinâmicas, que tornam exercício viável, devido à fluidez e a água que dão sustentação e descarregam as articulações (Slodownik *et al.*, 2022).

Conclusão: Conclui-se que a fisioterapia aquática tem uma atuação significativa no tratamento de paciente neurológicos hipertônicos.

Referências

- DE LA CRUZ, S. P. Comparison of Aquatic Therapy vs. Dry Land Therapy to Improve Mobility of Chronic Stroke Patients. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 17, n. 13, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7370105/>.
- DE LA CRUZ, S. P. Influence of an Aquatic Therapy Program on Perceived Pain, Stress, and Quality of Life in Chronic Stroke Patients: A Randomized Trial. **Int. J. Environ. Res.**, v. 17, n.13, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32635281/>.
- FRANCIULLI, P.M *et al.* Efetividade da hidroterapia e da cinesioterapia na reabilitação de idosos com histórico de quedas. **Estud. interdiscipl. Evelhec**, v.20, n.3, p.671-686, 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/38784/36678>.
- MARTINS, I. L. S *et al.* Perfil Epidemiológico e Clínico de Pacientes Neurológicos em um Hospital Universitário. **Rev Neurocienc**, v. 27, n. 1, p. 1-17, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/9737/7337>.
- MOOVENTHAN, A.; NIVETHITHA, L. Scientific Evidence-Based Effects of Hydrotherapy on Various Systems of the Body. **North American Journal of Medical Sciences**, v. 6, n. 5, p. 1-11, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4049052/>.
- SLODOWNIK, A. O *et al.* Aquatic Therapy for Persons with Neuromuscular Diseases - A Scoping Review. **J Neuromuscul Dis**; v. 9, n. 2, p. 237-256, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9028638/>.
- TROMPETTO, C *et al.* Pathophysiology of Spasticity: Implications for Neurorehabilitation. **BioMed Research International**; v.2014, [s. n.], p. 1-8, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4229996/>.
- YUMEI LI, M.M.; GANG ZHENG, M. B. The efficacy of aquatic therapy in stroke rehabilitation - A protocol for systematic review and meta-analysis. **Medicine**, v. 100, n. 48, p. 1-3, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9191287/>.

COMORBIDADES EM PACIENTES QUE EVOLUIRAM PARA INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA COM COVID-19 GRAVE NA UTI

Ana Elisa de Camargo Leite¹; Alessandro Domingues Heubel²;
Roberta Munhoz Manzano³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – camargoanaelisa06@gmail.com;

²Co-orientador e Fisioterapeuta do Hospital da Universidade Federal de São Carlos –
adheubel@yahoo.com.br

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
roberta_m_m@hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Insuficiência Renal Aguda, Covid-19, Fisioterapia, Fisioterapia Intensiva, Comorbidades.

Introdução: A COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, emergiu em 2019 e rapidamente se tornou uma pandemia global. A doença apresenta uma ampla gama de gravidade, com alguns pacientes evoluindo para quadros mais graves, incluindo a insuficiência renal aguda (IRA). A IRA é uma complicação grave da COVID-19 que pode aumentar a mortalidade e a morbidade. A perda súbita da função renal exige tratamento intensivo, como hemodiálise, e pode levar a outras complicações, como distúrbios eletrolíticos e sobrecarga hídrica (Brasil, 2022). Pacientes com comorbidades como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e doenças renais crônicas (DRC) apresentam maior risco de desenvolver IRA em caso de infecção por SARS-CoV-2. A DRC, em particular, é um fator de risco significativo, pois a função renal comprometida pré-existente torna os rins mais vulneráveis a novas agressões. Algumas comorbidades podem comprometer o sistema imunológico, dificultando a resposta do organismo à infecção e exacerbação da resposta inflamatória. A COVID-19 desencadeia uma resposta inflamatória intensa, que pode ser agravada pela presença de comorbidades, levando à lesão renal e danos diretos aos rins, além disso, o vírus pode infectar diretamente as células renais, causando lesão e disfunção (Organização Mundial de Saúde, 2020).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é revisar a literatura sobre Covid-19 grave, Insuficiência Renal Aguda e sua relação com comorbidades.

Relevância do Estudo: O estudo apresentado possui uma relevância inegável no contexto da pandemia de COVID-19 e suas implicações para a saúde pública, no entanto, ainda existem lacunas na literatura sobre o comportamento do vírus e o perfil dos pacientes acometidos assim como os que evoluíram para insuficiência renal aguda associado com as comorbidades pré-existentes.

Materiais e métodos: Este artigo de revisão teve o material de pesquisa bibliográfica realizada nas bibliotecas eletrônicas: PUBMED, SCIELO, LILACS e MEDLINE. Foram utilizados nas buscas palavras-chaves como: COVID-19; Insuficiência Renal Aguda; Unidade de Terapia Intensiva. Os artigos utilizados para estudo são de janeiro de 2020 a março de 2024.

Resultados e discussões: Foram selecionados 06 artigos científicos abordando a IRA e Comorbidades no COVID-19, todos citaram que doenças pré-existentes e crônicas resultaram em agravos maiores nos indivíduos que testaram positivo para o COVID-19. A prevalência de comorbidades como hipertensão e o diabetes mellitus se destacaram como as mais frequentes entre os pacientes falecidos, reforçando a importância dessas condições como fatores de risco para complicações do COVID-19. Hemodiálise e mortalidade: A necessidade

de hemodiálise foi associada à mortalidade, com um número significativo de óbitos em ambos os grupos (com e sem hemodiálise). Isso sugere que a hemodiálise, embora seja uma medida terapêutica importante, não foi suficiente para reverter o quadro grave da doença em muitos pacientes. Idade e gênero: A idade avançada e o sexo masculino emergiram como fatores de risco adicionais para mortalidade por COVID-19. Um percentual considerável de pacientes falecidos, tanto homens quanto mulheres, tinha mais de 60 anos. (Brasil, 2024). Obesidade: O índice de massa corporal (IMC) elevado também foi identificado como um fator de risco, com um número significativo de pacientes falecidos apresentando obesidade. Os resultados indicam que a COVID-19, especialmente em pacientes com comorbidades, pode levar a complicações graves, incluindo a necessidade de hemodiálise e óbito. A presença de múltiplos fatores de risco, como idade avançada, sexo masculino, hipertensão, diabetes e obesidade, parece aumentar significativamente o risco de desfechos adversos. Estudos futuros devem investigar os mecanismos pelos quais as comorbidades aumentam o risco de complicações da COVID-19 e desenvolver novas terapias para prevenir e tratar a doença (Souza *et al.*, 2021).

Conclusão: De acordo com a literatura as comorbidades pré-existentes pioram o desfecho de mortalidade em pacientes que evoluíram para insuficiência renal aguda (IRA). Diabetes Mellitus, hipertensão e obesidade são as comorbidades mais predominantes nos indivíduos com COVID-19 grave que evoluíram para IRA na UTI.

Referências

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE: Disponível em:
https://bvsalud.org/vitrinas/post_vitrines/novo_coronavirus. Acesso 11 abr 2024.

EJAZ, H. *et al.* COVID-19 and comorbidities: Deleterious impact on infected patients. **Journal of infection and public health**, v. 13, n. 12, p. 1833-1839, 2020. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32788073/>. Acesso em 10 jun 2024.

FIOCRUZ. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/coronavirus>. Acesso 11 abr 2024

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE - **Insuficiência Renal aguda** Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/insuficiencia-renal-aguda>. Acesso em 11 abr 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/covid-19>. Acesso em 11 abr 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE- OMS. Disponível em:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso 11 abr 2024

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE- OMS. Disponível em: <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus>. Acesso em 11 abr 2024.

TEIXEIRA, E G. *et al.* Comorbidades e saúde mental dos trabalhadores da saúde no Brasil. O impacto da pandemia da COVID-19. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 10, out 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/kWrTKHyBhT6SYGgkLyDL3y/#>. Acesso em: 01 out. 2024.

DAMIÃO, O B J. *et al.* A relação da insuficiência renal com a COVID-19. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 2, fev 2023. Disponível em: <file:///C:/Users/aluno/Downloads/RBAC-vol-52-2-2020-Insufici%C3%Aancia-renal-aguda-em-pacientes-com-COVID-19.pdf>. Acesso em 01 out. 2024.

SOUZA, Z A F. *et al.* Fatores associados ao enfrentamento da pandemia da COVID-19 por pessoas idosas com comorbidades. *Escola Anna Nery*. Mai 2021. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ean/a/xzndmwKbd54gmVZG5t3SqV/>

CONFIABILIDADE, REPRODUTIBILIDADE, ERRO PADRÃO DE MEDIDA E MÍNIMA DIFERENÇA CLINICAMENTE IMPORTANTE DO WOMAC E TUG TEST APLICADO ON-LINE

João Pedro Mahfuz Gomes¹; José Bassan Francor²; Leonardo Luiz Secchi³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – joaomahfuz.99@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – zebassan@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Artrose de joelho, telemedicina, avaliação, fisioterapia.

Introdução: A osteoartrose de joelho (OA) é uma das principais causas de incapacidade física e distúrbio articular no mundo, com danos à cartilagem articular, formação de osteófitos e esclerose do osso subcondral, e a quantidade de pessoas com osteoartrose sintomática deve aumentar devido ao envelhecimento da população e a epidemia da obesidade. Atualmente, aceita-se que OA tem origem multifatorial, incluindo histórico familiar, idade, obesidade, diabetes, presença de sinovite, alinhamentos dos membros (genu varo ou valgo), formato articular, displasias e traumas (Lespasio *et al.*, 2023), associado com a presença de sintomas de dor, a redução da mobilidade funcional, rigidez articular geram incapacidades físicas afeta significativamente a qualidade de vida dos idosos (Alghadir *et al.*, 2015) Considerando que a avaliação é ponto crucial na identificação dos sintomas e para o processo de reabilitação, é indispensável uma abordagem na avaliação dos sintomas e mobilidade funcional do joelho com OA o uso de testes funcionais como o Timed Up And Go (TUG) tornam-se um dos principais critérios de avaliação da OA, pois ambos são fáceis de execução, de baixo custo e interpretação para os clínicos avaliarem a mobilidade funcional dos pacientes que são acometidos severamente pela OA (Alghadir *et al.*, 2015; Kim *et al.*, 2020). A telerreabilitação trouxe diversos benefícios em relação a facilidade da terapia, redução de custos sem a necessidade de transporte (Tore *et al.*, 2023), embora existam barreiras na execução dela, o aperfeiçoamento dos recursos e a realização da avaliação à distância são importantes para comprovarem a acurácia do método de avaliação, assim como reforça a segurança do tratamento fisioterapêutico, mas nos métodos de avaliação à distância como nas ferramentas avaliativas do o TUG teste e o WOMAC ainda é incerto (Bassan *et al.*, 2024).

Objetivos: Analisar a confiabilidade, validade e reprodutibilidade clínica do WOMAC e TUG teste realizados de maneira remota.

Relevância do Estudo: Esse projeto se justifica pela importância do tema, pelo avanço da telemedicina e pela carência de dados científicos. Os fisioterapeutas poderão se utilizar de uma ferramenta descrita e comprovada na literatura a qual, no entanto, não possui até o presente momento estudos que comprovem a viabilidade de sua aplicação de maneira remota.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão de literatura sobre a confiabilidade e reprodutibilidade do TUG teste e WOMAC de maneira remota para mulheres com osteoartrose de joelho, em base de dados na internet nos sites SCielo, PEDro, Pubmed, Bireme e Lilac, com as seguintes palavras-chave: Artrose de joelho, telemedicina, avaliação, fisioterapia.

Resultados e discussões: o TUG já é um teste considerado simples e muito eficaz na avaliação funcional de pacientes com osteoartrose de joelho, e seus resultados apresentam uma alta confiabilidade para mobilidade funcional e risco de queda. O TUG se mostra promissor também por apresentar alta credibilidade intra e interavaliadores (Alghadir *et al.*,

2015). A telerreabilitação trouxe diversos benefícios em relação a facilidade da terapia, redução de custos sem a necessidade de transporte (Tore *et al.*, 2023), embora existam barreiras na execução dela, o aperfeiçoamento dos recursos e a realização da avaliação à distância são importantes para comprovarem a acurácia do método de avaliação (Bassan *et al.*, 2024).

Conclusão: Conclui-se que pela importância do tema, pelo avanço da telemedicina e pela carência de dados científicos. Os fisioterapeutas poderão se utilizar de uma ferramenta descrita e comprovada na literatura a qual, no entanto, não possui até o presente momento estudos que comprovem a viabilidade de sua aplicação de maneira remota. Ao mesmo tempo a fisioterapia contará com mais um meio de avaliação validado para ser aplicado online, assim, aproximando-se cada vez mais de um tratamento 100% remoto.

Referências

ALGHADIR, A.; ANWER, S.; BRISMÉE, J. M. The reliability and minimal detectable change of Timed Up and Go test in individuals with grade 1 – 3 knee osteoarthritis. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 16, n. 1, 30 jul. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26223312/> Acesso em: 24/03/2024.

BARRY, E; GALVIN, R; KEOGH, C; HORGAN, F; FAHEY, T. Is the Timed Up and Go test a useful predictor of risk of falls in community dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. **BMC Musculoskeletal Disorders**. 2014 Feb 1; 14:14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24484314/> Acesso em: 15/04/2024.

KIM, MJ; KANG, BH; PARK, SH; KIM, B; LEE, GY; SEO, YM; PARK, KS; YOO, JI. Association of the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) with Muscle Strength in Community-Dwelling Elderly with Knee Osteoarthritis. **Int J Environ Res Public Health** v. 17, n. 2260 30 mar. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32230913/> Acesso em: 24/03/2024.

LESPACIO, M; PIUZZI, NS; HUSNI, ME; MUSCHLER, GF; GUARINO, A; MONT, MA. Knee Osteoarthritis: A Primer. **Perm J** v. 16, n. 183, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29035179/> Acesso em: 24/03/2024.

MELZER, D; PILLING, LC; FERRUCCI, L. The genetics of human ageing. **Nat Rev Genet** v. 88, n. 101. 21 fev. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31690828/> Acesso em: 04/05/2024.

TORE, NG; OSKAY, D; HAZNEDAROGLU, S. The quality of physiotherapy and rehabilitation program and the effect of telerehabilitation on patients with knee osteoarthritis. **Clin Rheumatol** v. 42, n. 903 4 out. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36279075/> Acesso em: 15/04/2024.

CRITÉRIOS DA PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIA PARA RETORNO AO ESPORTE APÓS A LESÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

¹Ana Carolina Franco Grego de Fisioterapia – Aluna do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru FIB – carolinagreg069@gmail.com

²José Bassan Franco - Professor do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB – zebassan@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fisioterapia; Retorno ao esporte; Prática baseada em evidência; Critérios de alta.

Introdução: As lesões do Ligamento Cruzado Anterior (LCA) têm sua maior recorrência entre atletas de 15 a 40 anos, especialmente em esportes de alto risco como futebol, handebol e vôlei, devido à complexidade dos treinos e condicionamento físico. Nas literaturas atuais, é evidente uma maior incidência de lesões no sexo feminino em comparação ao masculino, devido às diferenças biomecânicas, sendo que as lesões são de duas a sete vezes maior do que em homens da mesma faixa etária, segundo um estudo de coorte realizado por Schagemann *et al.* (2021). Com o aumento das chances de novas lesões após a ruptura do LCA, é necessário que os especialistas em reabilitação aprofundem suas abordagens de reavaliação para retorno ao esporte, com foco na prática baseada em evidências (PBE) (Alexander *et al.*, 2021). A importância da reabilitação por meio da PBE de alta qualidade, também, precisa ser citada aqui, juntamente com estratégias com ênfase em reabilitação preventiva secundárias continua são de grande garantia para uma evolução bem-sucedida. O tempo de reabilitação prolongado, permite uma melhor recuperação funcional, neurológica, e biológica do jogador ou indivíduo lesionado (Francesso *et al.*, 2021).

Objetivos: Esse trabalho tem como objetivo descrever, por meio de referências científicas de práticas baseadas em evidência a importância de seguir aos critérios de reabilitação após lesão no ligamento cruzado anterior (LCA).

Relevância do Estudo: A relevância deste estudo reside na sua capacidade de abordar as altas taxas de lesões do LCA, especialmente entre mulheres, e na necessidade de práticas baseadas em evidências para a reabilitação e prevenção no retorno ao esporte.

Materiais e métodos: Foi realizado uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites Scielo, PEDro e Pubmed, com periódicos limitados as línguas portuguesa e inglesa, em estudos com seres humanos, com delimitação de tempo de publicação de 2015 a 2024.

Resultados e discussões: O momento em que um atleta retorna aos esportes também tem uma influência significativa durante a reabilitação, sendo que três fatores principais na determinação do retorno ao esporte são, a cura biológica que leva de 12 há 24 meses, a prontidão física e a prontidão psicológica. No que diz respeito à cicatrização biológica, estudos que avaliam o processo de neoligamentização demonstraram que a maturação do LCA continua por mais de dois anos após a fixação inicial. Esses estudos destacam considerações para a cicatrização biológica que são frequentemente desconsideradas com diretrizes exclusivamente baseadas em critérios apenas clínicos (Alexandre *et al.*, 2021). Com relação a prevenção de lesões do joelho e do ligamento cruzado anterior baseada em exercícios, temos diretrizes de prática clínica de 2017 que fornece fortes evidências que apoiam a eficácia, a relação custo-benefício e a viabilidade de programas de prevenção de lesões primária. Os resultados destes estudos destacam o potencial dos programas de prevenção secundária para reduzir o risco de segundas lesões do LCA. Portanto, é aconselhável que os

atletas continuem um programa de prevenção de lesões secundárias pelo menos duas vezes por semana como um programa de manutenção ao longo de sua carreira atlética mesmo após atingir critérios de retorno ao esporte adequados (Arundale *et al.*, 2018). Segundo o autor Filbay *et al.* (2019) o retorno ao esporte não é recomendado durante 9 a 12 meses após a cirurgia.

Conclusão: As lesões do LCA apresentam uma alta incidência, especialmente entre mulheres jovens e atletas de esportes de alto risco. A implementação de programas de reabilitação e prevenção baseados em evidências é crucial para reduzir o risco de novas lesões e garantir um retorno ao esporte de maneira segura minimizando riscos de nova lesão.

Referências

ARUNDALE, A. J. H. *et al.* Exercise-Based Knee and Anterior Cruciate Ligament Injury Prevention. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 48, n. 9, p. A1–A42, set. 2018.

CRUZ, D. DE A. L. M. DA; PIMENTA, C. A. DE M. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 415–422, jun. 2005.

FILBAY, S. R.; GRINDEM, H. Evidence-based Recommendations for the Management of Anterior Cruciate Ligament (ACL) Rupture. **Best Practice & Research Clinical heumatology**, v. 33, n. 1, fev. 2019.

SCHAGEMANN, J. *et al.* Comparison of hamstring and quadriceps tendon autografts in anterior cruciate ligament reconstruction with gait analysis and surface electromyography. **Journal of Orthopaedics and Traumatology**, v. 22, n. 1, 21 maio 2021.

VAN MELICK, N. *et al.* Evidence-based clinical practice update: practice guidelines for anterior cruciate ligament rehabilitation based on a systematic review and multidisciplinary consensus. **British journal of sports medicine**, v. 50, n. 24, p. 1506–1515, 2016.

DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA DE ORIENTAÇÕES E EXERCÍCIOS PARA PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Francielle Peres Brasil¹, Roberta Munhoz Manzano²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB franciellefpb@gmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
roberta_m_m@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Fisioterapia.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica () é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo. A obstrução do fluxo aéreo é geralmente progressiva e está associada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões à inalação de partículas ou gases tóxicos, causada primariamente pelo tabagismo (Sociedade Brasileira De Pneumologia e Tisiologia, 2021; Gold 2024). Embora a DPOC comprometa os pulmões ela também produz consequências sistêmicas significativas. O processo inflamatório crônico pode produzir alterações dos brônquios (bronquite crônica), bronquíolos e parênquima pulmonar (enfisema pulmonar). Enfisema, ou destruição das superfícies de troca gasosa dos alvéolos é um termo patológico que é frequentemente usado clinicamente e descreve apenas um dos vários anormalidades presentes em pacientes com DPOC (Sociedade Brasileira De Pneumologia e Tisiologia, 2021). A atuação da fisioterapia respiratória pode ser dividida em: reeducação da função muscular respiratória, desobstrução brônquica, desinflação pulmonar melhora do condicionamento físico.

Objetivos: Dentro deste contexto o objetivo desta pesquisa é revisar a literatura sobre DPOC e elaborar um manual com orientações e exercícios para indivíduos participantes de programa de reabilitação pulmonar.

Materiais e métodos: Para a realização do presente estudo foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que incluiu artigos científicos utilizando as bases de dados Mediline, Lilacs, Pubmed, Scielo, e Google Acadêmico referentes ao assunto principal. A pesquisa abrangeu literatura publicada no período de 2014 a 2024, as palavras chaves usadas foram Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação Pulmonar e Fisioterapia Respiratória. Através desta pesquisa foi elaborado um manual para Reabilitação Pulmonar Domiciliar baseado nos estudos de Jolly et.al, 2014; Pradella et al., 2015 e Ramos et al., 2014.

Resultados e Discussões: O manual de exercícios para pacientes com DPOC está em desenvolvimento. As partes do manual são: definição da doença (O que é a DPOC), quais os principais exercícios de alongamento e fortalecimento para membros superiores, inferiores, tronco e musculatura respiratória são indicados. E também quais são os tipos de exercícios aeróbicos que esses pacientes podem realizar em casa. Este resumo apresenta dados parciais (Gold, 2024). A reabilitação pulmonar (RP) é uma intervenção abrangente baseada na avaliação minuciosa do paciente, seguida por terapias específicas que incluem, mas não estão limitadas ao treinamento físico, educação e mudança de atitudes, que são projetadas para melhorar as condições física e psicológica dos pacientes com doença respiratória crônica, além de promover a adesão a longo prazo de comportamentos que melhorem a saúde. Considerando que as exacerbações causam impacto negativo e significativo na qualidade de vida, na progressão da doença, na mortalidade e nos custos

com saúde, a reabilitação pulmonar como uma modalidade de tratamento mais abrangente tem sido preconizada, além do tratamento farmacológico (Junior, Costa, Souza, et al; 2020). Os pacientes com DPOC tendem a reduzir o seu nível de atividade física devido a dispneia causada pelo esforço, essa redução gera inatividade e resulta em mais descondição e maior comprometimento na função muscular esquelética, levando a um aumento dos sintomas e formando assim, um ciclo vicioso (Landal *et al.*, 2014).

Conclusão: Por meio dessa revisão de literatura foi possível verificar os benefícios da fisioterapia em pacientes com DPOC mesmo que seja através de um manual, a mesma contribui para melhorar a qualidade de vida dos pacientes assim devolvendo para suas atividades de vida diária, os resultados apresentados são dados parciais.

Referências

BOHN JÚNIOR, I. *et al.* Influência da reabilitação pulmonar no paciente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica fenótipo exacerbador. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, e20190309, 2020 <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20190309>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/MM7t5BYhN5CQpfNLzgXv74v/?lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2024.

GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. **Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease updated**. 2018. Disponível em: <http://www.goldcopd.com> Acesso em: 24 set. 2024

JOLLY, E.S. *et al.* Enfermedad pulmonar obstructiva crónica entrenamiento domiciliário versus ambulatorio hospitalario. **Medicina (Buenos Aires)**. v.74, n.4, p.293-300, nov./2014. Disponível em: <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v74n4/v74n4a04.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

LANDAL, A. C. *et al.* Fatores associados à melhora da composição corporal em indivíduos com DPOC após treinamento físico. **Fisioterapia em Movimento**, v. 27, n. 4, p. 633–641, out./2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/hrsW8BNwnHFCZjk4vtxbwkm/?lang=pt> Acesso em: 24 set. 2024.

PRADELLA, C. *et al.* Home-based pulmonary rehabilitation for subjects with copd: A randomized study. **Respir Care**. v. 60, n.4, p. 526–532, abril/2015. Disponível em: <https://rc.rcjournal.com/content/60/4/526/tab-pdf> Acesso em: 26 set. 2024.

SILVA, B. S. DE A. *et al.* Effects of a resistance training with elastic tubing in strength, quality of life and dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Journal of Physical Education**, v. 27, p. e2722, 2016 <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v27i1.2722>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/RxjcYfBHRq6WBLQrRGH6P7y/>. Acesso em: 24 set. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia** 2021 <https://sbpt.org.br/portal/congresso-sbpt-virtual-2021/dpoc/> Disponível em: https://storage.googleapis.com/bkpsbpt/arquivos/pdf/SBPT_MANUAL_DPOC_FINAL_30_SET_2024.pdf Acesso em: 26 set. 2024.

DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM LACTENTES DESNUTRIDOS

Giovanna Maria dos Santos¹; Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gimaria2610@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar11@hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Desenvolvimento neuropsicomotor, desnutrição, lactentes, desenvolvimento infantil, crianças desnutridas.

Introdução: O desenvolvimento infantil é um processo complexo e contínuo que engloba diferentes mudanças no aspecto do comportamento humano, como o motor, cognitivo, linguístico e psicossocial, ao longo da infância. Essa evolução é influenciada por uma variedade de fatores intrínsecos à criança, como sua herança genética, a má nutrição e as características biológicas, que interagem com influências externas vindas do ambiente físico, social, cultural e emocional em que a criança está inserida. Os aspectos biológicos incluem eventos que ocorrem antes, durante e após o nascimento, como a idade gestacional, o peso ao nascer, as possíveis deficiências físicas, o estado de saúde e condição nutricional da criança, abrangendo tanto o aspecto energético quanto o fornecimento de micronutrientes. Crianças que enfrentam os riscos biológicos são consideradas de alto risco e estão mais suscetíveis a apresentar atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor, de acordo com Zago *et al.* (2017). Conforme citado por Mbabazi *et al.* (2023) aproximadamente 250 milhões de crianças com menos de 5 anos em países de baixa e média renda correm o risco de não alcançar seu potencial de desenvolvimento, além disso, 22% das crianças com menos de 5 anos apresentam falha no crescimento e no desenvolvimento. Considerando ser um problema de saúde pública, o custo de um diagnóstico e intervenção precoces é significativamente menor do que o custo associado ao tratamento de crianças com diagnósticos tardios como aponta Brito *et al.* (2022).

Objetivos: O objetivo dessa presente pesquisa é descrever sobre os riscos da desnutrição no desenvolvimento neuropsicomotor em lactentes.

Relevância do Estudo: a desnutrição em lactentes continua sendo um problema significativo em muitas partes do mundo, especialmente em regiões de baixa e média renda. A desnutrição infantil é uma questão de saúde pública global que continua a afetar milhões de crianças em todo o mundo. Esta condição não apenas compromete o crescimento físico, mas também pode impactar no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças, por isso o objetivo dessa presente pesquisa é descrever sobre os riscos da desnutrição no desenvolvimento neuropsicomotor em lactentes.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura exploratória, desenvolvida por meio de matérias já elaborados como revisão sistemática e meta análise, e materiais constituídos por artigos científicos das bases de dados: PUBMED, SCIELO, PEDro. Foi utilizado o limite cronológico dos últimos 10 anos, publicados entre 2014 a 2022, nos idiomas português e inglês.

Resultados e discussões: Mezzari *et al.* (2019) mencionam que o desenvolvimento infantil é extremamente importante e crucial, pois equipa a criança com as ferramentas necessárias para o futuro na sociedade. Alguns efeitos adversos do crescimento ou da alimentação inadequada nos primeiros anos de vida estão ligados a deficiências cognitivas, incluindo atrasos no desenvolvimento motor e comprometimento das funções cerebrais, a qualidade de

vida, o hábito alimentar e o ambiente em que a criança está inserida, influencia em todo o seu desenvolvimento. As causas da desnutrição são complexas e multifatoriais, englobando condições socioeconômicas, fatores ambientais, práticas alimentares inadequadas, morbidades e dificuldades no acesso aos serviços de saúde. Em situações de extrema pobreza por exemplo, é raro haver condições que assegurem a saúde do indivíduo, mostrando a dificuldade em ter uma alimentação saudável. Segundo Araújo *et al.* (2016) a desnutrição em crianças menores de cinco anos continua sendo um grave problema de saúde pública em países de baixa e média renda, dada a sua alta prevalência e o impacto significativo na morbimortalidade infantil, com taxas que variam de 43 a 59%. Esse problema afeta diretamente o desenvolvimento cognitivo das crianças, aumenta o risco de infecções, contribui para o surgimento de doenças crônicas e influencia negativamente o crescimento econômico dos países. A desnutrição possui uma etiologia complexa, relacionada a condições socioeconômicas, ambientais, práticas alimentares infantis, morbidades e acesso aos serviços de saúde. Os efeitos adversos do déficit de crescimento nos primeiros anos de vida estão associados a prejuízos cognitivos, como atraso no desenvolvimento motor, comprometimento da função cerebral e, por consequência, o baixo desempenho escolar.

Conclusão: considera-se que a desnutrição é um grande problema de saúde pública que afeta diretamente as crianças no curso do seu desenvolvimento neuropsicomotor.

Referências

ARAÚJO, T.S. *et al.* Desnutrição infantil em um dos municípios de maior risco nutricional do Brasil: estudo de base populacional na Amazônia Ocidental Brasileira. **Rev bras epidemiol jul-set 2016**, v.19, n. 3, p.554-566. Disponível em: [doi: 10.1590/1980-5497201600030007](https://doi.org/10.1590/1980-5497201600030007) Acesso em: 19 set. 2024.

BRITO, L.C.S. *et al.* Knowledge of caregivers and factors associated with neuropsychomotor development in children. **Rev Bras Enferm.** v.75, n.3, p. 1-7, 2022, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0402>

MBABAZI J.*et al.* Correlates of early child development among children with stunting: A cross-sectional study in Uganda. **Matern. Child Nutr.**, v. 20, n.2, p. 2-12, 2023. Disponível em: [doi: 10.1371/journal.pmed.1004227](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004227). Acesso em: 19 set. 2024.

MEZZARI, S. S. *et al.* Desenvolvimento neuropsicomotor e desnutrição de uma população de risco de um bairro de Porto Alegre. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v 52, n. 2, p. 80-90, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262>.

ZAGO, J.T.C *et al.* Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. **Revista Cefac**, v. 19, n.3, p. 320-329, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/9PcvkHSKnJsSnwsM88G5dPh/?lang=pt&format=html>

ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DE ORIENTAÇÃO AOS PAIS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS

Lívia Teixeira dos Santos¹; William Jacomin Redondo Mendes²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – livia.t.santos@hotmail.com;

² Docente de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – wmendes.fisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Autismo; Estimulação física; Reabilitação; Fisioterapia.

Introdução: O transtorno do espectro autista (TEA) é definido como um comprometimento complexo do neurodesenvolvimento manifestando precocemente uma combinação de características, sendo elas, déficits na comunicação, interesses restritos e movimentos repetitivos conhecidos também como estereotípias (Lord *et al.*, 2018). A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde efetuou uma lista de déficits de habilidades motoras que podem se apresentar atrasadas no TEA, como por exemplo, habilidades de movimento, coordenação motora e controle de objetos. É importante ressaltar que tais déficits podem agir diretamente na qualidade de vida e as participações em atividades físicas e sociais. Em contrapartida, o diagnóstico precoce pode ser difícil quando os pais ou responsáveis pela criança possui pouca consciência dos primeiros sinais do TEA. Um componente vital para o autismo é a importância de utilizar os pais para a melhoria do desenvolvimento acrescentando rotinas e estratégias nas crianças com a fidelidade de refinar os seus comportamentos (Landa, 2018).

Objetivos: O objetivo da presente revisão foi reconhecer a importância da cartilha para informação sobre o desenvolvimento e orientações aos familiares da criança autista.

Relevância do Estudo: A cartilha é um meio de informar aos familiares o desenvolvimento e adaptações necessárias para o dia a dia da criança com autismo com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, funcionalidade e diminuição dos movimentos estereotipados.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura, um estudo exploratório, com a elaboração de uma cartilha que foi baseada, por trabalhos já concluídos e publicados nas bases de dados Scielo, Bireme; além de dissertações, teses, livros e cartilhas. Os critérios de inclusão abordavam artigos publicados de 2014 a janeiro de 2024, em português e inglês; onde as palavras chaves utilizadas foram: autismo, estimulação física, reabilitação, fisioterapia, cartilha. Para dar início a elaboração da cartilha, foram obtidos dados por meio da Revisão de Literatura, em que foram lidos, discutidos, definidos os aspectos que poderiam ser abordados no material e agrupados de forma que pudessem compor a cartilha. A segunda fase foi a escolha das ilustrações em web sites relacionados ao tema. A terceira fase corresponde a composição do material final da cartilha.

Resultados e discussões: Quando diagnosticado o autismo exige um alto cuidado da equipe multidisciplinar, mas também dos familiares. De início pode levar ao desespero, pois para a criança com autismo, um simples passeio no parque pode ser impraticável, podendo levar aos pais dessa criança a serem protetoras e acabam tendo intervenções inadequadas. Com isso, a equipe multidisciplinar tem o papel de realizar a orientação as famílias para que melhore a qualidade de vida da criança (Locatelli; Santos, 2016). Uma das formas de trabalhar o desenvolvimento global da criança é através da psicomotricidade, pois é onde leva a criança a estabelecer a capacidade de desenvolver suas habilidades. Em casos de déficits apresentado nesses fatores, a criança apresenta sinais de isolamento, dificuldade de concentração em atividades e perda de iniciativa, o que leva a alterações nas habilidades motoras como, equilíbrio, marcha, destreza manual, habilidades com bola e controle de

objetos (Anjos *et al.*, 2017). O acolhimento em relação aos pais tem sua grande importância para a aceitação do diagnóstico, pois quando aceito aumenta as possibilidades de tratamento e assim ocasionar uma melhora na qualidade de vida da criança (Maia *et al.*, 2016). A família enfrentará diversas mudanças e adaptações das rotinas diárias, que será construída em conjunto com as necessidades da criança, neste caso, a informação e o apoio familiar é de extrema importância para melhorar o convívio familiar e a qualidade de vida (Oliveira *et al.*, 2015). A cartilha é um material informativo construído para o entendimento sobre a doença, com informações utilizando linguagem simples para fins de orientar familiares e pacientes em relação ao tema (Assembleia Legislativa de Pernambuco, 2016; Souza *et al.*, 2014). O desenvolvimento de uma cartilha educativa tem como foco facilitar a informação chegar aos familiares e pacientes, com orientações educativa e instrutiva para o cuidado em saúde e a conscientização do paciente (Vasconcelos *et al.*, 2018).

Conclusão: Pode-se concluir que a cartilha é essencial para trazer o entendimento e a informação sobre a doença, as limitações e dificuldades da criança, promovendo através dela uma melhor informação e educação aos pais e familiares em como se adaptar e acrescentar costumes para esta criança nas atividades diárias.

Referências

- ANJOS, C. C.; *et al.* Perfil Psicomotor de Crianças com Transtorno do Espectro Autista em Maceió/AL. **Revist. Port.: Saúde e Sociedade**, v. 2, n. 2, p. 395-410, 2017 Disponível em: https://researchgate.net/publication/337320085_Perfil_Psicomotor_de_Crianças_com_Transtorno_do_Espectro_Autista_em_MaceioAL Acesso em: 26 de Agosto de 2024.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE PERNAMBUCO. Cartilha do Transtorno do Espectro do Autismo., 2016. Disponível em: ALEPE lança cartilha sobre o Transtorno do Espectro do Autismo (crefono04.org.br) Acesso em 16 de Setembro de 2024.
- LANDA, R. J. Efficacy of early interventions for infants and young children with, and at risk for, autism spectrum disorders. **Int Rev Psychiatry**, v. 30, n. 1, p. 25-39, 2018 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29537331/> Acesso em: 15 de Março de 2024.
- LOCATELLI, P. B.; SANTOS, M. F. R. AUTISMO: Propostas de Intervenção. **Revista Transformar**. v. 1, n. 8, p. 1-18, 2016. Disponível em: AUTISMO: Propostas de Intervenção | Locatelli | Revista Transformar (fsj.edu.br) Acesso em: 16 de Agosto de 2024.
- LORD, C. *et al.* Autism spectrum disorder. **The Lancet**, v. 392, n. 10146, p. 508-520, 2018 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30078460/> Acesso: 12 de Março de 2024.
- MAIA, F. A. *et al.* Importância do acolhimento de pais que tiveram diagnóstico do transtorno do espectro do autismo de um filho. **Cadernos Saúde Coletiva**. v. 24, n. 2, p. 228-234, 2016. Disponível em: (PDF) Importância do acolhimento de pais que tiveram diagnóstico do transtorno do espectro do autismo de um filho (researchgate.net) Acesso: 16 de Setembro de 2024.
- OLIVEIRA, E. M; *et al.* O impacto da Psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 34, n. 1, p 1-7, 2019 Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1369> Acesso em: 26 de Agosto de 2024.
- SOUZA, V. B. *et al.* Tecnologias leves na saúde como potencializadores para qualidade da assistência às gestantes. **Revista de Enfermagem UFPE**. v. 8, n. 5, p. 1388-1399, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9824>. Acesso em: 16 de Setembro de 2024.
- VASCONCELOS, S. S. *et al.* Validação de uma cartilha sobre a detecção precoce do transtorno do espectro autista. **Revista Brasileira em Promoção de Saúde**. v. 31, n. 4, p. 1-7, 2018 Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-996903>. Acesso em 16 de Setembro de 2024.

FIBROSE CÍSTICA E A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA: REVISÃO DE LITERATURA

Rafaela Aparecida Simão Ribeiro¹; Celio Guilherme Lombardi Daibem²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – simaorafaela99@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
celiodaibem@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fibrose cística; Fisioterapia; Reabilitação.

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética, autossômica, recessiva, multissistêmica que compromete principalmente o aparelho respiratório. A doença é caracterizada por uma mutação do gene regulador da condutância transmembrana fibrose cística (CFTR), localizada no braço longo do cromossomo 7, proteína responsável por regular a atividade do canal de cloreto e sódio na membrana celular (Vendrusculo; Donadio; Pinto, 2021). As manifestações sistêmicas ocasionadas pela fibrose cística abrangem complicações do trato respiratório, digestivo, geniturinário, endócrino e glândulas sudoríparas. As complicações do trato respiratório incluem, tosse produtiva persistente, hiperinsuflação pulmonar, infecções crônicas resultando em pneumonia, sinusites, pneumotórax eventualmente, insuficiência respiratória e, como consequência, o declínio progressivo da função pulmonar (Donadio *et al.*, 2019). A fisioterapia é essencial no manejo de pacientes com fibrose cística e tem como objetivo auxiliar na desobstrução das vias aéreas, contribuindo para a depuração mucociliar e melhora da função pulmonar, além das técnicas utilizadas na reabilitação pulmonar (McIlwaine; Button; Nevitt, 2019; Donadio *et al.*, 2019).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão da literatura sobre a atuação da fisioterapia em pacientes com fibrose cística.

Relevância do Estudo: Neste sentido, estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto as evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura sobre a fibrose cística e a atuação da fisioterapia, realizada por meio da exploração em bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Para a busca de artigos foram utilizados os seguintes descritores: Fibrose cística; Fisioterapia; Reabilitação, sendo selecionados nos idiomas inglês e português. O levantamento foi delimitado ao tempo de publicação nos últimos 10 anos.

Resultados e discussões: O tratamento fisioterapêutico é um dos pilares no manejo da fibrose cística, envolvendo técnicas que visam o transporte mucociliar, contribuindo na remoção das secreções brônquicas, porém é difícil de ser cumprida, visto que requer regularidade ao longo da vida do paciente (Silva *et al.*, 2017). As técnicas de higiene brônquica visam a eliminação de secreções, contribuindo para desobstrução das vias aéreas e reduzindo as complicações respiratórias. A drenagem autógena (DA) é caracterizada pelo controle da respiração usando o fluxo de ar expiratório para mobilizar secreções de vias aéreas menores para maiores. A técnica é baseada na expiração não forçada durante a respiração controlada em diferentes níveis de capacidade vital, e requer concentração, treinamento e esforço. Tal estratégia mostrou ser uma alternativa eficaz para quem procura

independência (Burnham; Stanford; Stewart, 2021). A PEP (pressão positiva expiratória) fundamenta-se em realizar uma expiração contra resistência do fluxo. A terapia compreende em respirar através de um dispositivo de PEP acoplado a uma máscara facial (EPAP) com um sistema fechado, criando uma PEP entre 10 a 20 cm H₂O por 12 a 15 respirações e ao final é removida a máscara da face do paciente e ele executa de duas até três manobras de bufo (TEF) (Mcilwaine; Button; Nevitt, 2019). Conforme Donadio *et al.* (2019) a PEP pode ser mais eficaz do que as técnicas convencionais, postergando a longo prazo o declínio da função pulmonar, diminuindo os episódios das exacerbações pulmonares em comparação ao uso de oscilação da parede torácica de alta frequência (HFCWO). A técnica de expiração forçada (TEF) conhecida como *huffing* consiste em uma ou duas expirações profundas, com a glote aberta, acompanhada de tosse para estimular a expulsão da secreção e um período de respiração diafragmática controlada. À medida que um *huffing* de volume pulmonar reduzido mobiliza as secreções das regiões periféricas, um *huffing* de volume pulmonar alto move as secreções das vias aéreas mais proximais. A última etapa da TEF, em que o paciente realiza respiração diafragmática controlada, é essencial para evitar broncoespasmo e queda na saturação. A TEF tem se mostrado bastante eficaz na higiene brônquica de pacientes com tendência ao colapso das vias aéreas durante a tosse normal, como é o caso dos pacientes fibrocísticos (Silva *et al.*, 2017).

Conclusão: Os resultados do presente estudo apontam que a atuação da fisioterapia diante de pacientes com FC é essencial para melhorar a depuração mucociliar e função pulmonar, afim de minimizar as exacerbações e hospitalizações, contribuindo de forma benéfica para maior independência e funcionalidade na realização das atividades da vida diária.

Referências

- BURNHAM, P.; STANFORD, G.; STEWART, R. Autogenic drainage for airway clearance in cystic fibrosis. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2021 Dec. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34910295/>. Acesso em: 24 julho 2024.
- DONADIO, M. V. F. *et al.* Respiratory physical therapy techniques recommended for patients with cystic fibrosis treated in specialized centers. **Brazilian journal of physical therapy**, v. 24, n. 6, p. 532-538, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7779962/>. Acesso em: 2 março 2024.
- MCILWAINE, M.; BUTTON, B.; NEVITT, S. J. Positive expiratory pressure physiotherapy for airway clearance in people with cystic fibrosis (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31774149/>. Acesso em: 26 março 2024.
- SILVA, L. *et al.* Atuação do fisioterapeuta no atendimento a pacientes com fibrose cística: uma revisão de literatura. **Enciclopédia Biosfera**, v. 14, n. 25, 2017. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/950>. Acesso em: 29 julho 2024.
- VENDRUSCULO, F. M.; DONADIO, M. V. F.; PINTO, L. Cystic fibrosis in Brazil: achievements in survival. **J Bras Pneumol**, v. 47, n. 2, e20210140, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S180637132021000200102&lang=pt. Acesso em: 5 março 2024.

FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL APLICADA ÀS DISFUNÇÕES LINFÁTICAS CAUSADAS PELO CÂNCER DE MAMA

Juliana Brando Ferreira¹; Juliana Aparecida dos Santos²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – juliana.brand@hotmai.com;

² Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jufisio.js@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Drenagem linfática manual, câncer de mama, linfedema, fisioterapia dermatofuncional.

Introdução: O câncer de mama é a forma de neoplasia mais comum em todo o mundo e que acomete, em sua maioria, as mulheres. Sua incidência é maior nos países industrializados, e a taxa de mortalidade é mais alta nos países mais desenvolvidos. Estudos mostram que atualmente esse tipo de câncer é uma das doenças mais frequentes em mulheres de países em desenvolvimento. É uma das doenças que mais causam impacto no dia a dia da vida de uma mulher, culminando assim em uma série de fatores que influenciam em sua vida diária. Tais impactos podem ser físicos, psicológicos ou sociais, e que implicam também diretamente na autoestima dessas mulheres. Esse impacto pode ser causado desde a retirada da mama, a queda dos cabelos, até as mudanças corporais, que são identificadas geralmente em membros superiores, decorrente de uma complicação pós-cirúrgica chamada de linfedema (Kedida, 2024). O linfedema pode ser definido como uma condição progressiva que causa acúmulo de fluidos ricos em proteínas, ocasionando o inchaço do membro afetado. Os relatos mais comuns em pessoas com esse distúrbio são: diminuição da qualidade de vida, dor e limitação funcional, além de colocar os pacientes em risco de desenvolver infecções recorrentes. (Simone II, 2023).

Objetivos: A presente pesquisa tem o objetivo de uma melhor compreensão das possíveis complicações decorrentes de neoplasias mamárias e a intervenção fisioterapêutica.

Relevância do Estudo: O presente estudo faz-se necessário para investigar as melhores práticas fisioterapêuticas na prevenção e tratamento do linfedema no câncer de mama.

Materiais e métodos: A fim de cumprir com os objetivos propostos, foi realizado uma pesquisa bibliográfica onde foram considerados os mais relevantes estudos publicados acerca do tema proposto, e como critério de exclusão estudos que não foram relevantes para o tema, nos idiomas português e inglês, do ano de 2014 até o ano de 2024, indexados às seguintes bases de dados: US National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Web of Science e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Resultados e discussões: Segundo Fernandes (2019), a especialidade da fisioterapia dermatofuncional, reconhecida pela resolução COFFITO nº 362/2009, atua na promoção, prevenção e recuperação do sistema tegumentar. Essa especialidade tem como atribuição o tratamento das disfunções que afetam direta ou indiretamente esse sistema. O fisioterapeuta exerce importante função na prevenção e tratamento das disfunções oncológicas, assim como no diagnóstico, pré, peri e pós-cirúrgico (Silva *et al.*, 2021). Souza e Souza (2014), cita dentre os diversos tratamentos fisioterapêuticos que podem ser aplicados no tratamento das consequências decorrentes do câncer de mama, a drenagem linfática. Além da drenagem, a fisioterapia também possui diversas técnicas que podem ser utilizadas em pacientes oncológicos, como a eletroterapia, cinesioterapia, termoterapia, crioterapia, dentre outras. Essas técnicas podem também ser aplicadas em conjunto com outros profissionais, promovendo o bem-estar e assistência efetiva ao paciente. Com isso, fisioterapeuta irá atuar

também nos cuidados paliativos, afim de minimizar o sofrimento, evitando assim maiores complicações. Nesse sentido, avaliação fisioterapêutica se faz importante para diminuir o risco de maiores complicações e contribuir também no âmbito psicossocial. Além disso, direciona na intervenção e evolução clínica do paciente (Silva *et al.*, 2021).

Conclusão: A fisioterapia dermatofuncional se faz necessária em pacientes com câncer de mama, do ponto de vista do tratamento e da prevenção, para minimizar os efeitos da cirurgia radical ou mesmo superá-los. A fisioterapia expandiu e consolidou sua atuação em oncologia, em especial no tratamento do câncer de mama feminino. Pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico é essencial para melhorar o quadro pós-operatório e as disfunções linfáticas relacionadas ao câncer de mama.

Referências

FERNANDES, M.I.S. Atuação da fisioterapia dermatofuncional na reabilitação de pacientes queimados: uma revisão de literatura integrativa. *Revista UNINGÁ*, v. 56, n. 3, p. 176-186, set/2019. Disponível em: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.56.eUJ2972>. Acesso em: 09/09/2024.

KEDIDA, B. D. *et al.* Experiências de mulheres com câncer de mama durante o diagnóstico e a terapia, Wolaita, Etiópia: um estudo qualitativo. **BMC Women's Health**, v.24, n. 176, p. 1-13, março/2024. Disponível em: <https://bmcwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-024-03016-z#citeas>. Acesso em 05/04/2024.

SILVA, R.J.F. Physiotherapy performance in palliative care in oncological patients: An integrative review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. 1-9, junho/2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15914>. Acesso em: 20 set. 2024.

SIMONE II, C.B. Os benefícios das mangas de compressão para prevenir linfedema clinicamente significativo em mulheres com câncer de mama. **Annals of Paliative Medicine**, v. 12, n. 5, p.865-867, set/2023. Disponível em: <https://apm.amegroups.org/article/view/117651/html>. Acesso em 05/04/2024.

SOUZA, N.A.M., SOUZA, E.S.F. Atuação da fisioterapia nas complicações do pós-operatório de câncer de mama: uma revisão de literatura. **Revista UNINGÁ**, v.40, n.1, p. 175-186, jun/2014. Disponível em: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.40.eUJ1160>. Acesso em: 09/09/2024.

FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NAS COMPLICAÇÕES DE LIFTING FACIAL, LIPOASPIRAÇÃO CERVICAL E SUBMENTONIANA

Isadora Colaciti Abreu¹; Juliana Aparecida dos Santos²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isadora22239@gmail.com

²Professora do Estágio Supervisionado de Dermatofuncional – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jufisio.js@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Envelhecimento facial, rejuvenescimento facial, lifting facial, lipoaspiração

Introdução: A procura por cirurgias plásticas tem aumentado globalmente; e o Brasil é o segundo país do mundo que mais realiza cirurgias plásticas, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. O lifting facial é um procedimento que visa retardar e suavizar os sinais de envelhecimento, tentando proporcionar um aspecto mais próximo ao natural, atuando nas camadas mais profundas da face proporcionando resultados satisfatórios. O fisioterapeuta no pós-operatório contribui promovendo uma recuperação mais rápida, além de minimizar desconfortos e otimizar resultados. (Beleza *et al.*, 2017)

Objetivos: Este trabalho tem como objetivo revisar a importância e a atuação do fisioterapeuta dermatofuncional no pós-operatório desses procedimentos cirúrgicos.

Relevância do Estudo: Este trabalho visa analisar e sintetizar os estudos existentes sobre as complicações do lifting facial, lipoaspiração cervical e submentoniana, bem como a intervenção da fisioterapia dermatofuncional no período pós-operatório.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão de literatura exploratória, utilizando materiais previamente desenvolvidos, como revisões sistemáticas e meta-análises, e artigos científicos disponíveis nas bases de dados PUBMED, SCIELO e Revista Brasileira de Cirurgia Plástica.

Resultados e discussões: Hoje em dia, alcançar a velhice é uma realidade populacional, envelhecer deixou de ser um privilégio restrito a poucos. (Melo *et al.*, 2017). O fenômeno envelhecer afeta diversas estruturas da face e isso acontece de variadas formas. Basicamente a face é constituída por cinco estruturas anatômicas: pele, gordura subcutânea e tecido conjuntivo, músculos e sistema músculo aponeurótico superficial (SMAS), ligamentos, retenções e ossos. O envelhecimento cutâneo é obtido através de dois meios intrínsecos e extrínsecos. O fator intrínseco está relacionado a um processo natural fisiológico que foge do nosso controle. Já o fator extrínseco é um reflexo do ambiente externo e más escolhas como exemplo a poluição do ar, tabagismo e exposição solar indevida. (Zhang *et al.*, 2018) O lifting facial, lipoaspiração cervical e submentoniana são alternativas para alcançar o rejuvenescimento da face, assim melhorando a aparência, eliminando gorduras acumuladas e trazendo o enrijecimento da pele para assim obter um melhor aspecto. (Vargas *et al.*, 2014) Durante o período de pós-operatório dos procedimentos de lifting e lipoaspiração cervical e submentoniana, a intervenção fisioterapêutica é essencial. É primordial que o profissional tenha conhecimento sobre os cuidados necessários para evitar complicações, como hematomas, queloides, aderências e edema. Além disso, é fundamental orientar o paciente sobre os cuidados essenciais nesse estágio, como a importância do repouso e dos cuidados com a incisão cirúrgica. (Gordon *et al.*, 2019) A fisioterapia dermatofuncional desempenha um papel crucial nesse processo ao reduzir a dor e o inchaço, bem como ao eliminar possíveis fibroses. O fisioterapeuta realiza uma avaliação completa e elabora um plano de tratamento pós-operatório abrangente, adaptado aos resultados da avaliação, levando em consideração

a presença de edema, dor, sensibilidade e a cicatrização, assim proporcionando uma recuperação sem intercorrências e um resultado mais satisfatório. (Silva *et al.*, 2020)

Conclusão: Podemos então considerar que a fisioterapia dermatofuncional possui um papel muito importante para um melhor cenário diante do pós-operatório de rejuvenescimento facial. Com a intervenção adequada esse processo se torna mais agradável e com menos complicações, assim garantindo um bem-estar para o paciente e uma maior satisfação com o resultado cirúrgico.

Referências

BELEZA, M. D. C. I. C. *et al.* A Influência Da Mídia Na Construção Da Imagem Corporal. **Rev Bras Nutr Clín**, Laranjal v. 29, p. 73-5, jan/ 2014. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/12/12-A-influencia-da-midia-na-construcao-da-imagem.pdf>

GORDON, N. A. *et al.* **Deformidades do pescoço em cirurgia plástica. Facial Plast Surg Clin North Am**, v. 27, p.580, ed. North América, 2019. E-book. DOI 10.1016/j.fsc.2019.07.009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsc.2019.07.009>

MELO, L. A. D. *et al.* Socioeconomic, regional and demographic factors related to population ageing. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, p. 493-501, mar/ 2017. Disponível em: (<https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170004>)

SILVA, A. J. *et al.* Recurso fisioterapêuticos no pós-operatório de cirurgia plástica: revisão de literatura. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 12, p. 2, 2020. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=RECURSOS+FISIOTERAPÊUTICOS+NO+PÓS-OPERATÓRIO+DE+CIRURGIA+PLÁSTICA%3A+REVISÃO+DE+LITERATURA&btnG= \)](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=RECURSOS+FISIOTERAPÊUTICOS+NO+PÓS-OPERATÓRIO+DE+CIRURGIA+PLÁSTICA%3A+REVISÃO+DE+LITERATURA&btnG=))

VARGAS, F. T. L. P. *et al.* Lifting Facial. **Revista de Actualización Clínica Investiga**, v. 48, p. 2529, 2014. Disponível em: ([http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000900001&script=sci_arttext&tlng=en \)](http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000900001&script=sci_arttext&tlng=en))

ZHANG, S., & DUAN, E. *et al.* Fighting against Skin Aging: The Way from Bench to Bedside. **Cell transplantation**, v. 27, P. 729-738, mai/ 2018. Disponível em: (<https://doi.org/10.1177/0963689717725755>)

IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL E DA FAMÍLIA NA REABILITAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO AUTISTA

Natalí Silva Rosa¹; Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
natali.silva.rosaa@gmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
caroltar11@hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Modalidades de Fisioterapia; Transtorno Autístico; Equipe de Assistência ao Paciente.

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição de neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, a interação social e o comportamento (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020). Estudos epidemiológicos realizados nos últimos 50 anos, demonstraram que a prevalência de TEA parece estar aumentando globalmente e estudos recentes indicam que a prevalência estimada de TEA está entre 0,6% e 1%. O aumento se deve aos critérios dos diagnósticos, melhores ferramentas e o aprimoramento das informações reportadas (Lopes; Almeida, 2020). Maia *et al.* (2016) descrevem que os relatos dos pais são importantes, pois eles observam características diferentes durante o desenvolvimento, por exemplo: por volta dos dois anos de idade, no qual verificam que a fala não está se desenvolvendo, ao ser chamado pelo nome a criança não responde levantando dúvidas sobre sua capacidade auditiva. Conforme as evidências familiares, os pais buscam informações, diagnósticos mais precisos para as respostas sobre seus filhos, entretanto, após o diagnóstico recebido ainda existe muita dificuldade no suporte e acolhimento para essas famílias. Os autores mencionam que oferecer um acolhimento facilita a aceitação do diagnóstico e uma boa intervenção.

Objetivos: compreender sobre a importância da atuação da equipe multiprofissional e da família na reabilitação de crianças com Transtornos do Espectro Autista.

Relevância do Estudo: ao diagnosticar a criança com o TEA, é importante à atuação da equipe multidisciplinar para os esclarecimentos, orientações e a reabilitação, bem como o suporte da família, pois, como é sabido, não existe cura, mas as intervenções minimizam as dificuldades e possibilitam um resultado positivo na qualidade de vida.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão literária de trabalhos científicos, no qual foram realizados levantamentos dos artigos nas bases de dados Scielo, BVS, PubMed, Lilacs em inglês, português e espanhol, dos últimos dez anos

Resultados e discussões: O diagnóstico para o TEA gera uma sobrecarga emocional e física significativa, que deve ser reconhecida pelos profissionais de saúde, segundo os autores, as famílias enfrentam desafios sociais, educacionais e financeiros, e lidar com o autismo é muitas vezes desconhecido, envolto em estigmas. A adaptação ao diagnóstico molda a dinâmica familiar, frequentemente sobrecarregando um membro, geralmente a mãe, agravando a situação familiar. (Oliveira *et al.*, 2020). O tratamento adequado no TEA requer uma equipe multiprofissional, incluindo psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, nutricionista, educador físico e fisioterapeuta. Esses profissionais juntos desenvolvem habilidades cognitivas, sociais e de linguagem da criança, integrando-as à sua rotina, com métodos eficazes que trazem bons resultados no processo terapêutico (Magagnin *et al.*, 2019). A

equipe multiprofissional é essencial no acompanhamento dos indivíduos, pois trabalha com metas que visam melhorar o desenvolvimento, a interação e a qualidade de vida. O acompanhamento varia conforme as necessidades de cada indivíduo, sendo fundamental desde o primeiro contato, até o estabelecimento das metas (Mariano *et al.*, 2023).

Considerações Finais: a equipe multiprofissional e a família são essenciais para a reabilitação, pois as duas contribuem para a melhora da qualidade de vida dessas crianças.

Referências

- FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, [s.n], p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pusp/a/4W4CXjDCTH7G7nGXVPk7ShK/?lang=pt> Acesso em: 14 abr. 2024.
- LOPES, A. T.; ALMEIDA, G.A. **Perfil de indivíduos com transtorno de espectro autista (TEA) no Brasil**. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Centro de ciências biológicas e da saúde, Universidade Cesumar – Unicesumar, Maringá, 2020. Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7573>. Acesso em: 16/03/2023
- MAGAGNIN, T. *et al.* Relato de experiência: Intervenção multiprofissional sobre seletividade alimentar no transtorno do espectro autista. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 13, n. 43, p. 114-127, 2019.
- MAIA, A. *et al.* A importância da família no cuidado da criança autista. **Revista Saúde em Foco**, v. 3, n. 1, p. 66-83, 2016. Disponível em: <http://www4.fsanet.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/719>. Acesso em: 12 set. 2024.
- MARIANO, M. E. P. *et al.* Abordagem multiprofissional em pacientes com transtorno do espectro autista (tea): uma revisão narrativa. **Revista Científica de Alto Impacto**., v. 27, n.127, p. 5, 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/abordagem-multiprofissional-em-pacientes-com-transtorno-do-espectro-autista-tea-uma-revisao-narrativa/>. Acesso em: 12 set. 2024
- OLIVEIRA, D. E. S. D. *et al.* A importância da família para o desenvolvimento infantil e para o desenvolvimento da aprendizagem: um estudo teórico. **Intraciência: Revista científica**. v. 19, [s.n], p. 1-10, 2020. Disponível em: https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20200522115524.pdf. Acesso em: 12 set. 2024.

IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NO CONTROLE DO GANHO DE PESO GESTACIONAL

Luiza Salaro Frederico¹; Bruna Bologna Catinelli²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – luizasalaro@hotmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – bologna.bruna@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Gestação; Ganho de Peso Gestacional; Obesidade na Gestação; Estilo de Vida Saudável; Exercício Físico na Gestação.

Introdução: O período gestacional é uma fase em que a mulher passa por diversas alterações fisiológicas até que o seu corpo se adapte às necessidades orgânicas expostas no complexo materno-fetal e ao parto. As mudanças se iniciam desde o momento da fertilização, sendo que as primeiras alterações afetam o sistema hormonal, além dos sistemas: cardiocirculatório, metabólico, hematológico e músculoesquelético (Costa *et al.*, 2022). Além das adaptações hormonais da própria estação que estimulam o acúmulo de gordura e, consequentemente, contribuem para o ganho de peso materno, o estilo de vida pode ter grande influência através do sedentarismo e dos hábitos alimentares não saudáveis (Hill *et al.*, 2016). Segundo os dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), de 2024, foi confirmado que o sobrepeso afeta 29,11% das gestantes e a obesidade afeta 25,74% das gestantes, independentemente da faixa etária, resultando em complicações como a diabetes gestacional, pré-eclâmpsia e macrossomia fetal. Considerando as possíveis consequências do excessivo ganho de peso gestacional, torna-se fundamental o estudo de recursos terapêuticos como a prática regular de exercícios físicos que tem o potencial de prevenir e/ou controlar o ganho de peso materno e suas complicações (Costa *et al.*, 2022).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é analisar a importância do exercício físico para o controle do ganho de peso gestacional, prevenindo e promovendo qualidade de vida diante das possíveis complicações.

Relevância do Estudo: A prática de exercícios físicos regularmente é um recurso terapêutico não farmacológico que previne o ganho excessivo de peso e as complicações materno-fetais decorrentes dele. Portanto, diante das consequências expostas ao excessivo ganho de peso gestacional, torna-se fundamental o estudo destes recursos terapêuticos que tem o potencial de controlar e/ou prevenir o ganho de peso materno e as complicações causadas por ele.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão literária das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS, PubMed e LILACS, com as seguintes palavras-chave: Gestação, Ganho de Peso Gestacional, Obesidade na Gestação, Estilo de Vida Saudável, Exercício Físico. Os artigos utilizados foram selecionados entre os anos de publicação de 2014 a 2024.

Resultados e discussões: A prática de exercícios físicos é recomendada durante a gestação, regularmente e diariamente, com duração de 20 a 30 minutos com intensidade moderada, através de exercícios seguros como a caminhada, bicicleta ergométrica ou exercício aeróbicos de baixa intensidade, exercícios que não consistem em movimentos rápidos ou com alto risco de queda (Terrones; Nagpal; Barakat, 2019). Para o controle do ganho de peso é importante a prática de exercício físico a partir do movimento corporal realizado através da contração muscular, com consumo de energia acima do nível de repouso, permitindo a flexibilidade do corpo, o aumento da força muscular e da resistência, resultando

em um estilo de vida mais ativo aos que praticam regularmente (Ribeiro; Andrade; Nunes, 2021). Para a análise da eficácia do exercício físico no controle do ganho de peso gestacional e na prevenção das complicações, foi realizado um estudo com 456 gestantes que foram divididas em dois grupos, sendo um Grupo de Controle (GC) com 222 gestantes que recebiam cuidados padrões dos profissionais de saúde e o outro, o Grupo de Exercícios (GE) composto por 234 gestantes que recebiam cuidados padrões e faziam parte de um protocolo de intervenção que consistiu em exercícios moderados e supervisionados por 3 vezes na semana com duração de 50 a 60 minutos, essas sessões eram compostas por aquecimento gradual, exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular leve, exercícios de coordenação e equilíbrio, exercícios de alongamento, fortalecimento de assoalho pélvico, relaxamento e palestra final. Assim, foi possível concluir que a prática de exercício físico durante a gestação reduziu o ganho de peso materno, no qual o GE apresentou ganho de 12,19kg e o GC 13,33kg, além de prevenir a Diabetes Mellitus Gestacional, que se manifestou em 2,6% das gestantes no GE e 6,8% das gestantes no GC (Barakat *et al.*, 2019).

Considerações finais: Pode-se concluir que a prática regular de exercícios físicos durante a gestação é essencial para o controle do ganho de peso gestacional, prevenindo assim, complicações causadas pelo excesso de peso durante a gestação.

Referências

- BARAKAT, R. *et al.* Exercise during pregnancy has a preventive effect no excessiva maternal weight gain and gestational diabetes. A randomized controlled trial **Brazilian Journal of Physical Therapy**, São Carlos, v.23, n.2, p. 148-155, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428908/>. Acesso em: 06 set. 2024.
- COSTA, H. *et al.* Alterações fisiológicas durante a gravidez a importância do exercício físico: uma revisão de literatura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E SABERES MULTIDISCIPLINARES, 1., 2022, Volta Redonda. **Anais do Tudo é Ciência do Big Bang ao Metaverso**. Volta Redonda: UniFOA, 2022. p. 1-3. Disponível em: <https://conferenciasunifoa.emnuvens.com.br/tc/article/view/107>. Acesso em: 06 set. 2024.
- HILL, B. *et al.* Psychological Health and Lifestyle Management Preconception and in Pregnancy. **Thieme Medical Publishers**. Nova Iorque, v. 34, n.2, p. 121-128, 2016. DOI: 10.1055/s-0036-1571352. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0036-1571352>. Acesso em: 06 set. 2024.
- RIBEIRO, M. M.; ANDRADE, A.; NUNES, I. Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription. **Journal of Perinatal Medicine**, Nova Iorque, v. 50, n.1, p. 4-17, 2021. DOI: 10.1515/jpm-2021-0315. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34478617/>. Acesso em: 06 set. 2024.
- TERRONES, M. V.; NAGPAL, T. S.; BARAKAT, R. Impact of exercise during pregnancy on gestational weight gain and birth weight: an overview. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, São Carlos, v. 23, n.2, p. 164-169, 2019. DOI: 10.1016/j.bjpt.2018.11.012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428912/>. Acesso em: 06 set. 2024.

INCIDÊNCIA DE LESÕES EM MEMBROS INFERIORES NO FUTEVÔLEI

Daniel Fernandes da Silva¹; Alex Augusto Vendramini²

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ddanielf7@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Futevôlei, Lesões, Fisioterapia, Esportes de Areia e Membros Inferiores.

Introdução: O Futevôlei teve sua origem em meados de 1962, tendo como seus precursores atletas da época que inovaram juntando o futebol e vôlei, criado para adequar e burlar uma lei que proibia a prática de esportes com rede sem delimitações de espaço nas praias brasileiras. No início era praticado apenas com os pés e a cabeça, e sem regras para comandar a execução. Atualmente com o crescimento da modalidade foi criado a Confederação Brasileira de Futevôlei (CBFv) onde são coordenadas as regras, campeonatos oficiais e novas organizações presentes (Silva *et al.*, 2017). O esporte é praticado em duplas, numa quadra onde as dimensões são iguais a do vôlei de praia 18x9 metros e exige muita habilidade e concentração dos praticantes, aumentando sempre a dinâmica do jogo com variações de movimento, contatos rápidos com a bola e exigências do próprio jogo. Tem como seu objetivo passar a bola por cima da rede utilizando até três toques, podendo ser realizados com: cabeça, ombro, peito, coxa e pé (Sousa *et al.*, 2014).

Objetivos: O objetivo da presente pesquisa foi analisar a incidência de lesões em membros inferiores no Futevôlei.

Relevância do Estudo: A prática de esportes na areia vem se popularizando nos últimos anos sendo o Futevôlei um dos principais nesta categoria. Entretanto, com o crescimento da modalidade, ainda há uma escassez de estudos para analisar a ocorrência de lesões, regiões mais acometidas associado a intervenção da Fisioterapia nos fatores de risco.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS, PubMed e LILACS, com as seguintes palavras-chave: Futevôlei, Lesões, Fisioterapia, Esportes de Areia e Membros Inferiores.

Resultados e discussões: Segundo Simon *et al.* (2022) a maioria das lesões ocorrem devido ao longo período de treino com movimentos repetitivos, mesmo sendo um esporte de pouco contato. Portanto, foi realizado uma pesquisa entre 61 praticantes de Futevôlei e 63,93% dos voluntários apresentaram lesões: lesão muscular, contusão e luxação, sendo que 53% das lesões ocorreram em: quadril, coxa e tornozelo, com prevalência em membro dominante. A exposição a prática esportiva gera um alerta para o risco de lesão, impedindo o atleta de dar continuidade ao esporte. Na prática da modalidade os membros inferiores são predominantemente utilizados (chutes e passes) e somados a irregularidade do solo contribui certamente para o índice elevado de lesões (Alves *et al.*, 2015). Xavier *et al.* (2022) realizaram um estudo com 79 participantes e praticantes da modalidade onde 48,01% dos voluntários sofreram algum tipo de lesão, sendo 38,7% em: joelho e quadril com prevalência nos mecanismos de lesão: queda, movimento de peito e *shark attack*. O maior número de lesões foi durante o treinamento para as competições, 62,9%. O terreno em que a modalidade é praticada requer atenção por ser instável e muito exigente em comparação ao estável. O gasto energético sofre alterações nas atividades quando são comparadas, principalmente ao correr, saltar e caminhar (Giatsis; Panoutsakopoulos; Kollias, 2022). Fátima (2023) realizou uma pesquisa com 30 atletas de Futevôlei que participaram em média de cinco campeonatos no

ano de 2022. No estudo foi constatado que 17 atletas (56,7%) sofreram lesão praticando a modalidade com predomínio em lesão no joelho (15 – 50%) e entorse articular (12 – 40%). Após os resultados as queixas dos atletas nos fatores de risco foram: movimentos no mecanismo de queda e o movimento de peito na defesa, somado a irregularidade do solo na prática esportiva.

Conclusão: A partir da pesquisa realizada nesse estudo, conclui-se que as principais lesões apresentadas por praticantes de Futevôlei são em membros inferiores, visando a importância da Fisioterapia na prevenção, porém nota-se que os estudos voltados para os praticantes e atletas são recentes e escassos, o que pode ser observado pela dificuldade em encontrar trabalhos científicos do assunto.

Referências

ALVES, A. T. *et al.* Lesões em atletas de futevôlei. **Revista Brasileira Ciência Esporte**, v. 37, n. 2, p. 185-190, 2015. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbce/a/JgtzSzQfwNGy4vmNdy9kt9J/>

FÁTIMA, M. D. **Prevalências de Lesões musculoesqueléticas em atletas de futevôlei na cidade de Patos-PB.** TCC (Graduação) - Centro Universitário de Patos – UNIFIP, Paraíba, 2023, 68f. Disponível em:
<https://coopex.unifip.edu.br/index.php/repositoriounifip/article/view/1936>

GIATISIS, G.; PANOUTSAKOPOULOS, V.; KOLLIAS, I. A. Drop Jumping on Sand is characterized by lower Power, higher rate of force development and larger knee joint range of motion. **J. Funct. Morphol. Kinesiol.** v. 7, n. 1, p. 17, 2022. Disponível em:
<https://www.mdpi.com/2411-5142/7/1/17>

SILVA, C. S. *et al.* Análise morfofuncional dos movimentos executados no futevôlei. **Revista Extendere.**, v. 5, n. 2, 2017.

SIMON, G. S. *et al.* Caracterização das lesões na prática do Futevôlei. **Revista Saúde em foco**, v. 14, n. 2, p. 358-361, 2022. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2022/05/CARACTERIZA%C3%87%C3%83O-DAS-LES%C3%95ES-NA-PR%C3%81TICA-DO-FUTEV%C3%94LEI-p%C3%A1g-355-a-363.pdf>

SOUSA, D. P. **Caracterização das lesões musculoesqueléticas em praticantes de futevôlei em Brasília-DF.** TCC (Pós-Graduação) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, Distrito Federal, 2014, 36f. Disponível em:
<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/7865>

XAVIER, I. S. **Lesões osteomusculares em atletas de futevôlei.** TCC (Graduação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC, Goiás. 2022. 28f. Disponível em:
<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3893>

Manejo da Fisioterapia nos Cuidados Paliativos de Crianças Oncológicas

Jullia Ellissa Matos Ferreira¹; William Jacomin Redondo Mendes².

¹Aluna de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - Julliaellissa@gmail.com

²Docente do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB-
wmendes.fisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Oncologia pediátrica; Disfunções pediátricas; Oncologia; Cuidados paliativos; Paliativo pediátrico.

Introdução: O câncer é uma doença crônica, não contagiosa e pode acometer pessoas nas mais diferentes faixas etárias, raças ou níveis socioeconômicos, provocando alterações no corpo, no psicológico e nas relações sociais e familiares do indivíduo acometido, constantemente associada à morte. A oncologia pediátrica é uma área médica que exige dos profissionais uma qualificação e um comprometimento com o cuidado integral à criança e seus cuidadores. Requer da equipe de cuidados além de preparo técnico e terapêuticas específicas, empatia, ética profissional, disponibilidade para ouvir e sensibilidade para perceber as necessidades dos pacientes e acompanhantes (Oliveira; Maranhão; Barroso, 2017; Dantas *et al.*, 2024).

Objetivos: Revisar na literatura o Manejo da Fisioterapia nos Cuidados Paliativos de Crianças Oncológicas.

Relevância do Estudo: A fisioterapia na oncologia pediátrica, em cuidados paliativos, vem se tornando relevante dentro da equipe multidisciplinar, sendo de grande importância buscar evidências que demonstrem como o fisioterapeuta pode promover melhor qualidade de vida nas crianças oncológicas.

Materiais e métodos: Foi realizado uma pesquisa em bases de dados da internet nos sites da Bireme, Scielo, LILACS, com periódicos na língua portuguesa e inglesa. As palavras chaves utilizadas foram: Oncologia pediátrica; Disfunções pediátricas; Oncologia; Cuidados paliativos; Paliativo pediátrico. Foram incluídos artigos originais de pesquisa, teses, relatos de caso e estudos retrospectivos.

Resultados e discussões: O cuidado paliativo com a criança oncológica exige do fisioterapeuta uma atenção difusa e parâmetros metodológicos específicos no uso de recursos apropriados em ambientes hospitalares, onde as demandas embora tenham o mesmo diagnóstico, são variadas sabendo que cada criança reage de modo diferente a doença, e evidentemente ao tratamento (Sosta, 2023). A seleção das condutas específicas deve ser baseada em uma análise individual e cuidadosa do potencial e das limitações do paciente, sendo importante em uma população de pacientes diagnosticados com câncer avançado que recebem cuidados paliativos. Os pacientes tendem a ser relutantes em realizar atividade física, dando razões como aptidão limitada e incapacidade funcional, além disso, a fadiga é frequentemente acompanhada pela síndrome de anorexia caquexia, observando uma perda progressiva de massa corporal e anorexia, cuja fadiga aumenta a cada movimento, podendo a princípio ser o motivo de recusa a participar de qualquer tratamento proposto por um fisioterapeuta, por medo de que sua exaustão possa aumentar. Portanto, a fisioterapia deve incluir tanto as condutas de tratamento que não exigem grandes gastos de energia por parte dos pacientes quanto os métodos que os envolvem ativamente (Pyszora *et al.*, 2017). O principal objetivo da fisioterapia nesta população de pacientes é melhorar a qualidade de vida por meio do alívio dos sintomas problemáticos e permitir que os pacientes funcionem em um

nível ideal, evitando assim a inatividade e o descondicionalismo desse paciente e promovendo a independência nas atividades de autocuidado, melhorando controle sintomático e proporcionando uma estabilização do declínio funcional de acordo com as preferências de vida individuais (Pyszora *et al.*, 2017). Para que ocorra um programa de reabilitação, deve-se observar as alterações funcionais, que podem ocorrer diminuição na amplitude de movimentos ativo e passivo, força muscular e limitação da mobilidade funcional. Muitos pacientes de cuidados paliativos são restritos no desempenho de acordo com sua capacidade funcional, no entanto, só é possível alcançar o potencial máximo do paciente na presença de controle sintomático e quando fornecido com o incentivo adequado. A reabilitação pode melhorar a qualidade de vida, amenizando a função, a mobilidade, as atividades da vida diária, o alívio da dor, a resistência e o psicológico de um paciente, ajudando a manter o máximo de independência possível (Parola *et al.*, 2020).

Conclusão: A reabilitação pode melhorar a qualidade do fim de vida, amenizando a função, a mobilidade, as atividades da vida diária, o alívio da dor, a resistência e a psique de um paciente, ajudando a manter o máximo de independência possível.

Referências

- DANTAS, C. M. L. *et al.*, Cuidados paliativos em neonatologia sob a ótica do enfermeiro. **Escola Anna Nery.**, v. 28, p. 1-7, 2024. Acesso em: 6 set 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/zng47rM3jGsgmyHbt4YQdgy/?lang=pt>.
- OLIVEIRA, T. C. B; MARANHÃO, T. L. G; BARROSO, M. L; Equipe multiprofissional de cuidados paliativos da oncologia pediátrica: uma revisão sistemática. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia.**, v. 11, n. 35, p. 1-39, 2017. Acesso em: 10 abr 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v11i35.75>.
- PAROLA, V; *et al.*, Intervenções de reabilitação paliativa em cuidados paliativos: um protocolo de revisão de escopo. **Síntese de Evidências JBI.**, v. 18, n.11, p. 2349-2356, 2020. Acesso em: 9 ago 2024. Disponível em: doi: 10.11124/JBIES-20-00024.
- PYSZORA, A., Budzyński, J., Wójcik, A. *et al.* O programa de fisioterapia reduz a fadiga em pacientes com câncer avançado que recebem cuidados paliativos: ensaio controlado randomizado. **Suporte ao Cuidado do Câncer.**, v. 25, p. 2899–2908, 2017. Acessado em: 9 ago 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3742-4>.
- SOSTA, J. S; COLEN, L. S; PEREIRA, R. G; Atuação da fisioterapia oncológica pediátrica através de cuidados paliativos. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro.**, v. 2, n. 1, p. 2-15, 2023. Acesso em: 15 mar. 2024. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/777>.

O PAPEL DA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO LIPEDEMA – REVISÃO DE LITERATURA

Carolina dos Santos Correia¹; Juliana Aparecida dos Santos²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carolinafmj@hotmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jufisio.js@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Lipedema, Fisioterapia Dermatofuncional, Tratamento Conservador.

Introdução: O lipedema é caracterizado por ser uma doença crônica e progressiva que afeta principalmente o sexo feminino. Identificado por uma deposição de gordura anormal no tecido subcutâneo dos membros inferiores. O surgimento dessa doença se dá por questões hormonais, como puberdade, gravidez ou menopausa, e se encontra simetricamente e bilateralmente nos membros inferiores acometidos, causando sintomas como edemas, hematomas, hipersensibilidade e dor. (Amato, Amato e Benitti, 2024; Martinez *et al.*, 2023). Muito confundido com linfedema, obesidade, lipodistrofia ginóide e outros distúrbios da gordura, o lipedema possui uma classificação baseada na distribuição do tecido adiposo, onde a maioria dos distúrbios metabólicos relacionados a esse tecido são associados ao tecido adiposo branco e alterações de suas atividades endócrinas tendo uma difícil redução em resposta a dietas, exercícios e cirurgias bariátricas, precisando buscar outras alternativas que geralmente são feitas em caso de tecido adiposo sem lipedema. (Ishaq *et al.*, 2022).

Objetivos: Investigar o papel da fisioterapia dermatofuncional no tratamento de lipedema, explorando as técnicas disponíveis para uma avaliação e um tratamento eficaz.

Relevância do Estudo: Ao observar a lacuna existente na literatura sobre o tratamento conservador de lipedema e como pode atuar o fisioterapeuta dermatofuncional desde o diagnóstico, o presente estudo visa contribuir com informações sucintas e necessárias para que possa ser desmistificado de que essa doença crônica tem a possibilidade de ser revertida e tratada somente através de procedimentos cirúrgicos.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS e PubMed, com as seguintes palavras-chave: Lipedema, Fisioterapia Dermatofuncional, Tratamento Conservador.

Resultados e discussões: O Lipedema é classificado em quatro estágios, baseados nas mudanças constantes da pele e na inspeção durante a palpação, sendo o primeiro estágio: suave com presença de pequenos nódulos e com edema reversível; segundo estágio: irregular ou ondulado e com presença de nódulos do tamanho de nozes sendo observado o fibroedema gelóide, com edema reversível ou irreversível; terceiro estágio: endurecido e espessado e presença de depósitos de gordura desfigurantes, alterações macronodulares, e acompanhado de linfedema; quarto estágio: grande quantidade de tecido de gordura nos membros causando dificuldades na mobilidade, geralmente dor a palpação. (Martinez *et al.*, 2023; Mariano *et al.*, 2024). O diagnóstico do lipedema parte através de exames físicos que incluem avaliação da distribuição da gordura subcutânea com indicadores de corte nos membros inferiores ou membros superiores, palpação da gordura subcutânea e avaliação do sinal de Stemmer com resultado negativo. (Scalise *et al.*, 2024). Segundo Czerwinka, Teodorczyk e Hansdorfer-Korzon (2022), o tratamento conservador abrange terapia descongestiva complexa composta pela drenagem linfática manual, terapia compressiva, compressão pneumática intermitente, cuidados com a pele e exercícios físicos. A fisioterapia

dermatofuncional avalia e trata disfunções estéticas, objetivando a redução do depósito excessivo de gordura no tecido adiposo, onde utiliza recursos da eletroterapia, como o ultrassom focalizado e radiofrequência (Almeida, Porto e Moura, 2021). Para Martinez *et al.* (2023) a fisioterapia dermatofuncional tem se mostrado eficaz no tratamento de várias condições crônicas relacionados ao acúmulo de tecido adiposo, e está à frente sendo um tratamento conservador com o objetivo de aliviar os sintomas evitando futuras complicações. Seu foco está na redução de edema, dor e na diminuição de gordura, além de melhorar a aparência física e promover o bem estar das mulheres que possuem essa condição clínica.

Conclusão: A fisioterapia dermatofuncional não se concentra apenas na redução da gordura acumulada, mas demonstra a importância de um manejo multidisciplinar do lipedema, visando o melhor diagnóstico e tratamento, e buscando a melhora na funcionalidade e bem-estar do paciente.

Referências

- ALMEIDA, L. S.; PORTO, L. E. O.; MOURA, J. B. F. Tratamentos da fisioterapia dermatofuncional para adiposidade localizada: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23485>. Acesso em 03 set. 2024.
- AMATO, A. C.; AMATO, J. L.; BENITTI, D. Efficacy of Liposuction in the Treatment of Lipedema: A Meta-Analysis. **Cureus**, v. 16, n. 2, p. 1-14, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38558609/>. Acesso em 23 abr. 2024.
- CZERWIŃSKA, M.; TEODORCZYK, J.; HANSZDORFER-KORZON, R. A scoping review of available tools in measurement of the effectiveness of conservative treatment in lipoedema. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 12, p. 7124, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/12/7124>. Acesso em 01 set. 2024.
- ISHAQ, M. *et al.* Key signaling networks are dysregulated in patients with the adipose tissue disorder, lipedema. **International Journal of Obesity**, v. 46, n. 3, p. 502-514, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34764426/>. Acesso em 02 jun. 2024.
- MARIANO, K.S. *et al.* Prevalência de lipedema em mulheres. **Revista Faculdades do Saber**, v. 9, n. 20, p. 48-59, 2024. Disponível em: <https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/257>. Acesso em 09 ago. 2024.
- MARTINEZ, C. M. *et al.* Efeitos clínicos, viabilidade e educação: protocolo de ultrassom e drenagem linfática no pós-operatório de lipedema. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades**, v. 5, n. 1, p. 1-18, 2023. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/11297>. Acesso em 23 abr. 2024.
- SCALISE, A. *et al.* A Divergent Platelet Transcriptome in Patients with Lipedema and Lymphedema. **Genes**, v. 15, n. 6, p. 737, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-4425/15/6/737>. Acesso em: 28 ago. 2024.

PARÂMETROS VENTILATÓRIOS EM PACIENTES COM COVID-19 NA UTI QUE EVOLUIRAM COM INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

Evelyn Aparecida Pedro Camargo¹; Alessandro Domingues Heubel²;
Roberta Munhoz Manzano³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – evelynsoila@hotmail.com;

²Co-orientador e Fisioterapeuta do Hospital da Universidade Federal de São Carlos –
adheubel@yahoo.com.br

³ Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
roberta_m_m@hotmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: COVID-19, Insuficiência renal aguda, Ventilação mecânica invasiva, Parâmetros ventilatórios, UTI.

Introdução: A pandemia do Coronavírus decretada pela OMS, acometeu milhares de pessoas no mundo (OMS, 2020). No Brasil, de janeiro à setembro de 2024 foram registrados cerca de 38.947.850 de casos positivos, deste 713.590 vieram a óbito (Brasil, 2024). A COVID-19 é uma doença infecciosa, transmitida através de gotículas respiratórias e contato de pessoa para pessoa. Pode evoluir como uma doença leve ou até Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) associado à falência de múltiplos órgãos (Grygiel; Oduah, 2021). Cerca de 20% dos indivíduos infectados e hospitalizados precisam de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). No geral, a mortalidade por COVID-19 é de aproximadamente 1%, mas pode atingir 50% ou mais naqueles que necessitam de cuidados intensivos. Entre os pacientes mais críticos a SDRA e a Lesão Renal Aguda (LRA) são as complicações mais comuns. Sendo assim, a LRA causada pela COVID-19 é um mau prognóstico aumentando em aproximadamente 4 vezes mais a chance de óbito. Fatores que podem desencadear insuficiência renal na COVID-19 são: Hipotensão/hipovolemia, trombose macro vascular, micro trombos, endotelialite, micro angiopatias trombóticas, necrose tubular aguda, infecção viral do parênquima renal, glomerulopatia em colapso, glomerulonefrite, nefrite intersticial aguda induzida por drogas, necrose tubular aguda induzida por drogas (Hilton *et al.*, 2022; Chen *et al.*, 2021). Segundo Chen *et al.* (2021) a ventilação mecânica (VM) ajuda a melhorar a função pulmonar, mas é um fator de risco para os pacientes com COVID-19 grave, pois podem desenvolver a LRA. A alta taxa de consumo de oxigênio pode causar lesões hipóxicas nos rins, que acarreta em Insuficiência Renal Aguda (IRA) e necrose ou apoptose tubular. A hipercapnia em pacientes com COVID-19 pode afetar o fluxo sanguíneo renal, causando uma vasoconstrição renal. Portanto para proteger o paciente com COVID-19 grave dos maus prognósticos é importante diminuir a duração do suporte ventilatório mecânico.

Objetivos: O objetivo do presente estudo é investigar os parâmetros ventilatórios dos pacientes com COVID-19 grave que evoluíram com IRA na UTI.

Relevância do Estudo: A COVID-19 foi largamente estudada durante a pandemia, mas ainda existem muitas perguntas a serem respondidas sobre o comportamento do vírus, suas consequências e sequelas a longo prazo. A ventilação mecânica em pacientes com IRA causada pela evolução da COVID é uma dessas lacunas.

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, retrospectivo e de natureza documental, com análise de dados dos pacientes internados nas UTI's do Hospital Estadual de Bauru. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos pela plataforma Brasil sob o parecer nº 5.046.372. Foram incluídos no estudo, todos

os pacientes adultos apresentando sintomas de Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG secundária a COVID-19 em Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Critérios de exclusão: RT-PCR (Reverse transcription polymerase chain reaction) negativo para o Sars-Cov-2. Foi anotado do prontuário sexo, idade, IMC, se fez hemodiálise ou não, parâmetros ventilatórios (PEEP, VC, Cest, Cdin) e renais (creatinina e ureia).

Resultados e discussões: Foram avaliados 216 pacientes. A amostra foi composta por 116 homens (53,70%) e 100 mulheres (46,29%), e a idade média $61,10 \pm 14,76$. Desses 216 pacientes, 69 (31,9%) realizaram hemodiálise e 147 (68%) não realizaram hemodiálise. O grupo hemodiálise foi composto por 69 pessoas, sendo 46 (66,7%) homens e 23 (33,33%) mulheres, com idade média de $63,31 \pm 13,82$ e IMC com média de $29,49 \pm 7,14$. Já o grupo não hemodiálise foi composto por 147 pessoas, sendo 70 (47,62%) homens e 77 (52,38%) mulheres, com idade média de 60 ± 15 e IMC com média de $29,63 \pm 7,19$. Os parâmetros ventilatórios e os dados de ureia e creatinina são apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Parâmetros ventilatórios e renais

Parâmetros ventilatórios e renais	Grupo Hemodiálise	Grupo não Hemodiálise
PEEP	$9,91 \pm 1,94$	$9,82 \pm 2,32$
VC	$476,69 \pm 80,26$	$400 \pm 154,49$
Cest.	$42,48 \pm 18,60$	$37,53 \pm 20,27$
Cdin.	$19,25 \pm 21,67$	$18,2 \pm 25,75$
Creatinina	$3,71 \pm 3,52$	$1,27 \pm 0,86$
Ureia	$105,8 \pm 70,83$	$68,55 \pm 44,25$

“Fonte: Elaborada pela autora, 2024”

Conclusão: Não houve diferença entre os grupos que realizaram hemodiálise (IRA) ou não realizaram com relação aos parâmetros ventilatórios.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **COVID-19 NO BRASIL**. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html#. Acesso em: 04 out. 2024.

CHEN, J. *et al.* Inflammatory stress in SARS-COV-2 associated Acute Kidney Injury. **International Journal of Biological Sciences**. Hong Kong, v.17, n.6, p.1497-1506, 2021. DOI:10.7150/ijbs.58791. Disponível em: https://www.ijbs.com/v17p1497.htm#other_styles. Acesso em: 31 mar. 2024.

GRYGIEL-GÓRNIK, B.; ODUAH, M. T. COVID-19: What Should the General Practitioner Know?. **Dovepress**. Poznan, v.16, [s.n], p.43-56, 2021. DOI:<https://doi.org/10.2147/CIA.S268607>. Disponível em: <https://www.dovepress.com/getfile.php?fileID=65443>. Acesso em: 24 mar. 2024.

HILTON *et al.* COVID-19 and Acute Kidney Injury. **Crit Care Clin**. Guildford, v.38, n.3, p.473-489. 2022. Disponível em: <https://www.criticalcare.theclinics.com/action/showPdf?pii=S0749-0704%2822%2900002-1>. Acesso em 31 mar. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **História da pandemia de COVID – 19**, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 24 mar. 2024.

SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM DENTISTA

Vitoria Aparecida Longui¹; Alex Augusto Vendramini²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vitorialongui2@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Síndrome do Túnel do Carpo; Ergonomia em Dentista; Síndrome do Túnel do Carpo em Dentista

Introdução: O Túnel do Carpo é definido anatomicamente pelo retináculo flexor, um tecido conjuntivo denso que conecta as extremidades medial e lateral do arco carpal, formando um túnel por onde passam os tendões flexores longos (como o flexor longo do polegar, flexor longo dos dedos e flexor superficial dos dedos), bem como o nervo mediano, um dos principais nervos periféricos dos membros superiores. E a compressão do canal afeta o nervo mediano, resultando em sintomas e sensações perturbadoras entre os dedos radiais (polegar, indicador e médio) (Newington; Harris; Walker-Bone, 2015). A Síndrome do Túnel do Carpo (STC) é 90% mais comum em mulheres, e está associada a vários fatores de risco. No entanto, acredita-se que a movimentação ou a compressão do nervo possa causar distúrbios na microcirculação dentro do nervo (causando danos aos nervos e afetando sua função) (Aboonq, 2015). A STC afeta cerca de 3,8% da população geral, sendo mais comum com o envelhecimento, devido a alterações degenerativas que afetam a qualidade dos tecidos do punho. Está relacionada à compressão crônica do nervo mediano, resultando em sua deterioração progressiva, causada por fatores como estresse contínuo sobre o nervo e redução da capacidade dos tecidos de suportar deformações (Kim *et al.*, 2014). A STC está associada a doenças como diabetes e artrite, mais comuns em idosos devido à degeneração dos tecidos. Além disso, pode afetar jovens cujas atividades envolvem movimentos repetitivos das mãos e esforço prolongado nos punhos. Cirurgias-dentistas são especialmente vulneráveis devido à repetitividade e pressão nas mãos durante procedimentos odontológicos (Matur, 2023).

Objetivos: O objetivo deste estudo é buscar evidência das principais causas que possam confirmar a relação entre em Síndrome de Túnel do Carpo em Dentista.

Relevância do Estudo: Nos últimos anos, houve um aumento significativo de casos de Síndrome do Túnel do Carpo entre dentistas, devido ao uso repetitivo de equipamentos odontológicos. A STC causa dor, dormência e fraqueza nas mãos, prejudicando a realização de tarefas precisas, afetando a produtividade e a qualidade de vida dos profissionais.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa em base na internet no site Pubmed, com periódicos limitados na língua inglesa, em estudos em seres humanos, como a população ao todo e com foco principal em dentista, com delimitação de tempo de publicação nos últimos 10 anos.

Resultados e discussões: Este estudo analisou a prevalência STC entre dentistas, outros profissionais de saúde e a população geral em Taiwan (2007-2011). Dentistas apresentaram menor risco de STC em comparação com a população geral, possivelmente devido ao conhecimento preventivo adquirido na formação, mas mostraram maior tendência de STC que outros profissionais de saúde, especialmente aos 34 anos, sem significância estatística. Os resultados destacam a importância de programas preventivos focados em ergonomia e autocuidado para dentistas (Huang *et al.*, 2023). Um estudo destaca a importância da

ergonomia na prevenção de distúrbios musculoesqueléticos, como a STC entre dentistas. Movimentos repetitivos e posturas inadequadas são as principais causas. Medidas ergonômicas, como pausas frequentes e ajustes no ambiente de trabalho são essenciais para reduzir riscos, aumentar a produtividade e garantir bem-estar. A adoção de práticas ergonômicas desde o início da carreira é crucial para um ambiente saudável e longevidade profissional (Gupta *et al.*, 2014). A revisão da literatura aponta uma alta prevalência de STC entre cirurgiões-dentistas, variando de 20% a 60%, devido ao uso repetitivo das mãos e posturas inadequadas. Exames como condução nervosa e ultrassonografia são comuns no diagnóstico. A correlação com problemas posturais é forte, e medidas preventivas, como ergonomia, pausas e alongamentos, são recomendadas. A STC é um desafio ocupacional relevante, exigindo uma abordagem multidisciplinar focada em saúde ocupacional e ergonomia (Abichandani *et al.*, 2013). Outro estudo revelou alta prevalência de distúrbios musculoesqueléticos entre dentistas, com 86% relatando STC e 54% dor lombar após mais de cinco anos de atuação. O uso repetitivo das mãos e posturas inadequadas foram identificados como fatores de risco. A análise confirmou a relação entre o tempo de prática e os sintomas, ressaltando a importância de medidas preventivas, como ergonomia, pausas e exercícios, para melhorar a qualidade de vida e prevenir afastamentos profissionais (Prasad *et al.*, 2017).

Conclusão: Pode-se concluir que a síndrome do túnel do carpo em dentistas é ocasionada por movimentos repetitivos, uso de equipamentos que exigem compressão palmar e posturas inadequadas. Medidas ergonômicas, como posturas corretas e pausas regulares, são essenciais para prevenir a STC e melhorar a saúde ocupacional dos profissionais.

Referência

- ABICHANDANI, S. *et al.* Carpal tunnel syndrome - an occupational hazard facing dentistry **Int Dent J.** v. 63, n. 5, p. 230-236. 2013. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9375022/>
- ABOONQ, M. S. Pathophysiology of carpal tunnel syndrome. **Neurosciences**, v. 20, n. 1, p. 4-9. 2015. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4727604/>
- GUPTA, A. *et al.* Ergonomia em Odontologia. **Int J Clin Pediatr Dent** v. 7, n. 1, p. 30-34. 2014. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25206234/>
- HUANG, W-T. *et al.* Carpal tunnel syndrome in dentists compared to other populations: A nationwide population-based study in Taiwan. **PLoS ONE.** v. 18, n. 6, p. e0287351. 2023. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10289445/>
- KIM, P. T. *et al.* Current Approaches for Carpal Tunnel Syndrome. **Clin Orthop Surg.** v. 6, [s.n], p. 253-257. 2014. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25177448/>
- MATUR, Z. *et al.* Prevalence of Carpal Tunnel Syndrome Symptoms Among Young Dentists. **Cureus.** v. 15, n. 8, p. 1-15. 2023. Disponível: <https://www.cureus.com/articles/173419-prevalence-of-carpal-tunnel-syndrome-symptoms-among-young-dentists#!/>
- NEWINGTON, L.; HARRIS, E. C.; WALKER-BONE, K. Carpal tunnel syndrome and work. **Best Pract Res Clin Rheumatol.** v. 29, n. 6, p. 440-53. 2015. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4759938/>
- PRASAD, D. A. *et al.* Prevalência de dor lombar e síndrome do túnel do carpo entre os dentistas em Dakshina Kannada e Coorg District. **Indian J Dent Res.** v. 28, n. 2, p. 126-132. 2017. Disponível: https://journals.lww.com/ijdr/fulltext/2017/28020/prevalence_of_low_back_pain_and_carpal_tunnel.4.aspx

A IMPORTÂNCIA DA VENTILAÇÃO MECÂNICA PROTETORA NA SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO

Samuel Mograbi do Nascimento¹; Wiliam Jacomin Redondo Mendes².

¹Discente de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mograbi.samuel18@gmail.com;

²Docente de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB wmenendes.fisio@gmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: Síndrome do Desconforto Respiratório, ventilação mecânica, fisioterapia

Introdução: Segundo as Diretrizes da *European Society of Intensive Care Medicine*, a Síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) é uma condição com diferentes etiologias que compartilham características clínico-patológicas comuns, precipitada por um fator de risco predisponente agudo, como pneumonia, infecção não pulmonar, trauma, transfusão, aspiração ou choque. Ocorre o aumento da permeabilidade da membrana alvéolo capilar, resultando em edema inflamatório; aumento do tecido pulmonar não aerado, com maior elastância pulmonar (menor complacência) e aumento da mistura venosa e do espaço morto, que resultam em hipoxemia e hipercapnia. O objetivo da ventilação mecânica em pacientes com SDRA é manter a troca de gases e evitar complicações, como lesões pulmonares induzidas pela ventilação, pneumonia associada ao ventilador (PAV) ou disfunção diafragmática induzida pela ventilação. As estratégias de ventilação de proteção, propostas como padrão de cuidados, estão prescrevendo volumes correntes baixos por peso corporal predito (PBW) e pressões de platô limitadas para reduzir o risco de lesão pulmonar induzida. O uso de bloqueador neuromuscular, o posicionamento em posição prona e a oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) podem melhorar os desfechos clínicos. O reconhecimento oportuno e a adesão imediata à ventilação protetora podem ser importantes para reduzir a mortalidade na UTI de pacientes com SDRA (Fan; Brodie; Slutsky, 2018).

Objetivos: Realizar uma revisão da literatura sobre o uso ventilação mecânica em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório.

Relevância do Estudo: Revisar na literatura, qual a importância da manutenção da ventilação mecânica protetora, em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, a fim de nortear as condutas e disponibilizar melhor assistência ao doente crítico.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste numa revisão de literatura narrativa sobre a Ventilação Mecânica Invasiva em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório, realizada por meios da exploração das bases de dados Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), com artigos publicados no períodos de 2014 a 2024. Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: Síndrome do Desconforto Respiratório, ventilação mecânica, fisioterapia.

Resultados e discussões: O manejo da síndrome do desconforto respiratório se dá pela eficácia e segurança dos parâmetros de ventilação protetora que devem ser reavaliados, pelo menos, a cada 24 horas (Fan *et al.*, 2017). Consiste em limitar um volume corrente mais baixo (4-8ml/kg de peso predito), manter a pressão de platô entre 30cmH₂O e *driving pressure* em até 15cmH₂O, evitando lesões pulmonares induzidas pela VM e outras complicações como barotrauma ou volutrauma (Associação Brasileira de Medicina Intensiva; Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, 2024). A PEEP mais alta pode facilitar o recrutamento alveolar e prevenir lesões cíclicas de abertura/fechamento, o que pode, por sua vez, melhora a troca gasosa ao diminuir o desvio intrapulmonar e reduzir o estresse pulmonar. No entanto, PEEP também pode causar hiperdistensão prejudicial no pulmão aerado e comprometimento

hemodinamicamente por meio do aumento da pós-carga ventricular direita e diminuição do retorno venoso, desta forma se faz necessário seu ajuste individualizado a fim de buscar a melhor mecânica pulmonar, mantendo o equilíbrio entre o recrutamento adequado e evitando hiperdistensão pulmonar (Sahetya; Mancebo; Brower, 2017). A posição prona durante a ventilação mecânica pode melhorar os desfechos em pacientes com SDRA, moderada e grave, devendo ser aplicada nos pacientes com relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 150\text{mmHg}$ com $\text{FiO}_2 > 60\%$ e $\text{PEEP} \geq 5\text{cmH}_2\text{O}$, iniciando o mais precoce possível, de preferência nas primeiras 12 horas, após o período de estabilização e confirmação da hipoxemia. Os benefícios fisiológicos incluem melhora da oxigenação, melhora homogeneização dos níveis pressóricos e da mecânica pulmonar, além da redução da sobrecarga no ventrículo direito (Guerin *et al.*, 2020; Associação Brasileira de Medicina Intensiva; Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, 2024). A utilização da ECMO facilita a oxigenação e a remoção de dióxido de carbono, drenando o sangue do sistema venoso, permitindo que ele passe por um dispositivo de troca gasosa e, em seguida, retornando-o ao sistema corpóreo (Grasselli *et al.*, 2023).

Conclusão: A Síndrome do Desconforto Respiratório é uma patologia grave, com importante comprometimento pulmonar, com desfechos de hipoxemia e lesão pulmonar, sendo de extrema importância a manutenção da função pulmonar e prevenção de maiores lesões induzidas pela ventilação mecânica, através da execução de estratégias terapêuticas, onde se destacam ventilação mecânica protetora, posição prona e oxigenação por membrana extracorpórea.

Referências

- Associação Brasileira de Medicina Intensiva; Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Orientações Práticas em Ventilação Mecânica**, v. 2, n. 1, p. 245, 2024. Acesso em: 02 out 2024. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/amib-sbpt-lancam-edicao-atualizada-orientacoes-praticas-em-ventilacao-mecanica/>
- FAN, E.; BRODIE, D.; SLUTSKY, A. S. Acute Respiratory Distress Syndrome: advances in diagnosis and treatment. **JAMA**, v. 319, n. 7, p. 698-710, 2018. Acesso em: 30 set 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29466596>.
- FAN, E. *et al.* An Official American Thoracic Society/European Society of Intensive Care Medicine/Society of Critical Care Medicine Clinical Practice Guideline: Mechanical Ventilation in Adult Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome. **Am J Respir Crit Care Med**, v. 195, n. 9, p. 1253-1263, 2017. Acesso em: 30 set 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459336/>
- GRASSELLI, G. *et al.* ESICM guidelines on acute respiratory distress syndrome: definition, phenotyping and respiratory support strategies. **Intensive Care Med**, v. 49, n. 7, p. 727-759, 2023. Acesso em: 30 set 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37326646>.
- GUÉRIN, C. *et al.* Prone position in ARDS patients: why, when, how and for whom. **Intensive Care Med**, v. 46, n. 12, p. 2385-2396, 2020. Acesso em: 30 set 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33169218>.
- SAHETYA, S. K.; MANCEBO, J.; BROWER, R. G. Fifty Years of Research in ARDS. Vt Selection in Acute Respiratory Distress Syndrome. **Am J Respir Crit Care Med**, v. 196, n. 12, p. 1519-1525, 2017. Acesso em: 30 set 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28930639>

A IMPORTÂNCIA DO FORTALECIMENTO DOS MÚSCULOS ESTABILIZADORES DE OMBRO EM ATLETAS DE ESPORTES *OVERHEAD*

Kaieny Vitória Andrade¹; Julia da Silva Lopes²; Luara Thauany Dias Martins³; Lais Milo Andrade⁴; Alex Augusto Vendramini⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – kaienyvit11@gmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – juliaaslopes@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – luarinha.tha@gmail.com;

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – laismilo@hotmail.com;

⁵Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: ombro, esportes *overhead*, lesões, atletas.

Introdução: O ombro se trata de um vital complexo composto por várias estruturas que juntas asseguram o bom funcionamento deste agrupamento, como músculos e ligamentos. Os atletas de esportes *overhead* realizam movimentos repetitivos que podem provocar estresse nas estruturas presentes na região e desencadear o surgimento de diversas lesões que costumam ser frequentes, sem relação com idade, sexo e nível de jogo (Pozzi *et al.*, 2020). O mecanismo de lesão em atletas de esportes *overhead* pode estar associado a alguns fatores de risco como a discinesia escapular, diminuição da amplitude e mobilidade articular, fraqueza dos músculos estabilizadores de ombro, sobrecarga muscular ou até mesmo a posição de jogo, visto que, a velocidade imposta por arremessadores expõe o ombro a forças intensas que favorecem alterações adaptativas e disfunções que podem ser diagnosticadas por exames de imagem. É imprescindível a compreensão do processo de lesão que acomete esse tipo de atleta e a criação de um protocolo eficaz de tratamento para assegurar o retorno ao jogo (Lin; Wong; Kazam, 2018).

Objetivos: O presente estudo visa apresentar a importância da musculatura de estabilizadores de ombro principalmente para atletas de esporte *overhead*.

Relevância do Estudo: O estudo busca revisar a literatura através de evidências científicas que pautam os fatores que ocasionam disfunções nas estruturas que envolvem a articulação do ombro, evidenciando a incidência de lesões no ombro e suas causas.

Materiais e métodos: Foi realizada a pesquisa nas bases de dados Lilacs, Scielo e PubMed. Foram selecionados no período de 2015 a 2024. Com as palavras chaves: fisioterapia, esportes *overhead*, lesões de ombro.

Resultados e discussões: Os esportes *overhead*, que incluem vôlei, tênis, handebol, polo aquático e beisebol, possuem gestos que elevam o antebraço e a mão acima da cabeça, resultando em movimentos de grande amplitude e velocidade (Tooth *et al.*, 2020). Essa mecânica pode levar a disfunções no ombro, que não apenas surgem após anos de prática, mas também após intensas temporadas de competição. A incidência de lesões no ombro nesses esportes varia entre 0,2 a 1,8 a cada 1000 horas (Asker *et al.*, 2018). A discinesia escapular, é uma alteração no posicionamento e movimento escapular, causada por desequilíbrios musculares entre os estabilizadores da escápula, enquanto a rigidez posterior do ombro, conhecida como capsulite adesiva, causa a diminuição da rotação interna e está associada a microtraumas acumulados devido ao excesso de carga durante os arremessos (Cruz; Santos; Donatti, 2023). Em um estudo sobre os fatores de risco de lesões no ombro, Hoppe *et al.* (2022) relatam que jogadores de beisebol juvenis, na posição de arremesso, possuem tendência a desenvolver dores no ombro. Cools *et al.* (2015) relatam que a força

dos rotadores externos é de suma importância, visto que esses músculos são responsáveis pela diminuição da velocidade implicada nos arremessos, saques e no *smashing*. Em um estudo sobre a prevenção de lesões no ombro, os autores destacam os valores de corte que separam um ombro saudável de um ombro em risco, sendo recomendável uma relação entre os Rotadores Internos e Externos isocinética de 66% ou isométrica de 75%, com um aumento da força do manguito rotador de 10% do lado dominante de arremesso, em comparação com o lado não dominante. Neste estudo indicam uma série de exercícios para o fortalecimento dos músculos do manguito rotador com exercícios concêntricos, isométricos, excêntricos e pliométricos, com o objetivo de fortalecer os rotadores externos em sua fase excêntrica, se concentrando em três áreas: potencializar a fase excêntrica e evitar a fase concêntrica para ativar a capacidade excêntrica muscular, exercícios executados de forma lenta para ganho de força e exercícios executados de forma rápida para ganho de resistência e capacidade pliométrica, exercícios que dão ênfase no ciclo de alongamento-encurtamento no treino de arremesso. Dessa forma, o equilíbrio muscular que, porventura, estava em déficit e afetando a performance do atleta será recuperado, assegurando o retorno ao jogo e prevenindo o surgimento de lesões.

Conclusão: A prevenção e tratamento das lesões no ombro em atletas de esportes *overhead* exigem uma abordagem multidisciplinar, que combine fortalecimento muscular, melhora da mobilidade e treinamento específico. Ao adotar essas medidas, é possível reduzir o risco de lesões e prolongar a carreira esportiva.

Referências

ASKER, M. *et al.* Risk factors for, and prevention of, shoulder injuries in overhead sports: a systematic review with best-evidence synthesis. **British Journal of Sports Medicine**, v. 52, n. 20, p. 1312-1319, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29581141/>

COOLS, A. M. *et al.* Prevention of shoulder injuries in overhead athletes: a science-based approach. **Braz J Phys Ther**, v. 19, n. 5, p. 331-9, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26537804/>

CRUZ, G. V. R.; SANTOS, M. M.; DONATTI, A. F. Tratamento fisioterapêutico nas lesões do complexo do ombro decorrente da discinesia escapular. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 10, p. 3509–3519, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12093>

HOPPE, M. W. *et al.* Risk factors and prevention strategies for shoulder injuries in overhead sports: an updated systematic review. **J Exp Orthop**, v. 9, n. 1, p. 78, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35971013/>

LIN, D. J.; WONG, T. T.; KAZAM, J. K. Shoulder Injuries in the Overhead-Throwing Athlete: Epidemiology, Mechanisms of Injury, and Imaging Findings. **Radiology**, v. 286, n. 2, p. 370-387, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29356641/>

POZZI, F. *et al.* Preseason shoulder range of motion screening and in-season risk of shoulder and elbow injuries in overhead athletes: systematic review and meta-analysis. **Br J Sports Med**, v. 54, n. 17, p. 1019-1027, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31937577/>

TOOTH, C. *et al.* Risk Factors of Overuse Shoulder Injuries in Overhead Athletes: A Systematic Review. **Sports Health**, v. 12, n. 5, p. 478-487, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32758080/>

A REABILITAÇÃO PULMONAR NA FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

Amanda de Oliveira Dantas¹; Camila Gimenes²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – amandaodantas25@hotmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – professoracamilagimenes@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fibrose Pulmonar Idiopática, reabilitação pulmonar, fisioterapia.

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é definida como uma doença crônica progressiva, com prognóstico ruim, gerando endurecimento do tecido elástico do pulmão, diminuindo a capacidade de distensão pulmonar (Greenberg *et al.*, 2024). A FPI normalmente acomete indivíduos por volta dos 65 anos de idade e a expectativa de sobrevida em cinco anos após o diagnóstico é de 20% a 40%. Cerca de 70% dos pacientes são homens, com histórico de tabagismo, mesmo que a etiologia seja desconhecida (Glass *et al.*, 2021). Alguns sintomas comuns são limitação dos movimentos, dispneia crônica e progressiva durante o exercício, fadiga, redução do condicionamento físico, queda da saturação (SPO²) ao exercício por conta da dificuldade em realizar a troca gasosa, deixando a relação ventilação/perfusão (V/Q) inadequada, além de tosse seca, aumento da frequência respiratória e à medida que a doença evolui, o paciente pode apresentar dor nas pernas devido a fraqueza do músculo quadríceps femoral (Vainshelboim *et al.*, 2016). Outro sinal da doença é o baqueteamento digital e presença de crepitações na ausculta pulmonar (Glass *et al.*, 2021). Para reduzir os sintomas e retardar a progressão da doença, além da terapia farmacológica, há a reabilitação pulmonar, uma intervenção que visa melhorar a dispneia, qualidade de vida, capacidade funcional e inclui exercícios aeróbicos, de resistência, flexibilidade e exercícios respiratórios como treinamento muscular inspiratório. Durante toda a reabilitação deve-se aferir os sinais vitais, sendo um dos mais importantes a SPO² que deve estar igual ou maior que 88%, caso não esteja, será necessária a oxigenação suplementar para aumentar a intensidade do exercício (Greenberg *et al.*, 2024).

Objetivos: O objetivo da presente pesquisa foi estudar a importância da reabilitação pulmonar na Fibrose Pulmonar Idiopática.

Relevância do Estudo: A reabilitação pulmonar para pacientes com FPI melhora a qualidade de vida e capacidade funcional deles, a partir de um treinamento físico que considere toda a fisiopatologia da doença. Entretanto, ainda há uma escassez de estudos sobre as intervenções fisioterapêuticas nessa doença.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS, PubMed e LILACS, nos últimos dez anos, sem contenção de idiomas, disponibilizados na íntegra com as seguintes palavras-chave: Fibrose Pulmonar Idiopática, reabilitação pulmonar, fisioterapia.

Resultados e discussões: Os sintomas da FPI, principalmente a dispneia, limitam as atividades de vida diárias e prejudicam a qualidade de vida dos pacientes, e atualmente não existe farmacoterapia eficaz que melhore a qualidade de vida desses pacientes. Desse modo a reabilitação pulmonar vem trazendo benefícios. O treinamento físico desses pacientes exige abordagens específicas que levem em conta o rápido desenvolvimento de hipoxemia durante o exercício, limitando a dispneia e a disfunção muscular esquelética que resulta da hipóxia tecidual e do estresse oxidativo sistêmico (Garnaud *et al.*, 2014). Foi realizada uma pesquisa para comprovar benefícios da reabilitação pulmonar, com 32 pacientes divididos em dois

grupos, grupo treinamento físico (17 participantes) e grupo controle (15 participantes), o programa de reabilitação pulmonar ocorreu por 12 semanas, sendo duas vezes por semana, com sessões de exercícios em grupo de 60 minutos, supervisionados por um fisioterapeuta. Os participantes foram avaliados com o teste de função pulmonar, teste de caminhada de 6 minutos, escala de dispneia, questionário de qualidade de vida e o Questionário Respiratório de St. George (SGRQ). O programa do grupo de treinamento físico era contínuo e progressivo, com exercícios de flexibilidade como alongamento de isquiotibiais, alongamento de quadríceps, exercícios respiratórios, exercícios aeróbicos de resistência como caminhada em esteira, ciclismo, subida de degraus, exercícios resistidos com halteres e treinamento para membros inferiores e superiores, com monitorização da pressão arterial, SpO₂, frequência cardíaca e sintomas, além da suplementação de oxigênio fornecida aos pacientes mediante solicitação ou após dessaturação da SPO₂ menor que 88%. Ao final, os resultados, com base nos métodos de avaliação usados, mostraram melhora da tolerância ao exercício, da capacidade funcional, da força dos membros inferiores, da função pulmonar, das respostas ventilatórias, da dispneia e da qualidade de vida indicando que o treinamento físico supervisionado melhora clinicamente diversas manifestações da FPI (Vainshelboim *et al.*, 2016). É importante evidenciar o fato de que o tratamento deve ser realizado com antifibróticos simultaneamente com a reabilitação pulmonar para então, aumentar a tolerância ao exercício (Iwanami *et al.*, 2022).

Conclusão: Pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico é essencial para melhorar os sintomas da Fibrose Pulmonar Idiopática, e desse modo, garante aos pacientes uma melhor qualidade de vida.

Referências

GARNAUD, I. A. *et al.* Physical Activity and Quality of Life Improvements of Patients With Idiopathic Pulmonary Fibrosis Completing a Pulmonary Rehabilitation Program. **Respiratory Care**, v. 59, n. 12, p. 1872-1879, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.4187/respcare.03180>. Acesso em: 9 set. 2024.

GLASS, D. S. *et al.* Idiopathic pulmonary fibrosis: Current and future treatment. **The Clinical Respiratory Journal**, v. 16, n. 2, p. 84-96, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9060042/pdf/CRJ-16-84.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2024.

GREENBERG, S. S. *et al.* Manual Therapy as an Alternative Treatment Option for Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A Case Report. **Cureus**, v.16, n. 2, p. 1-12, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10908445/>. Acesso em: 1 abr. 2024.

IWANAMI, Y. *et al.* Benefits of Pulmonary Rehabilitation in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis Receiving Antifibrotic Drug Treatment. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 18, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm11185336>. Acesso em: 1 abr. 2024.

VAINSHELBOIM, B. *et al.* Exercise Training in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. **Expert Review of Respiratory Medicine**, v. 10, n. 1, p. 69-77, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1586/17476348.2016.1121104>. Acesso em: 1 abr. 2024.

APLICABILIDADE E EFICÁCIA DO MÉTODO BAD RAGAZ

Eduardo de Almeida Silva¹; Michele Whitacker Gerotti²; William Jacomin Redondo Mendes³.

¹Aluno de fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – eduardo.almeida.bauru@gmail.com;

²Aluna de fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – michelewbottes@gmail.com;

³Docente de fisioterapia – Faculdades integradas de Bauru – FIB - wmendes.fisio@gmail.com.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Bad Ragaz; Fisioterapia Aquática; Reabilitação.

Introdução: A fisioterapia aquática ou hidrocinésioterapia é um recurso terapêutico que utiliza os efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos decorrentes da imersão do corpo na água aquecida. Esta abordagem terapêutica contribui para a reabilitação ou prevenção de alterações funcionais (Pereira *et al.*, 2017). Nesse sentido, identificamos uma vasta versatilidade com a utilização da água, abrangendo diversas técnicas, como o recurso do Bad Ragaz. Este vem sendo utilizado de forma recorrente para o tratamento de diversas patologias como Parkinson, AVE e suas complicações e até mesmo como prevenção das repercussões sistêmicas do próprio envelhecimento em si (Silva *et al.*, 2022).

Objetivos: Revisar na literatura, a abrangência da hidrocinésioterapia, dando enfoque na utilização da técnica do Bad Ragaz, apresentando sua história, objetivos, benefícios e aplicabilidade.

Relevância do Estudo: A hidrocinésioterapia é uma das abordagens fisioterapêuticas mais utilizadas para o tratamento de disfunções biomecânicas, logo, torna-se fundamental um estudo que exemplifique o emprego de umas das técnicas mais utilizadas no meio aquático.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites, Scielo, Lilacs, PEDro e Pubmed, com periódicos limitados as línguas portuguesa e inglesa, em estudos com seres humanos e revisões de literatura. Foram incluídos artigos originais de pesquisa publicados nos últimos 15 anos.

Resultados e discussões: Segundo Silva *et al.* (2022) a técnica de Bad Ragaz é um procedimento específico da área de hidrocinésioterapia na fisioterapia, desenvolvida na Alemanha em 1930, buscando atender pacientes viabilizando maior qualidade de vida e bem-estar social. O objetivo do Bad Ragaz como técnica hidroterapêutica, é promover a estabilização do tronco e das extremidades de acordo com os planos anatômicos trabalhando em diagonais, sendo denominada como “método dos anéis”. Em 1967 foi incluído um processo de facilitação neuromuscular proprioceptiva, que facilitou o protocolo de movimentos anatômicos para os pacientes, sendo mais acessível para os pacientes ortopédicos, neurológicos e reumáticos. Outro efeito do Bad Ragaz é o ganho da amplitude de movimento articular, sendo que a mobilidade é trabalhada de modo ativo, concomitante ao fortalecimento. No âmbito de sua aplicabilidade, podemos adotar a técnica no tratamento direcionado para idosos, já que, no processo do envelhecimento natural, ocorrem mudanças biopsicossociais específicas da passagem do tempo, além da característica particularmente relevante para a atuação da fisioterapia; a perda de massa muscular. Os benefícios da piscina terapêutica proporcionam aos idosos uma independência funcional diferenciada, devido a uma diminuição de sobrecarga nas articulações, possibilitando ao idoso realizar atividades com grau de dificuldade maior do que as atividades que ele realizaria no solo, o que leva à um maior ganho

de força, estabilidade e condicionamento físico (Souza; Ferreira, 2021). No estudo de Wang *et al.* (2023) observou-se que a utilização do Bad Ragaz resultou em pontuações mais baixas em dor, rigidez e função após aplicação da técnica em água termal em comparação com tratamento sem, sendo benéfico em pacientes com osteoartrite devido as características de fluabilidade da água, resistência, pressão hidrostática e condução de calor, fornecendo um ambiente de exercício adequado para pacientes com osteoartrite e pode fazer com que os pacientes pratiquem atividades que não conseguiriam praticar em terra. Já no estudo de Cha *et al.* (2017) confirmou que o método Bad Ragaz melhorou significativamente as atividades musculares dos membros inferiores e o equilíbrio dinâmico e estático em pacientes com AVC crônico. Os tamanhos de efeito para ganhos neste estudo foram fortes para os músculos tibial anterior e gastrocnêmio no grupo experimental, com a fluabilidade atuando como resistência e, como resultado, ocorre a ativação muscular e a propriocepção para manter o equilíbrio e estabilizar o tronco, sem colocar uma carga excessiva na articulação. Os resultados da eficácia da técnica é evidente em diversas pesquisas, como no estudo de Pereira *et al.* (2017), que mostrou que o protocolo de hidroterapia (incluindo o Bad Ragaz) com as etapas de alongamento, fortalecimento e exercícios de equilíbrio estático e dinâmico promoveu melhoras no equilíbrio postural dos indivíduos com doença de Parkinson.

Conclusão: O método do Bad Ragaz, associado a outras técnicas de hidrocinésioterapia, se comprova como uma ótima abordagem de tratamento, para diversas desordens biomecânicas, tanto ortopédico, geriátrico, reumatológico e neurológico, com excelentes resultados e vasta aplicabilidade, apresentando alívio algico, melhora da rigidez articular, melhora funcionalidade, na ativação muscular e equilíbrio.

Referências:

CHA, H.-G. *et al.* Effects of the Bad Ragaz Ring Method on muscle activation of the lower limbs and balance ability in chronic stroke: A randomised controlled trial. **Hong Kong Physiotherapy Journal**, v. 37, p. 39–45, dez. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6385153/>. Acesso em: 02/10/2024.

PEREIRA, S. A. P. *et al.* Fisioterapia aquática e sua influência na qualidade de vida do paciente parkinsoniano. *Revista Inspirar Movimento & Saúde*, v. 12, n. 1, p. 6-10, 2017. Disponível em: <https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2017/02/artigo1-fisioterapia-aquatica.pdf>. Acesso em: 05/09/2024.

SILVA, M. F. S. *et al.* Bad-ragaz em pacientes idosos com Doença de Parkinson: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 11, p. 71912-71924, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365326042_Bad_ragaz_em_pacientes_idosos_com_Doenca_de_Parkinson_uma_revisao_de_literatura_Bad_ragaz_in_elderly_patients_with_Parkinson%27s_Disease_a_literature_review. Acesso em 05/09/2024.

SOUZA, B. A. B.; FERREIRA, A. P. G. Os benefícios da hidroterapia nas capacidades funcionais no idoso. **Anais do fórum de iniciação científica do unifunec**, v. 12, n. 12, 2021. Disponível em: <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/forum/article/view/5352>. Acesso em: 07/09/2024.

WANG, J. *et al.* Impact of Bad Ragaz ring in hot spring water on knee osteoarthritis: A prospective observational study. **Medicine**, v. 102, n. 32, p. e34457–e34457, 11 ago. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10419570/>. Acesso em: 02/10/2024.

MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UTI: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Isabella Lima Bortoletto¹, Marcela Morini Machado², Giovanna Maria dos Santos³, Isabela Q. Bordon⁴,
Célio Guilherme Lombardi Daibem⁵

¹Aluna de Fisioterapia da Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isa-bortoletto@hotmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB; ³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB; ⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB;

⁵Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
celiodaibem@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Mobilização precoce; UTI; ICUAW; FAUTI; fisioterapia.

Introdução: A história das Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) revela uma evolução significativa na abordagem ao cuidado de pacientes críticos, marcada por três momentos fundamentais. A "Era Florence" (1854) destacou o impacto de Florence Nightingale na redução da mortalidade durante a Guerra da Crimeia, seguida pela "Era Dandy" (1926), com a fundação da primeira UTI por Dr. Walter Edward Dandy. A "Era Safar" (1950) introduziu o conceito de médico intensivista, essencial para o desenvolvimento de técnicas de ventilação. No Brasil, a expansão das UTIs a partir da década de 70, com ênfase em inovações tecnológicas, melhorou os resultados clínicos. Nos últimos anos, o foco na mobilização precoce tem se intensificado, reconhecendo seus benefícios na recuperação de pacientes críticos. No entanto, ainda há desafios na implementação dessa prática, destacando a necessidade de uma abordagem mais ativa para prevenir complicações associadas à imobilidade prolongada, um problema que se reflete na saúde pública (AQUIM et al., 2019).

Objetivos: Descrever sobre a influência positiva da mobilização precoce em pacientes internados em UTI contra o imobilismo e suas complicações.

Relevância do Estudo: O estudo da mobilização precoce em UTIs é crucial para melhorar a recuperação de pacientes críticos. Essa prática ajuda a prevenir complicações como atrofia muscular e trombose, além de reduzir o tempo de internação e os custos hospitalares. Com o aumento de doenças crônicas e o envelhecimento da população, promover a mobilização precoce se torna essencial para garantir cuidados eficazes e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, contribuindo assim para a saúde pública.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura exploratória, desenvolvida por meio de uma análise de materiais já elaborados, constituído de artigos científicos publicado em periódicos. Para coleta dos artigos científicos, foi utilizado as bases de dados: SCIELO, BVS e sanarsaude.

Resultados e discussões: A mobilização precoce em UTIs demonstrou reduzir o risco de fraqueza adquirida na UTI (FAUTI) e melhorar a força muscular, facilitando a ventilação pulmonar e a recuperação funcional dos pacientes. Os protocolos de mobilização são eficazes na diminuição da duração da internação e na prevenção de complicações associadas à imobilidade, como trombose venosa profunda e pneumonia. Os critérios de estabilidade hemodinâmica, respiratória e neurológica são essenciais para a implementação da mobilização, e as diretrizes de 2019 delineiam as indicações e contraindicações. Embora a

mobilização precoce esteja associada a baixos índices de efeitos adversos, é crucial que a equipe multidisciplinar identifique corretamente os pacientes elegíveis (CONCEIÇÃO et al. 2017). A utilização de diversas técnicas de mobilização, como exercícios ativos e passivos, tem mostrado eficácia na prevenção da FAUTI e na melhoria da função respiratória. Estudos indicam que, apesar de sua segurança, a mobilização ainda é subutilizada, o que pode impactar negativamente a recuperação dos pacientes. Além disso, a FAUTI é uma complicação comum que afeta a funcionalidade a longo prazo, aumentando o tempo de internação e os custos hospitalares. Fatores como sepse, controle glicêmico inadequado e ventilação mecânica prolongada são determinantes para o seu desenvolvimento. Assim, a implementação de intervenções precoces e o monitoramento contínuo são fundamentais para mitigar suas consequências. A pesquisa contínua sobre a relação entre a FAUTI e a mobilização precoce é vital para aprimorar os cuidados em UTIs e promover melhores resultados a longo prazo (LATRONICO, GOSSELINK, 2015).

Conclusão: A mobilização precoce em UTIs é essencial para prevenir a fraqueza adquirida (FAUTI) e promover a recuperação funcional dos pacientes. Os benefícios incluem a redução de complicações associadas à imobilidade e uma alta mais rápida e segura. No entanto, a adesão a essa prática ainda é limitada, ressaltando a necessidade de treinamento e conscientização das equipes multidisciplinares. A gestão de fatores de risco e a pesquisa contínua sobre protocolos de mobilização são fundamentais para melhorar os cuidados críticos e a qualidade de vida dos pacientes após a alta.

Referências

BONORINO, K. C.; CANI, K. C.. Mobilização precoce em tempos de COVID-19. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, out. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2020000400484&lang=pt

AQUIM, E. E. et al. Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva. Rev. Bras. de Ter. Intensiva, v. 31, n. 4, p. 434–443, out. 2019. Disponível em: SciELO - Brasil - Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva

CONCEIÇÃO, T. M. A. DA. et al. Critérios de segurança para iniciar a mobilização precoce em unidades de terapia intensiva. Revisão sistemática. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 29, n. 4, p. 509–519, out. 2017. Disponível em: [scielo.br/rbti/a/4bRDmb5hNX6V7PqkwddccL7w/?format=pdf](http://www.scielo.br/rbti/a/4bRDmb5hNX6V7PqkwddccL7w/?format=pdf)

LATRONICO, N.; GOSSELINK, R. Abordagem dirigida para o diagnóstico de fraqueza muscular grave na unidade de terapia intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 27, n. 3, p.199–201, jul. 2015. Disponível em: SciELO - Brasil - Abordagem dirigida para o diagnóstico de fraqueza muscular grave na unidade de terapia intensiva Abordagem dirigida para o diagnóstico de fraqueza muscular grave na unidade de terapia intensiva

REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NA CRIANÇA COM ASMA

Lívia Teixeira dos Santos¹; Isabela Querubim Bordon²; Veridiana Ferreira Farha³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – liviatsfio@gmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isabelaqbordon@gmail.com;

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – verifarha15@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Asma, Criança, Fisioterapia, Qualidade de vida, Reabilitação pulmonar, Treinamento físico.

Introdução: A asma é uma doença que afeta de 1 a 29% da população em diferentes países, definida como uma inflamação crônica das vias aéreas, responsável por apresentar sintomas respiratórios, como sibilos, falta de ar, aperto no peito e tosse que se apresenta de forma variável com o longo do tempo, crianças que apresentam a asma em comparação aos adultos, tem maior aumento da sensibilidade a alérgenos. O diagnóstico da asma é baseado de acordo com a história e padrões característicos dos sintomas, sendo utilizado pelos profissionais da saúde a espirometria como teste para a confirmação da asma, porém quando não é possível realizar um outro método de avaliação é o pico de fluxo expiratório (PFE) (Gina, 2024). A asma afeta diretamente a qualidade de vida e a saúde das crianças, pois devido aos sintomas persistentes a asma interfere nas atividades diárias, brincadeiras, podendo afetar todo o ambiente familiar (Wang *et al.*, 2019). O objetivo do tratamento da asma é mantê-la controlada, pois não há evidências sobre a cura da asma, contudo, o tratamento pode ser farmacológico ou não farmacológico, podendo ser realizado em conjunto, a reabilitação pulmonar, sendo o tratamento não farmacológico o qual atua no controle dos sintomas e na melhora da capacidade pulmonar através de exercícios respiratório e exercícios físicos que tem a ação de reduzir a dispneia e o broncoespasmo (Macedo *et al.*, 2016). Além disso, é importante o controle de alérgenos ambientais que quando a criança se apresenta em constante contato prejudica o controle da asma (Haktanir; Phipatanakul, 2019).

Objetivos: O objetivo da presente pesquisa foi reconhecer a importância da reabilitação respiratória em crianças com asma.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia na reabilitação respiratória das crianças asmáticas, com o foco em promover mais saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre a reabilitação respiratória em crianças com asma, realizada por meios da exploração das bases de dados Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (Pubmed). Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: asma, fisioterapia, reabilitação pulmonar, treinamento físico, exercício aeróbico, criança. Sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: A reabilitação respiratória se faz através de exercícios físicos e respiratórios visando a melhora do estado de saúde. As crises de asma reduzem a funcionalidade das crianças impossibilitando as atividades simples do cotidiano interferindo negativamente a qualidade de vida. A prática contínua de exercícios físicos com a intensidade adequada atuando em vários grupos musculares, mostram-se benéficas, como a melhora da capacidade aeróbica, flexibilidade e resistência muscular, promovendo um melhor condicionamento físico (Yamamoto *et al.*, 2020). De acordo Santiago *et al.* (2020) o estudo

mostra que a junção de treinamento resistido e aeróbico pode melhorar a aptidão cardiorrespiratória e a força muscular em crianças e adolescentes, apresentando proveitos para as crianças.

Conclusão: Pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico é essencial para melhorar a performance respiratória da criança com asma, melhora da dispneia e nas exacerbações, fazendo com que a criança consiga apresentar melhora na qualidade de vida e das atividades diárias.

Referências

Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2024. Updated May 2024. Disponível em: www.ginasthma.org Acesso em: 16 de Outubro de 2024.

HAKTANIR, M.; PHIPATANAKUL, W. Severe asthma in children: Evaluation and management. **Allergology International**. v. 69, n. 1, p. 150-157, 2019. Disponível em: Severe asthma in children: Evaluation and management (sciencedirectassets.com) Acesso em: 17 de Outubro de 2024.

MACEDO, T. *et al.* Breathing exercises for children with asthma (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**. v. 4, n. 1, p. 1-3, 2016. Disponível em: cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011017.pub2/epdf/abstract Acesso em: 16 de Outubro de 2024.

SANTIAGO, V. S. *et al.* Effect of a combined exercise program on physical fitness, lung function, and quality of life in patients with controlled asthma and exercise symptoms: A randomized controlled trial. **Wiley Periodicals**. v. 1, n. 9, p. 2-9, 2020. Disponível em: Effect of a combined exercise program on physical fitness, lung function, and quality of life in patients with controlled asthma and exercise symptoms: A randomized controlled trial - PubMed (nih.gov) Acesso em: 17 de Outubro de 2024.

WANG, Q., *et al.* Effects of physical therapy on lung function in children with asthma. **Medicine**, v. 98, n. 1 p. 1-4, 2019. Disponível em: Effects of physical therapy on lung function in children with asthma Study protocol for a systematic review and meta-analysis Disponível em: Effects of physical therapy on lung function in children with asthma: Study protocol for a systematic review and meta-analysis - PubMed (nih.gov) Acesso em: 16 de Outubro de 2024.

YAMAMOTO, L. S. *et al.* Efeito da reabilitação pulmonar aliado à capacidade funcional e função ventilatória de asmáticos. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**. v. 8, n. 2, p. 2-7, 2020. Disponível em: (PDF) Efeito da reabilitação pulmonar aliado à capacidade funcional e função ventilatória de asmáticos (researchgate.net) Acesso em: 17 de Outubro de 2024.

ASSÉDIO MORAL NO AMBIENTE DE TRABALHO

Tais Nolaastro¹; Gabriel de Souza Santos²; Giulli Travain Silveira³;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nolaastro001tais@gmail.com

²Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
gabrielssantos1910@gmail.com

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – giullifisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. Assédio Moral no Trabalho. Prevenção de Assedio. Riscos à saúde. Assédio Organizacional.

Introdução: O assédio moral no ambiente de trabalho é definido como um conjunto de comportamentos, ações e práticas desfavoráveis que são dirigidas de forma repetida a um ou mais colaboradores. Esses comportamentos no ambiente de trabalho geram impactos profundos causando danos à integridade psíquica ou física do indivíduo, além de interferir no seu desempenho e no ambiente de trabalho como um todo. Essas ações podem incluir humilhações, críticas constantes, isolamento social, inabilidade do trabalho realizado, entre outros tipos de violência psicológica (Tribunal Regional Eleitoral de Roraima, 2023). O assédio moral é considerado um fenômeno destrutivo que não apenas afeta a vítima diretamente, mas também pode impactar negativamente a dinâmica da equipe e a cultura organizacional. Além disso, o assédio moral é um problema que tem raízes históricas e sociais, sendo uma questão que se intensificou com as mudanças nas relações de trabalho e a crescente competitividade no mercado. Diversas medidas eficazes podem ser implementadas para combater o assédio moral no ambiente de trabalho tornando mais saudável e seguro onde todos os trabalhadores se sintam respeitados e valorizados. (Ministério da Previdência Social, 2023).

Objetivos: Realizar uma revisão sistemática da literatura científica sobre o assédio moral no ambiente de trabalho.

Relevância do Estudo: Contribuir com a educação e conscientização dos trabalhadores, empregadores e sociedade geral sobre riscos específicos e práticas recomendadas.

Materiais e métodos: O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica. A pesquisa foi conduzida por meio da exploração das bases de dados Scientific Eletronic Library Online (Scielo), Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) e Sites. Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: Assédio no trabalho, direito do trabalho e a ergonomia, selecionadas em inglês e português dos últimos 10 anos.

Resultados e discussões: De acordo com a Lei 14.612, de 2023, caracteriza como assédio moral desprezar intencionalmente a presença da vítima, espalhar rumores ofensivos sobre ela ou sua família, dirigir-se a ela aos gritos e colocar em risco a sua integridade psíquica ou física, tendo como consequência a redução da autoconfiança e produtividade no meio laboral, aumentando a incidência de falhas e a frequência de licenças médicas. Nos modelos modernos e atuais, o mercado de trabalho está tornando-se cada vez mais concorrido tornando o empregado mais instável no meio laboral, devido as pressões recebidas, causando inúmeros problemas, tanto para o assediado, quanto para a sociedade. O assédio moral pode ser categorizado em três formas: vertical, horizontal e mista. O assédio moral vertical ascendente ocorre quando um funcionário intimida seu superior hierárquico; descendente quando autoridades superiores se aproveitam de sua autoridade para humilhar, constranger ou prejudicar outros colaboradores; e o assédio moral horizontal ocorre quando a conduta é

praticada entre colaboradores da mesma posição. O assédio moral misto é uma combinação dos três tipos, ocorrendo quando uma pessoa é assediada tanto pelo chefe quanto pelos colegas de trabalho (Universidade Federal Rural da Amazônia, 2024). Alguns indivíduos são mais suscetíveis ao assédio como as mulheres, as principais vítimas por conta da gravidez e do período de amamentação (Instituto Nacional de Seguridade Social, 2023). Segundo o Tribunal Regional Eleitoral de Roraima, 2023, o assédio moral foi a queixa mais frequentemente apresentada pelos funcionários das empresas no país, aproximadamente sete em cada dez empresas foram notificadas por práticas de assédio moral, mais de 70% dos indivíduos que fizeram a denúncia optaram por não se identificar, sendo a maioria das queixas de assédio moral feitas online (57,13%). Os líderes lideram a lista de denúncias (75,4%) e os transtornos psicológicos e comportamentais já representam a terceira principal razão para o afastamento do trabalho. Vítimas de assédio moral podem fazer denúncias através do site: <http://ouvidoria.es.gov.br>, de maneira identificada, confidencial ou anônima (Governo Do Estado Do Espírito Santo, 2024). A Lei 14.457/2022, criou o Programa Emprega Mais Mulheres, que aborda várias questões para garantir melhores condições de trabalho para as mulheres, além de referir a prevenção e luta contra o assédio e outras formas de discriminação no local de trabalho.

Conclusão: O assédio moral no ambiente de trabalho pode levar a consequências graves, como o aumento do absenteísmo, e a rotatividade de funcionários, comprometendo a produtividade e a cultura organizacional, resultando em doenças psicossomáticas.

Referências

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Sancionada lei que prevê punição para casos de assédio moral e sexual na administração pública estadual.** Disponível em:

<https://www.es.gov.br/Noticia/sancionada-lei-que-preve-punicao-para-casos-de-assedio-moral-e-sexual-na-administracao-publica-estadual>. Acesso em: 14 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURIDADE SOCIAL. **Guia lilás: prevenção e combate ao assédio moral e sexual.** Disponível em: <https://www.gov.br/inss/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas-e-folders/GuiaLilas-Ouvidoria.pdf>. Acesso em: 14 out. 2024.

JUSBRASIL. **Assédio moral no trabalho: Lei 14.457/22.** Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/artigos/assedio-moral-no-trabalho-lei-14457-22/1814156354>. Acesso em: 14 out. 2024.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Guia de prevenção ao assédio e discriminação.** Disponível em: https://www.gov.br/previdencia/pt-br/noticias/2023/julho/Guia_prevencao_assedio_discriminacao.pdf. Acesso em: 14 out. 2024.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE RORAIMA (TRE-RR). **Assédio moral no trabalho.**

Disponível em: <https://www.tre-rr.jus.br/institucional/assedio-e-discriminacao-no-trabalho/assedio-moral-no-trabalho>. Acesso em: 14 out. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA (UFRA). **Assédio moral e sexual no trabalho.** Disponível em:

https://progep.ufra.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1069&catid=17&Itemid=121. Acesso em: 14 out. 2024.

ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO ALEITAMENTO MATERNO

Juliana Ribeiro Bueno de Araujo¹, Keila da Silva Lopes², Lucas Herrera de Lellis³, Luiza dos Santos Batista⁴, Bruna Bologna Catinelli⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB juliana.araujo@alunos.fibbauru.br

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB keila.lobes@alunos.fibbauru.br

³Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB lucas.lellis@alunos.fibbauru.br

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB luisa.batista@alunos.fibbauru.br

⁵Docente do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
bologna.bruna@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: fisioterapia na amamentação; aleitamento materno; importância da amamentação; amamentação; leite materno; queixas na amamentação; desenvolvimento da criança aleitamento;

Introdução: A amamentação é um processo importante para a mãe e para o bebê, auxiliando no desenvolvimento da criança, redução do risco de ter doenças respiratórias, infecções urinárias, diarreias, têm menos chance de desenvolver diabetes, hipertensão e doenças cardíacas e na redução da morbimortalidade infantil (Macedo, 2022). O ato de amamentar pode ser igualmente benéfico para as mães, sendo que aquelas que amamentam já na maternidade correm menos risco de ter hemorragias no pós-parto e anemia, além de reduzir risco de cânceres de mama e ovário nas mães (Macedo, 2022). Porém, muitas mulheres encontram dificuldades na amamentação, sendo influenciadas pelo contexto familiar, experiências anteriores, aspectos psicológicos, o retorno ao trabalho, e principalmente nos problemas mamários relacionados ao ato de amamentar (Alves *et al.*, 2018). Desta forma a fisioterapia irá atuar nas principais queixas da mãe, orientando e ensinando maneiras mais adequadas para esse processo e tratando possíveis disfunções.

Objetivos: O objetivo do presente estudo é demonstrar a importância do aleitamento materno, com ênfase nas principais alterações durante a amamentação, bem como o papel da fisioterapia acerca dos problemas encontrados nesse processo, através de revisão de literatura.

Relevância do Estudo: É notável que muitas gestantes e puérperas não recebem orientação adequada a respeito do mau posicionamento durante o aleitamento, sendo desenvolvidas incapacidades que podem levar a desistência da amamentação. Neste sentido, é fundamental o papel do fisioterapeuta na orientação do posicionamento correto durante o manejo da amamentação, pois contribui na prevenção de complicações que podem afetar a mama como dores, deformidades musculares e lesões mamárias, visando proporcionar uma alimentação eficaz para o bebê.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa em bases de dados online nos sites LILACS, Scielo, e Pubmed, com periódicos limitados as línguas portuguesa e inglesa, em estudos com seres humanos. As palavras-chave utilizadas na busca foram: fisioterapia na amamentação; aleitamento materno; importância da amamentação; leite materno; amamentação; queixas na amamentação; desenvolvimento da criança aleitamento; fissuras mamilares. Foram incluídos artigos originais de pesquisa encontrados na literatura.

Resultados e discussões: A maioria das mulheres que sofrem com dificuldades na amamentação são, em sua grande maioria primíparas, especialmente por não possuírem

experiência prévia, causando insegurança e possíveis intercorrências. Em um estudo descritivo exploratório com 10 mães primíparas, foi constatado que 60% das mulheres apresentaram dificuldades para amamentar como fissura mamilar, ingurgitamento mamário, pouca produção de leite, não produziam leite (Macedo, 2022). Além disso, também há presença de desconforto musculoesquelético e dores nas regiões superiores e inferiores da coluna comum entre as puérperas, sendo as causas mais prováveis a sobrecarga física relacionada aos cuidados com o bebê e posições não ergonômicas durante a amamentação (Ratajczak, Górniewicz, 2024). A dor é uma das principais queixas das puérperas nas primeiras semanas pós-parto, junto a fissura mamilar, estando associadas ao desmame precoce. Um estudo constatou que o laser apresenta efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e cicatriciais, proporcionando melhores resultados quando realizado consecutivamente, e não em uma única sessão. O tratamento oferecido pela LBI (laser de baixa intensidade) é um agente de importante contribuição para tratamento de lesões mamilares juntamente com o emprego correto da técnica de amamentação, sendo um recurso inovador na reparação de traumas mamilares, pois fornece efeitos celulares e bioquímicos que colaboram para produção de energia celular, elevando a divisão das células, desencadeando a produção de colágeno e células fibroblásticas, além de ser um procedimento não invasivo de baixo custo, promissor na regeneração tecidual, tornando importante sua aplicação tanto para prevenção quanto para tratamento de fissuras mamilares (Soares *et al.*, 2021). As orientações ergonômicas nas atividades da vida diária (AVD) também são primordiais no período puerperal, pois interferem diretamente na prática do aleitamento materno. Isso porque as conscientizações corporais e posturais previnem e reduzem as dores musculoesqueléticas. Além disso, orientações em relação a pega do bebê são de extrema importância para que o encaixe boca-mama esteja correto e evite lesões (Alves *et al.*, 2018).

Conclusão: A fisioterapia apresenta um importante papel na diminuição do desmame precoce e auxílio no processo de amamentação, através de orientações ergonômicas e recursos que possibilitam a diminuição de dores, desconfortos e lesões mamárias, colaborando para o bem-estar da mãe e do bebê.

Referências

- ALVES, D. A. *et al.* Educação em saúde no processo de posicionamento da mãe com o bebê durante a amamentação. **Revista em Extensão**, v. 16, n. 2, p. 242–252, 2018. DOI: 10.14393/REE_v16n22017_rel08. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/39400>. Acesso em: 10/09/2024.
- MACEDO, A. B. Causas do desmame precoce em lactentes: uma revisão integrativa. **Femina**, v. 50, n. 7, p. 435-443, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1397872> Acesso em: 10/09/2024.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE, **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal** 1ª edição Brasília – DF Aleitamento materno, 2009. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_prevalencia_aleitamento_materno.pdf
- RATAJCZAK, M., GÓRNOWIC, R. The influence of breastfeeding factors on the prevalence of back and neck pain: data from an online survey. **BMC Musculoskelet Disord.**, v. 25, n. 1, p. 675, 2024. DOI: 10.1186/s12891-024-07785-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39210354/> Acesso em: 10/09/2024.
- SOARES, B. K. P. *et al.* A aplicação da laserterapia no tratamento de traumas mamilares: revisão de literatura. **Online Braz J Nurs**, v. 20, 2021. DOI: 10.17665/1676-4285.20216508. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1284571> Acesso em: 10/09/2024.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA REABILITAÇÃO PULMONAR - REVISÃO DE LITERATURA

Beatriz Garcia de Camargo¹; João Nunes Neto²; William Jiacomin R. Mendes³

¹Aluna Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - beatrizgarcia_c29@hotmail.com

²Aluno Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - jn54115@gmail.com

³Docente Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - wmendes.fisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavra-chave: Exercício aquático; doença respiratória crônica; capacidade funcional; capacidade pulmonar.

Introdução: As doenças respiratórias crônicas são um grupo de distúrbios comuns com lesões que ocorrem principalmente na traqueia, brônquios, alvéolos e cavidade torácica, seus mecanismos fisiológicos incluem limitação respiratória, troca gasosa inadequada, restrição hemodinâmica central e periférica e diminuição da função muscular esquelética. Nas últimas três décadas, a incidência vem aumentando anualmente devido a vários fatores, como exposição ambiental, maus hábitos de vida, poluição do ar, carcinógenos ocupacionais, tabagismo e consumo de álcool, afetando muito a qualidade de vida dos pacientes e tornando-se uma das principais doenças que assolam a humanidade. Possuem características típicas como dispneia aos esforços e intolerância ao exercício. O exercício pode promover a saúde e combater doenças, desencadeando mudanças funcionais nos tecidos e órgãos do corpo, regulando resposta imunológica, entre outras coisas. A reabilitação pulmonar ativa pode reduzir os sintomas adversos, prevenir efetivamente exacerbações, melhorar a função pulmonar, a resistência ao exercício e a qualidade, sendo eficaz no alívio dos sintomas, melhorando a função cardiovascular, muscular, e a qualidade de vida (Xiong *et al.*, 2023). O exercício aquático é conhecido como hidroterapia, sendo um exercício leve a moderado, com benefícios no processo de reabilitação devido a utilização de água aquecida (Janyacharoen *et al.*, 2015).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é evidenciar os benefícios da fisioterapia aquática na reabilitação pulmonar.

Relevância do Estudo: Ressaltar a importância da fisioterapia aquática em pacientes com disfunção pulmonar e a limitações imposta pela condição.

Materiais e métodos: Foram utilizadas as bases de dados SCIELO e PUBMED, com artigos no período de 2014 a 2024. Palavras chaves utilizadas foram: exercício aquático; doença respiratória crônica; capacidade funcional; capacidade pulmonar.

Resultados e discussões: A fisioterapia aquática usa as propriedades de fluabilidade e turbulência para auxiliar e resistir ao movimento, tornando-o adequado para todos os indivíduos, podendo ser atraente para aqueles limitados pela dor, incapacidade ou pacientes que não estão acostumados a equipamentos como esteiras e bicicletas ergométricas sendo benéficos, seguro e agradável (Adsett *et al.*, 2019). O ambiente aquático como opção para o treinamento físico está crescendo em popularidade, com muitos pacientes apresentando comorbidades físicas que limitam sua capacidade de participar de um programa de treinamento de exercícios no solo (Mcnamara *et al.*, 2015). O manejo inicial dos sintomas geralmente combina com mudanças no estilo de vida, tratamento farmacológico e fisioterapia respiratória, aumentando capacidade funcional, qualidade de vida e redução de internações hospitalares. O exercício aquático é reconhecido por seu potencial terapêutico na prevenção e tratamento de várias condições, devido as propriedades da água, sendo um meio adequado

para o exercício em pessoas com comorbidades musculoesqueléticas ou ortopédicas, levando o paciente atingir e até superar a intensidade de exercício. A combinação de pressão hidrostática e temperatura da água pode induzir aumento do débito cardíaco, reduzir a viscosidade do escarro e aumentar a frequência respiratória, resultando em melhora da taxa de troca gasosa nos pulmões, sendo especialmente benéficos para a melhora da função respiratória e circulatória. Muitos pacientes são idosos e apresentam outras comorbidades, como artrite, obesidade, problemas musculoesqueléticos ou neurológicos que afetam sua capacidade de exercício, sendo o meio aquático uma opção que permite que se exercitem em maior intensidade, diminuindo o impacto do exercício, melhorando a qualidade do sono, reduzindo os níveis de fadiga, facilitando o controle, a coordenação e a mobilidade muscular, contribuindo para a recuperação motora e funcional sem efeitos adversos. A resistência da água pode proporcionar um treino desafiador, melhorando a força e a resistência; a pressão hidrostática da água pode reduzir o inchaço e melhorar a circulação, bem como a melhora na musculatura respiratória devido à carga da água sobre ela (Iglesias *et al.*, 2023).

Conclusão: Conclui-se que a reabilitação pulmonar em meio líquido apresenta importantes ganhos funcionais, sendo de grande importância o acompanhamento do fisioterapeuta durante o tratamento.

Referências

ADSETT, J.A *et al.* Motivators and barriers for participation in aquatic and land-based exercise training programs for people with stable heart failure: A mixed methods approach. **Heart Lung**, v. 48, n. 4, p. 1-7, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30528166/>. Acesso em: 18 de set. de 2024.

IGLESIAS, M.J.B *et al.* Effectiveness of Water-Based Exercise in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Systematic Review and Meta-Analysis. **Sensors (Basel)**, v. 23, n. 20, p. 1-23, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37896650/>. Acesso em: 18 de set. de 2024.

JANYACHAROEN, T *et al.* Responses of Six-Weeks Aquatic Exercise on the Autonomic Nervous System, Peak Nasal Inspiratory Flow and Lung Functions in Young Adults with Allergic Rhinitis. **Iran J Allergy Asthma Immunol**, v. 14, n. 3, p. 1-7, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26546896/>. Acesso em: 18 de set. de 2024.

MCNAMARA, R.J *et al.* Acceptability of the aquatic environment for exercise training by people with chronic obstructive pulmonary disease with physical comorbidities: Additional results from a randomised controlled trial. **Physiotherapy**, v. 101, n. 2, p. 1-6, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25544594/>. Acesso em: 18 de set. de 2024.

XIONG, T *et al.* Exercise Rehabilitation and Chronic Respiratory Diseases: Effects, Mechanisms, and Therapeutic Benefits. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, v. 19, n. 18, p. 1-16, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37362621/>. Acesso em: 18 de set. de 2024.

FISIOTERAPIA NOS ESPAÇOS ESPORTIVOS

¹Rafaela da Silva Caetano; ²Maria Eduarda Trindade Ramos; ³Vitória Avallone Rodrigues;
⁴Carolina Tarcinalli Souza

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rafa12caetano@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
trindademariaeduarda351@gmail.com

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – avallonevitoria@gmail.com

⁴Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
caroltar11@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fisioterapia, Esporte, Lesão, Prevenção, Atleta.

Introdução: A prática da atividade física é baseada na repetição de movimentos, causando sobrecarga corporal, tendo mais riscos de lesões, podendo prejudicar o indivíduo dentro do esporte e em sua rotina (Santana; Silva; Sampaio, 2020; Rombaldi *et al.*, 2014). De acordo com Lima (2018) para reduzir os riscos de lesões é preciso identificar os fatores que levam os danos na prática de exercício físico, sendo, imprescindível uma equipe multiprofissional, principalmente os fisioterapeutas, que estejam envolvidos na vida desportiva do atleta e que tenham consciência dos fatores causais, para assim adotarem as ações preventivas necessárias e eficazes (Oliveira *et al.*, 2017).

Objetivos identificar a importância da atuação do fisioterapeuta no âmbito do esporte.

Relevância do Estudo: A fisioterapia é essencial para a reabilitação e prevenção das lesões nos atletas, o mesmo, avalia a biomecânica e o movimento, identificando possíveis desequilíbrios musculares, déficits de flexibilidade, instabilidades articulares, assim, o aspecto preventivo busca a execução segura e eficiente de um gesto esportivo, além de garantir desempenho ao atleta de alto nível.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão literária de trabalhos científicos já publicados sobre a Fisioterapia nos espaços esportivos. Os levantamentos dos artigos foram realizados por meio de buscas no Google Acadêmico e na base de dado Scielo, em português e inglês, nos anos entre 2014 e 2024.

Resultados e discussões: Para Lei, Huang e Zhou (2022) o desenvolvimento contínuo dos esportes, o aumento da intensidade das competições e as exigências técnicas mais rigorosas, levou ao aumento da frequência de lesões esportivas, sendo necessário prevenir lesões em treinamento físico especial reabilitar e recuperar os atletas após a lesão. O fisioterapeuta se destaca desempenhando um papel crucial nas lesões agudas, especialmente na área esportiva, por meio de formas com que acelere o processo de reabilitação conduzindo as posturas e técnicas dos exercícios, minimizando o grau e a quantidade de contusões, acelerando a etapa de resguardo voltando para suas atividades habituais sem que perca seu rendimento e performance no respectivo esporte (Santana, Silva e Sampaio, 2020). Entretanto Resende, Câmara e Callegari (2014), citam que a prevenção de lesões originadas no esporte é imprescindível para os fisioterapeutas, deixando de focar sua atenção na lesão e redirecionando sua atenção aos riscos de lesões que os atletas estão expostos, esses autores relatam que os benefícios da reabilitação fisioterapêutica preventiva aumentam a longevidade esportiva do atleta, maximização do rendimento no esporte com treinamento seguro, de modo que uma lesão não inviabilize o andamento dos treinos ou ainda represente perda nas conquistas esportivas adquiridas.

Conclusão: Os trabalhos fisioterapêuticos nos esportes são de extrema importância para proporcionar melhor rendimento para o atleta, prevenir lesões acometidas pelo esforço físico e reabilitá-lo quando necessário.

Referências

LIMA, B.I.R.S. **Efeitos da fisioterapia preventiva em atletas: uma revisão bibliográfica.** 2018. 30 p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Fisioterapia) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências de Saúde Bauru, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12530/1/BIRSL12112018.pdf>. Acesso em: 05/09/2024.

OLIVEIRA, G.R *et al.* Introduzindo a história da fisioterapia na evolução do futebol brasileiro e europeu. **Fisioterapia Brasil**, v. 18, n. 3, p. 260-266, 2017. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.33233/fb.v18i3.1048>. Acesso em: 05/09/2024.

RESENDE, M. M.; CÂMARA, C. N. S.; CALLEGARI, B. Fisioterapia e prevenção de lesões esportivas. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 3, 2014. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/343>. Acesso em: 05/09/2024

ROMBALDI, A. J. *et al.* Prevalence and factors associated with injuries during leisure-time physical activity practice. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, p. 190-194, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/ccZ5FZDjZSXyFd7vPRPSn7J/abstract/?format=html&lang=en> Acesso em: 05/09/2024

SANTANA, H.M.S; DA SILVA, B.P; SAMPAIO, L.C. Prevalência e Características de Lesões na Prática de Musculação. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 14, n. 51, p. 71-82, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2553>. Acesso em: 05/09/2024.

OSTEOGÊNESE IMPERFEITA

Isadora Colaciti Abreu¹; Shirley Aparecida Pereira dos Reis²; Carolina Tarcinalli Souza³

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isadora22239@gmail.com;
shirleyappereiradosreis@gmail.com

²Professora do Estágio Supervisionado de Disfunções Pediátricas – Faculdades Integradas de Bauru
– FIB - caroltar11@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Osteogênese Imperfeita, doença de Lobstein, pediatria, fisioterapia.

Introdução: A Osteogênese imperfeita é uma condição rara desenvolvida a partir da mutação dos genes COL₁A₁ e COL₁A₂, esse distúrbio genético reflete diretamente no colágeno tipo 1 um tipo de proteína fundamental para a formação e manutenção do tecido ósseo e conjuntivo. O tratamento é feito por uma equipe multidisciplinar com o objetivo de minimizar deformidades, prevenir fraturar e ofertar medidas preventivas para a família proporcionando a melhor qualidade de vida possível as crianças com esse diagnóstico (Araújo *et al.*, 2024).

Objetivos: O objetivo do trabalho é realizar uma pesquisa atualizada para compreender melhor essa condição rara em crianças, suas manifestações e tratamentos adequados.

Relevância do Estudo: O estudo tem como relevância através de pesquisas atualizadas permitir uma melhor compreensão dos mecanismos patológicos, facilitando o desenvolvimento de intervenções terapêuticas mais eficazes e personalizadas. Além disso, o estudo pode ajudar a promover um tratamento preventivo que minimize complicações a longo prazo, essas pesquisas são essenciais para melhorar a qualidade de vida das crianças com osteogênese imperfeita e para avançar no conhecimento científico sobre a doença.

Materiais e métodos: Foi realizada pesquisas nas bases de dados, google acadêmico, scielo e pubmed.

Resultados e discussões: A osteogênese imperfeita ou doença de Lobstein, popularmente conhecida como doença dos ossos de vidro é uma condição patológica rara, sua incidência é de 1:10000 a 15000 nascimentos (Santos *et al.*, 2023). No Brasil, condições raras como a Osteogênese Imperfeita são de relevância para a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, que sugere orientações ao SUS para o monitoramento e apoio integral aos indivíduos com doenças raras, disponibilizando assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no âmbito do SUS (Almeida *et al.*, 2023). Essa patologia emerge da herança autossômica dominante originada por alterações nos genes COLA₁ ou COLA₂ que refletem na estrutura de colágeno tipo 1 que é responsável por 90% do colágeno tecidual e de 70% a 80% do peso dos tecidos fibrosos densos que formam o sistema músculo esquelético. Algumas manifestações clínicas podem ser observadas ainda na gestação como fraturas intrauterinas e encurtamento de ossos longos visto na ultrassonografia pré-natal, deformidades progressivas incluindo arqueamento de ossos longos, escoliose e deformidade da caixa torácica. A baixa estatura é uma característica importante assim como o déficit na velocidade de crescimento junto das deficiências musculoesqueléticas (Davis *et al.*, 2023). Além disso, a osteogênese imperfeita tem sido classificada em vários tipos, isso é feito através de radiografias e as características clínicas apresentadas. São diversificadas em 5 tipos: Tipo 1 a forma mais leve representada por poucas ou nenhuma fratura e deformidades ósseas discretas. Tipo 2 uma forma mais grave representada por fragilidade óssea de forma extrema, levando o paciente a óbito no período

neonatal. Tipo 3 grave, em maioria representada por múltiplas fraturas, baixa estatura e deformidade óssea significativa. Tipo 4 uma forma moderada com alta variabilidade clínica, podendo evoluir com muita ou pouca fratura associada a deformidade. Tipo 5 uma forma moderada também com características clínicas e radiológicas distintas, como calcificação da membrana interóssea entre tíbia e fíbula ou rádio e ulna (Santos *et al.*, 2023). Dentre as variações da osteogênese imperfeita a intervenção fisioterapêutica tem seus objetivos gerais e intervenção sendo: No tipo 1 a fisioterapia deve acompanhar o desenvolvimento, intervir em caso de atraso ou desvios da normalidade e promover a marcha em padrão normal. Tipo 2 a fisioterapia se restringe a gerar conforto ao paciente e melhorar seu posicionamento, minimizar a dor durante o breve período de sobrevivência do bebê. E nos tipos 3, 4 e 5 a intervenção fisioterapêutica e o uso de medicamento devem ser iniciados o mais precoce possível, em situações de risco para o desenvolvimento (Mot *et al.*, 2021). O objetivo principal da fisioterapia durante as intervenções é dar ao paciente capacidade de realização das atividades de vida diária, sendo o objetivo principal fortalecimento muscular, prevenção de encurtamentos tanto em membros superiores quanto em membros inferiores, manutenção da amplitude de movimento articular, prevenção de novas fraturas com exercícios de descarga de peso e recomendações. É atribuição do fisioterapeuta orientar os familiares para o cuidado adequado no dia a dia, como o posicionamento correto e facilitação dos movimentos ativos das crianças (Santos *et al.*, 2023). Outras formas de intervenção são exercícios aquáticos aeróbicos de força, exercícios de força localizada, plataformas de vibração de corpo inteiro pois trabalha a função motora grossa, o desempenho funcional e o equilíbrio (Almeida *et al.*, 2023).

Considerações finais: Portanto pode considerar-se que a intervenção fisioterapêutica é de extrema importância para o desenvolvimento adequado de crianças como diagnóstico de osteogênese imperfeita. Mesmo sendo uma doença rara temos muito conhecimento de sua fisiopatologia, suas manifestações clínicas e objetivos claros para o tratamento adequado e eficaz.

Referências:

ARAÚJO, João Raphael Calil Lemos *et al.* OSTEOGÊNESE IMPERFEITA: AVANÇOS NO ENTENDIMENTO E MANEJO DA DOENÇA DE LOBSTEIN. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 8, p. 3601-3606, 2024.

DE ALMEIDA, Poliana Mesquita *et al.* A INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA NO TRATAMENTO DA OSTEOGÊNESE IMPERFEITA–REVISÃO INTEGRATIVA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 3492-3507, 2023.

DOS SANTOS, Rafael Duarte; LIVRAMENTO, Rosileide Alves. A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM OSTEOGÊNESE IMPERFEITA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 3070-3080, 2023.

DAVID, Vinícius Escobar; DE OLIVEIRA RODRIGUES, Victor; DE SIQUEIRA, Emílio Conceição. Uma abordagem geral da osteogênese imperfeita. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 23, n. 3, p. e12125-e12125, 2023.

MOTA, Mariana Araújo Goes da *et al.* **Atividade e participação de crianças e adolescentes com osteogênese imperfeita segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: perfil de incapacidade.** 2021. Tese de Doutorado.

REABILITAÇÃO NA OSTEOGÊNESE IMPERFEITA: REVISÃO DE LITERATURA

Matheus Saraiva da Rocha¹; Fernanda Cristina Belay² Vinícius de Oliveira Santos³ Carolina Tarcinalli Souza⁴

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – matheus.rocha1000@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – fernandacrisbelay@gmail.com;

³Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – contatovini27@gmail.com;

⁴Professora de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar11@hotmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Osteogênese imperfeita, reabilitação, prevenção, fisioterapia, hidroterapia, qualidade de vida.

Introdução: A osteogênese imperfeita (OI) é um distúrbio genético e hereditário que pode afetar qualitativamente ou quantitativamente as fibras de colágeno tipo I, que está relacionada diretamente com a constituição óssea, deixando suscetível a fraturas de gravidade variável (Otavio *et al.*, 2019; Valadares *et al.*, 2014). Quando relacionado a qualidade do colágeno, ocorre os tipos mais graves de OI. Já quando está ligada a quantidade de colágeno produzido pelo organismo e tem-se diminuição do mesmo, são manifestados os tipos mais leves (Otavio *et al.*, 2019). As manifestações clínicas irão variar de casos gravíssimos, com letalidade perinatal, até indivíduos assintomáticos, com propensão leve a fraturas e vida normal. Além disso, dentiogênese imperfeita, escleras azuis, baixa estatura e perda auditiva também podem ocorrer, contudo devido à baixa massa óssea, os ossos são frágeis e as fraturas de repetição e deformidades são mais comuns (Valadares *et al.*, 2014; Brizola *et al.*, 2017).

Objetivos: Realizar uma revisão de literatura sobre a reabilitação e prevenção da osteogênese imperfeita.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia e sua importância, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre a reabilitação e prevenção da osteogênese imperfeita: a importância da fisioterapia e hidroterapia na melhoria da qualidade de vida, realizada por meio da exploração das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed). Para a busca de artigos, foram utilizados os seguintes descritores: osteogênese imperfeita, reabilitação, prevenção, fisioterapia, hidroterapia, qualidade de vida sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: Estudos demonstram que o melhor recurso fisioterápico para paciente com OI é a utilização das mãos como processo epistemológico, assim podendo ser realizado exame físico e identificar alteração das estruturas por meio da palpação. O toque é uma das ferramentas mais importantes nesse processo de tratamento, considerando algumas variáveis, como: localização (parte do corpo), pressão (leve, firme), direção (proximal, distal), frequência e velocidade (lento e rápido), ritmo (regular, irregular) e duração (tempo mantido), não existe outra forma de abordar os pacientes de OI sem o toque, entendendo também que cada forma de manuseio deve ser adaptada para cada tipo de paciente, conforme as suas necessidades e respostas, ampliando também a relação terapeuta / paciente, melhorando a credibilidade no tratamento. (Moreira *et al.*, 2015). Em outro estudo, é apresentado a fisioterapia aquática também como uma forma de tratamento para pacientes com OI, o meio

líquido leva ao paciente maior segurança e liberdade de movimento, com menor impacto, trabalhando de forma concomitante o estímulo motor e sensorial, englobando também o trabalho de coordenação, equilíbrio, esquema corporal, lateralidade, orientação espacial e temporal. Devido a diminuição da ação gravitacional, proporciona-se também a melhora do sistema cardiovascular, dá possibilidade de movimentação tridimensional, fazendo a ativação dos músculos e prevenindo também novas fraturas (Lacerda *et al.*, 2022). Ainda sobre a atuação da fisioterapia Almeida *et al.*, (2023) ressalta a importância da realização de uma avaliação de força muscular antes de qualquer programa de exercícios físico, e também o condicionamento cardiorrespiratório dos pacientes com OI, e corrobora com o uso da fisioterapia aquática, também conhecida como hidroterapia, devido a redução do impacto do peso da gravidade sobre o corpo, diminuindo movimentos difíceis e dolorosos, melhorando assim a amplitude de movimento, realizando também mobilizações e alongamentos.

Conclusão: Após longa revisão literária, conclui-se que, para o tratamento da osteogênese imperfeita, o uso das mãos para a reabilitação é essencial e indispensável. Assim como, a hidroterapia pode ser de grande importância devido a redução do peso corporal diante da gravidade, fazendo com que os movimentos fiquem mais fáceis e com significativa redução do impacto, diminuindo os riscos de fraturas e ajudando no fortalecimento e reabilitação dos pacientes com osteogênese imperfeita.

Referências:

ALMEIDA, P. M. *et al.* A intervenção da fisioterapia pediátrica no tratamento da osteogênese imperfeita – revisão integrativa. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. v. 5, n. 5, p. 3492-3507, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p3492-3507>.

BRIZOLA, E. *et al.* Características Clínicas e padrão de fraturas no momento do diagnóstico de osteogênese imperfeita em crianças. **Rev. Paul Pediatr**. v. 35, n. 2, p. 171-177, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;2;00001>.

LACERDA, A. C. *et al.* Fisioterapia aquática na osteogênese imperfeita: objetivos terapêuticos e evolução da funcionalidade. **Revista CIF BRASIL**. v. 14, n. 2, p. 18-33, 2022. Disponível em: <https://aacd.org.br/wp-content/uploads/2022/09/1-FISIOTERAPIA-AQUA%CC%81TICA-NA-OSTEOGENESE-IMPERFEITA.pdf>.

MOREIRA, C. L. M. *et al.* Fisioterapia e pacientes com osteogênese imperfeita: relato de experiência. **Fisioter Mov**. v. 28, n. 2, p. 307-317, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.028.002.AO11>.

OTAVIO, A. C. C. *et al.* Alteração auditiva em osteogênese imperfeita: revisão sistemática de literatura. **Audiol Commun Res**. v. 24, [s.n], p.1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2018-2048>.

VALADARES, E. R. *et al.* What is new in genetics and osteogenesis imperfecta classification? **J. Pediatr** (Rio J). v. 90, n. 6, p. 536-541, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.05.003>.

A FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL

Luiza Salaro Frederico¹; Amanda de Oliveira Dantas²; Isadora Colaciti Abreu³; Giovanna Maria dos Santos⁴; Carolina Tarcinalli⁵.

¹Aluna do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – luizasalaro@hotmail.com;

²Aluna do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – amandaodantas25@hotmail.com

³Aluna do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isadora22239@gmail.com

⁴Aluna do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gimaria2610@gmail.com

⁵Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Desenvolvimento Motor; Fisioterapia; Estimulação Precoce; Psicomotricidade.

Introdução: O desenvolvimento infantil se inicia no período intrauterino por meio da maturação neurológica e do crescimento físico, onde o feto está adquirindo as habilidades cognitivas, motoras, emocionais e sociais que podem ser modificadas pelos fatores ambientais e biológicos e, após o nascimento, passam a investigar se há integridade entre as funções do neurodesenvolvimento como as funções sensoriais, motoras finas e grosseiras, cognitivas, sociais, comunicação, linguagem e psicomotoras (Cardoso; Lima, 2019). Para verificar se os bebês estão dentro do período desejado para o desenvolvimento motor é importante a avaliação periódica, podendo utilizar como ferramenta a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) que avalia crianças a termo e prematuras com idade corrigida (Fuentefria; Silveira; Procianoy, 2017). A Fisioterapia Pediátrica proporciona benefícios que fazem a criança ter o controle do próprio corpo desenvolvendo cada vez mais o esquema corporal, social e cognitivo, fazendo com que a criança saiba expressar seus sentimentos, já que a psicomotricidade integra as funções motoras com as psíquicas por meio da maturação do sistema nervoso (Miranda; Gemelli; Soares, 2018).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi reconhecer a atuação da fisioterapia pediátrica no desenvolvimento motor.

Relevância do Estudo: A fisioterapia pediátrica atua no desenvolvimento motor infantil é por meio da avaliação que se detecta as principais alterações e limitações para que se inicie a estimulação precoce juntamente com recursos lúdicos.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão literária das publicações indexadas em sites de buscas como Scielo, BVS, PubMed e LILACS, com as seguintes palavras-chave: desenvolvimento Infantil; Desenvolvimento Motor; Fisioterapia; Estimulação Precoce; Psicomotricidade. Os artigos utilizados foram selecionados entre os anos de publicação de 2014 a 2024.

Resultados e discussões: A *Alberta Infant Motor Scale* (AIMS) avalia o desenvolvimento motor infantil de bebês pré-termo com idade corrigida ou a termo de 0 a 18 meses, sendo composta por 58 itens subdivididos em posturas, sendo elas: prono com 21 itens, supino com 9 itens, sentado com 12 itens e em ortostase com 16 itens, onde são analisados o desempenho motor através do controle postural e dos movimentos antigravitacionais e se realizados, pontua-se 1, se a criança não realizar determinado item de uma postura pontua-se 0, diante disso, o desenvolvimento motor é analisado e em caso de atraso motor é necessário o tratamento fisioterapêutico para a estimulação precoce associado a participação

dos pais no ambiente onde a criança reside, sendo de extrema importância uma avaliação apropriada. Vale ressaltar que o ambiente em que a criança vive e os estímulos que recebem de seus responsáveis colaboram positivamente na estimulação dessas crianças (Coutinho; Lemos; Caldeira, 2014). Para Miranda, Gemelli; Soares, (2018) a estimulação precoce considera os aspectos cognitivo, habilidades temporais, visuais, auditivas, táteis, de equilíbrio, lateralidade, esquema corporal, percepção espacial, brincadeiras atrativas, associadas ao uso dos equipamentos como rolo e feijão, permitindo com que a criança tenha maior interação com as pessoas e o ambiente, despertando sua curiosidade e afetividade, reconhecendo texturas, objetos, cor, som e habilidades corporais (Caricchio, 2017).

Considerações finais: Pode-se concluir que a fisioterapia pediátrica utilizando recursos lúdicos é essencial para o estímulo do desenvolvimento motor adequado.

Referências

CARDOSO, V., V.; LIMA, S., A. Intervenção Psicomotora no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v.32, n. 9300, p. 1-10, 2019. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/9300/pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

CARICCHIO, M., B., M. Tratar brincando: o lúdico como recurso da fisioterapia pediátrica no Brasil. **Revista eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v. 6, n.6, p. 43-57, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2022/05/tratar-brincando-o-ludico-como-recurso-da-fisioterapia-pediatrica-no-brasil-v-6-n-6-1.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

COUTINHO, G., A., X.; LEMOS, D., M.; CALDEIRA, A., P. Impacto f physiotherapy on neuromotor development of premature newborns. **Fisioterapia em Movimento**, v. 27, n. 3, p. 413-420, jul./set. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/LwQBSK7vgsKd6GSZGx5mLXS/?lang=en>. Acesso em: 16 out. 2024.

FUENTEFRÍA, R., N.; SILVEIRA, R. C.; PROCIANOY, R., S. Motor development of preterm infants assessed by the Alberta Infant Motor Scale: systematic review article. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 93, n.4, p. 328-342, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/9xFzSzWd5wz37KxP6bMYR6x/>. Acesso em: 16 out. 2024.

MIRANDA, E., C., M.; GEMELLI, L., P.; SOARES, M. **A atuação da fisioterapia na psicomotricidade dentro da educação infantil**. 2018, p. 1-21. Trabalho de Conclusão de Curso de Fisioterapia - Faculdade de Sinop, Sinop, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unifasipe.com.br:8080/xmlui/handle/123456789/107>. Acesso em: 16 out. 2024.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM CRIANÇAS COM PÉ TORTO CONGÊNITO - REVISÃO DE LITERATURA

Lais Milo¹; Julia Lopes²; Kaieny Andrade³; Luara Martins⁴; Carolina Tarcinalli Souza⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB laismilo@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB juliaaslopes@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB kaienyvi6@gmail.com;

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB luarinha.tha@gmail.com;

⁵Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
caroltar11@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: pé torto congênito, tratamento, reabilitação fisioterapêutica

Introdução: O pé torto congênito (PTC) é uma deformidade musculoesquelética que afeta recém nascidos. Ela possui quatro classificações: pé equino, cavo, aduto de antepé e varo de retropé (Cordeiro *et al.*, 2021). Dentre elas, a mais grave é a que se encontra no retropé, no qual há encurtamento da musculatura tríceps sural, tibial posterior e flexores de dedos, além de encurtamento nos ligamentos posteriores do tornozelo (Maranho e Volpon, 2011). A etiologia dessa deformidade tem gerado inúmeras pesquisas, muitas constataam que a origem é multifatorial, englobando fatores neurológicos, musculares e genéticos (Silva *et al.*, 2023). Crianças com PTC precisam da atuação da fisioterapia como um tratamento precoce, a fim de não gerar contraturas e deformidades, dificultando a marcha, as execuções das atividades de vidas diárias e participações em atividades escolares.

Objetivos: O presente artigo tem como objetivo salientar a atuação da fisioterapia no tratamento do pé torto congênito, enfatizando as principais alterações que ocorrem no indivíduo que contém a disfunção e quais as intervenções necessárias desde o nascimento.

Relevância do Estudo: Este estudo contribui para a compreensão sobre pé torto congênito uma deformidade complexa, caso não realize o tratamento correto, acarretará nas limitações funcionais, dor crônica e dificuldades para realizar atividades cotidianas. A busca por tratamentos eficazes e a prevenção de complicações a longo prazo são desafios importantes na área da saúde.

Materiais e métodos: O estudo dirigido foi baseado em artigos retirados da plataforma, Scielo, PubMed, Revista e Revisão literária. Foram selecionados do período 2011 a 2023. Com as palavras chaves: Pé torto congênito, tratamento precoce, diagnóstico, tratamento fisioterapêutico.

Resultados e discussões: O pé torto congênito já pode ser identificado na ultrassonografia morfológica. Caso tenha sido percebido somente após o nascimento não é necessário exame para definir o diagnóstico, somente avaliação de um ortopedista. O tratamento mais eficaz é o gesso seriado entre 5 a 7 semanas, corrigindo os pés progressivamente, em seguida é recomendável utilizar órtese de deambulação que são mais flexíveis entre 3 a 4 anos de idade. Os recém-nascidos que tiveram tratamento precoce de PTC evoluíram com melhora da deformidade principalmente com a utilização de gesso seriado. O uso de bandagem rígida pode trazer consequências futuras como diminuição de força, perda de flexibilidade e atrofia, reforçando a indicação de órtese mais flexível como a de EVA (Campos *et al.*, 2019). Quando o tratamento é tardio, há necessidade de procedimento cirúrgico para correção, ressaltando a importância da reabilitação fisioterapêutica no pós cirúrgico. Mesmo com o tratamento, há sequelas como a perna fina e pé menor. Os padrões de marcha de crianças com PTC

apresentam menores impulsos de drenagem e propulsão, caminham mais lentamente do que crianças que se desenvolvem normalmente, quando a criança apresenta PTC unilateral atinge o solo menos suavemente. O tratamento fisioterapêutico após a mobilização consiste em diversas técnicas como alongamento e manipulação dos músculos da face medial e posterior do pé, uso de órtese e atividades envolvendo fortalecimento para melhorar a queixa principal do paciente (Soares et al., 2016).

Conclusão: Foi possível identificar a importância da intervenção precoce no tratamento do PTC, juntamente com a reabilitação fisioterapêutica para a melhora na qualidade de vida e inclusão social dessa criança.

Referências

CAMPOS, C. et al. Órteses de EVA no tratamento para pé torto congênito em recém-nascidos. **Caderno Brasileiro de Terapia Ocupacional**, v.27, n.4, p.703-709, 2019.

CORDEIRO, F. et al. Congenital Clubfoot - Is the Ponseti Method the Definitive Solution?. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 56, n. 6, p. 683–688, 2021.

MARANHO, D; VOLPON, J. Pé torto congênito. **Acta Ortopédica Brasileira**, v.19, n.3, p.163-169, 2011.

SILVA, C. et al. A atuação da Fisioterapia no tratamento do pé torto congênito pelo método Ponseti. **RECIMA 211 – Revista Científica Multidisciplinar**, v.4, n.1, p.453-213, 2023.

SOARES, R. et al. Parâmetros biomecânicos da marcha em crianças com pé torto congênito unilateral e bilateral. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.30, n.2, p.271-277, 2016.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NA FLACIDEZ E NO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO - REVISÃO DE LITERATURA

Luara Thauany Dias Martins¹; Kaieny Vitória Andrade²; Lais Milo Andrade³; Juliana Santos⁴; Cintia Zacaib Silva⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – luarinha.tha@gmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB kaienyvi6@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB laismilo@hotmail.com;

⁴Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
drajulianasantos.fisiodermato@gmail.com;

⁵Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
zacaibcintia@gmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Envelhecimento, flacidez, pele, rejuvenescimento, tratamento, dermatofuncional

Introdução: O envelhecimento é um processo fisiológico que todo ser humano enfrenta, é por conta dele que o organismo passa por alterações nas capacidades físicas e intelectuais, existindo fatores ambientais e fisiológicos que podem acelerar. E uma das características visíveis desse processo é o envelhecimento cutâneo que irá ocorrer o refinamento da epiderme, o enfraquecimento das junções dermo-epidérmicas, a redução e desorganização das fibras de colágenos, a fragmentação das fibras de elastinas, perda de tecido da pele que favorece o surgimento de sinais visíveis como linhas de expressão e a atrofia do tecido adiposo subcutâneo que resulta em um afinamento global da pele, gerando uma flacidez (Boismal *et al.*, 2020). A flacidez é uma consequência desse evento natural e geralmente afeta mais a face e pescoço. Ela pode ser vista de duas formas, como: flacidez muscular que é causada por uma diminuição do tônus muscular pela falta de estímulo da musculatura (Camilo *et al.*, 2020), e a flacidez tissular que é gerada quando o limite elástico é ultrapassado e o tecido perde a característica normal, sendo comum de aparecerem juntas (Costa *et al.*, 2019). Essas transformações geram um impacto na autoestima, principalmente das mulheres, sendo uma das razões do âmbito fisioterapêutico dermatofuncional crescer no mercado de trabalho.

Objetivos: Descrever sobre a atuação da fisioterapia dermatofuncional e os tratamentos ideias para a flacidez e o rejuvenescimento cutâneo.

Relevância do Estudo: O envelhecimento é um processo natural da vida, mas suas transformações não geram satisfação e aceitação da sociedade, levando em conta a autoestima afetada. Por essa razão, o estudo busca revisar a literatura com o objetivo de mostrar a variedade de tratamentos fisioterapêuticos que a área dermatofuncional apresenta.

Materiais e métodos: A revisão literária foi realizada através de pesquisas nas bases de dados: Scielo, COFFITO, Google Acadêmico e Pubmed. O livro e artigos selecionados foram no período de 2012 a 2023. Com as palavras-chave: Envelhecimento cutâneo, rejuvenescimento, flacidez, tratamento.

Resultados e discussões: Os tratamentos fisioterapêuticos na área de dermatofuncional estão em constante crescimento de possibilidades. Portanto os tratamentos para a flacidez e envelhecimento cutâneo são variados, a começar com a Radiofrequência (RF) que pode tratar os dois, é um método não invasivo no qual sua corrente estimula a formação de novas fibras, melhorando a sustentação da pele e obtendo o rejuvenescimento cutâneo e aumentando a densidade do colágeno para melhorar a flacidez da pele, causando o efeito lifting (Tagliolatto, 2015). Os parâmetros utilizados na RF são superficiais para atingir a derme. Outra corrente

bastante utilizada é a Corrente Russa (CR) pois é gerado uma contração muscular resultando em fortalecimento muscular, uma medida eficaz de se trabalhar com essa corrente é associando com Cinesioterapia, diminuindo a flacidez muscular na região trabalhada (Lima; Rodrigues, 2012). Segundo Demartini (2015) a Carboxiterapia é um recurso para melhorar a qualidade da pele pois estimula a produção de novas fibras de colágeno e promovendo uma maior sustentabilidade à pele flácida, introduzindo gás carbônico no tecido subcutâneo. Pereira et al. (2018) comentam sobre os tratamentos de rugas utilizando a Laserterapia no qual o laser irá agir a nível celular promovendo o crescimento de colágeno e recuperando a tensão da pele. Outra maneira de tratamento é Eletrolifting que consiste na utilização de agulha, estimulando rugas e linhas de expressões através de uma corrente galvânica que causará uma hiperemia no trajeto da ruga, aumentando a circulação local e regenerando o tecido subepidérmico. Segundo Guirro e Guirro (2023), uma técnica nova está sendo aplicada através do ultrassom microfocado, realiza-se pequenos pontos de coagulação térmica a fim de promover desnaturação das fibras colágenas, estimulação de neoformação de colágeno e produção de contração das fibras do tecido alvo, esse novo recurso tem mostrado efeito moderado no rejuvenescimento das áreas da face e pescoço.

Conclusão: Portanto, a fisioterapia dermatofuncional possui um vasto leque de recursos, equipamentos, técnicas e abordagens inovadoras dentro deste contexto estético, minimizando, retardando e tratando as disfunções da flacidez cutânea.

Referências

- BOISMAL, F. *et al.* Vieillessement cutané - Physiopathologie et thérapies innovantes. **Med Sci** (Paris), v. 36, n. 12, p. 1163-1172, 2020. Disponível em: <https://www.medecinesciences.org/en/articles/medsci/abs/2020/11/msc200325/msc200325.html>. Acesso em: 24 out. 2024.
- CAMILO, I. *et al.* Estimulação elétrica neuromuscular na diástase, flacidez e trofismo da musculatura abdominal: uma revisão sistemática. **Revista Saúde.com**, v.16, n.3, p.1894-1900, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/4281>. Acesso em: 24 out. 2024.
- COSTA, E. *et al.* Análise do efeito da radiofrequência no tratamento de flacidez cutânea relacionada ao processo de envelhecimento: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 31, n. 31, p.1-6, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/856>. Acesso em: 24 out. 2024.
- DEMARTINI, E. *et al.* Atuação da Fisioterapia Dermatofuncional na Flacidez Cutânea e Muscular Abdominal em Mulheres no Puerpério: Revisão da Literatura. **Revista Brasileira de Terapia e Saúde**, v. 6, n. 1, p. 13-19, 2015. Disponível em: <https://revistadeterapiasesaude.org/vol-6-num-1-2-sem-2015/atuacao-da-fisioterapia-dermatofuncional-na-flacidez-cutanea-e-muscular-abdominal-em-mulheres-no-puerperio-revisao-da-literatura/>. Acesso em: 24 out. 2024.
- GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Envelhecimento. In: GUIRRO. **Fisioterapia Dermatofuncional: Fundamentos, Recursos e Tratamentos**. ed.4. São Paulo: Ribeirão Preto. p. 284-309.. Manole Saúde, 2023.
- LIMA, E. P. F.; RODRIGUES, G. B. DE O. A estimulação russa no fortalecimento da musculatura abdominal. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 25, n. 2, p. 125–128, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/XhQcdtsdPqtHr5PnQ7Bn4tc/>. Acesso em: 24 out. 2024.
- PEREIRA, K.A.O.P *et al.* Laserterapia: revisão da literatura. **Revista Saúde em Foco**, v.1, n. 10, p. 516-530, 2018. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/05/046_LASERTERAPIA-REVIS%C3%83O-DA-LITERATURA.pdf. Acesso em: 24 out. 2024.
- TAGLIOLATTO, B. Radiofrequência: método não invasivo para tratamento da flacidez cutânea e contorno corporal. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 7, n. 4, p.3 32-338, 2015. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/07/494/2015_332.pdf. Acesso em: 24 out. 2024.

HIDROCINESIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES PEDIÁTRICAS

Gabriel Santos¹; William Jacomin Redondo Mendes Santos²;

¹Aluno de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – gabrielssantos1910@gmail.com

²Docente de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – wmendes.fisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Crianças; Fisioterapia Aquática; Transtornos das Habilidades Motoras; Desempenho Psicomotor; Reabilitação.

Introdução: A hidrocinesioterapia utiliza as propriedades físicas da água para o tratamento de distúrbios pediátricos, proporcionando um ambiente seguro e de baixo impacto favorecendo a mobilidade e a reabilitação de crianças com disfunções motoras e neuromusculares. Por meio da flutuação e da resistência da água, é possível promover movimentos mais amplos e controlados, sem sobrecarregar as articulações (Mujawar, 2022). Além dos benefícios físicos, a hidrocinesioterapia também oferece um ambiente lúdico e relaxante, que pode contribuir significativamente para a melhora emocional e social das crianças. A combinação de exercícios aquáticos com brincadeiras controladas potencializa a adesão ao tratamento e facilita a interação social, elementos cruciais no desenvolvimento integral de crianças com autismo (Borges; Martins; TAVARES, 2016).

Objetivos: Destacar a utilização da hidrocinesioterapia no tratamento de distúrbios pediátricos, mensurando a eficácia do tratamento no meio aquático.

Relevância do Estudo: Evidenciar se a aplicabilidade da hidrocinesioterapia no tratamento de distúrbios pediátricos apresenta resultados satisfatórios no processo de reabilitação.

Materiais e métodos: O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica. Para a busca dos artigos foram utilizados os portais do PUBMED, SCIELO e BIREME. As palavras chaves utilizadas foram Crianças; Fisioterapia Aquática; Transtornos das Habilidades Motoras; Desempenho Psicomotor; Reabilitação, combinados com “and” ou “e”. Para seleção de artigos foi ajustado filtro de 2014 a 2024, últimos 10 anos.

Resultados e discussões: A hidrocinesioterapia baseia-se nos efeitos fisiológicos da água, como a densidade relativa, tensão superficial, pressão hidrostática e a redução do impacto. Esses fatores favorecem a estimulação motora, sensorial, afetiva e social, promovendo o fortalecimento da confiança e da autoestima do paciente. A flutuação, por exemplo, reduz o peso corporal suportado, o que permite uma maior amplitude de movimento e facilita a execução de atividades que seriam desafiadoras no solo. Estudos demonstram que a hidrocinesioterapia melhora a força muscular, a coordenação e a mobilidade em crianças, gerando impactos positivos também no bem-estar emocional (Borges; Martins; Tavares, 2016). No caso do Transtorno do Espectro Autista (TEA), a terapia aquática tem se destacado por seus efeitos positivos tanto na funcionalidade quanto na qualidade de vida das crianças, proporcionando melhorias na flexibilidade, força e funcionalidade, além de promover um melhor desempenho motor e socialização (Poli *et al.*, 2024; Borges; Martins; Tavares, 2016). A hidroterapia em crianças com Síndrome de Down é indicada durante toda sua vida, os exercícios de alta, média e baixa intensidade, realizados no meio aquático, favorece uma melhora no quadro funcional dessas crianças (Aquino *et al.*, 2024). Em relação à paralisia cerebral (PC), uma revisão sistemática indicou que a hidrocinesioterapia pode melhorar as funções motoras de crianças classificadas nos níveis I-III da Escala de Classificação da Função Motora Grossa. Para pacientes nos níveis IV-V, os resultados sugerem a necessidade

de intervenções mais prolongadas para alcançar melhorias significativas (Roostaei *et al.*, 2016). Intervenções aquáticas, como o conceito Halliwick e programas de natação, também demonstraram avanços importantes nas funções motoras dessas crianças (Mujawar *et al.*, 2022).

Conclusão: A hidroterapia se apresenta como uma intervenção eficaz e abrangente para crianças, os benefícios físicos, emocionais e sociais da hidroterapia destacam a sua relevância no processo de reabilitação.

Referências

AQUINO, D. N. S. *et al.* Intervenção fisioterapêutica em ambiente aquático na capacidade funcional de crianças com Síndrome de Down: uma revisão integrativa. **Rev. Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 8, p. 01-12, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/9266>. Acesso em 13/10/2024.

BORGES, A. P.; MARTINS, V. N. S.; TAVARES, V. B. A hidroterapia nas alterações físicas e cognitivas de crianças autistas: uma revisão sistemática. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 13, n. 3, p. 30-36, 2016. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/1376>. Acesso em: 30.08.2024.

MUJAWAR, M. M. A systematic review of the effects of aquatic therapy on motor functions in children with cerebral palsy. **Reabilitacijos mokslai: slauga, kineziterapija, ergoterapija**, v. 2, n. 27, p. 51-67, 2022. Disponível em: <https://journals.lsu.lt/reabilitacijos-mokslai/article/view/1262>. Acesso em: 30.08. 2024.

POLI, H. A. *et al.* Efeitos da hidroterapia associada à psicomotricidade em crianças diagnosticadas com transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa. **Rev. Científica FAEMA**, v. 15, n. 1, p. 29-47, 2024. Disponível em: <https://revista.unifaema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/1363/1205>. Acesso em 13.10.2024.

ROOSTAEI, M. *et al.* Effects of Aquatic Intervention on Gross Motor Skills in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. **Rev. Physical & occupational therapy in pediatrics**. v. 37, n. 5, p. 1-20. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01942638.2016.1247938>. Acesso em: 13/10/2024.

IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM ASMA, REVISÃO DE LITERATURA

Vinicius de Oliveira Santos¹; Veridiana Ferreira Farha²; Roberta Munhoz Manzano³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –contatovini27@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
verifarha15@gmail.com;

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
robertamanzano@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Asma, Fisioterapia, Reabilitação pulmonar, Treinamento físico, Qualidade de vida.

Introdução: A asma é uma doença respiratória crônica caracterizada por inflamação e estreitamento das vias respiratórias, provocando sintomas como sibilos, dificuldade em respirar, aperto no peito e tosse. Esses sintomas podem ser desencadeados por diversos fatores, como alérgenos, exercício físico, ar frio, poluição e infecções respiratórias (Ywamoto *et al.*, 2020). A fisiopatologia da asma é complexa e envolve interações entre fatores genéticos, ambientais e imunológicos. Esses mediadores inflamatórios contribuem para a hiperresponsividade brônquica, aumento da permeabilidade vascular e hipersecreção de muco. Durante um ataque de asma, devido à ativação dos músculos lisos ao redor das vias aéreas, os brônquios se contraem, o muco se acumula e as membranas mucosas incham, levando à obstrução das vias aéreas. Embora esta obstrução seja geralmente reversível com tratamento adequado, a inflamação crônica pode levar a alterações permanentes nas vias aéreas, tais como espessamento da parede brônquica e fibrose. Compreender a fisiopatologia da asma é fundamental para o desenvolvimento de tratamentos eficazes (Aires *et al.*, 2022). Os tratamentos comuns incluem broncodilatadores para ajudar a aliviar a obstrução das vias aéreas e corticosteróides para reduzir a inflamação. Os objetivos do tratamento são o alívio imediato dos sintomas e a prevenção de episódios futuros e complicações a longo prazo. (Pizzichini *et al.*, 2020). O diagnóstico de asma é baseado em sintomas característicos e limitação variável do fluxo aéreo, sendo confirmado por exames como espirometria ou pico de fluxo expiratório (PFE). É fundamental documentar evidências antes de iniciar corticosteróides inalados (ICS). Em circunstâncias especiais, como idosos (Gina, 2024). A reabilitação pulmonar é um programa desenvolvido para melhorar a função respiratória e a qualidade de vida em pessoas com doença pulmonar crônica (Bohn Junior *et al.*, 2020).

Objetivos: Realizar uma revisão de literatura sobre reabilitação pulmonar em pacientes com asma.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre a reabilitação cardiopulmonar em pacientes com asma, realizada por meios da exploração das bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (Pubmed). Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: asma, fisioterapia, reabilitação pulmonar, treinamento físico, exercício aeróbico, pulmão. Sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: A literatura revisada destaca os muitos benefícios da reabilitação pulmonar para pacientes com asma. Estudos recentes como (Ywamoto *et al.*, 2020) demonstraram melhorias significativas na capacidade funcional e ventilatória entre os participantes dessas intervenções. O exercício aeróbico e funcional pode reduzir os sintomas da asma, melhorando assim a qualidade de vida e reduzindo a frequência das crises de asma (Bohn Junior *et al.*, 2020). Além disso, pesquisas afirmam que os programas de reabilitação pulmonar não apenas reduzem a inflamação das vias aéreas, mas também aumentam a tolerância ao exercício e melhoram a função pulmonar. A combinação da reabilitação física com o uso de broncodilatadores e corticosteróides inalatórios tem se mostrado eficaz no controle da obstrução das vias aéreas e na prevenção de exacerbações (Pizzichini *et al.*, 2020). Estes resultados destacam a importância de incorporar a reabilitação pulmonar no tratamento padrão para pacientes com asma, não apenas para a recuperação física, mas também para a saúde mental (Bohn Junior *et al.*, 2020). É crucial desenvolver um plano de recuperação baseado nas necessidades individuais e na gravidade da asma de cada paciente. A fisioterapia respiratória, combinada com exercícios aeróbicos e funcionais, tem se mostrado uma abordagem promissora (Aires *et al.*, 2022). Além disso, o uso de aparelhos respiratórios como o Power Breathe e a espirometria (método de avaliação que complementa esses programas) podem melhorar a capacidade funcional e reduzir os sintomas da asma (Pizzichini *et al.*, 2020). Estas intervenções, se adaptadas às necessidades específicas de cada paciente, podem trazer benefícios significativos, promovendo melhor qualidade de vida e controle da asma (Bohn Junior *et al.*, 2020).

Conclusão: A reabilitação pulmonar é uma estratégia eficaz e essencial no tratamento de pacientes com asma, com benefícios que vão além do alívio imediato dos sintomas. Componentes-chave dos programas de reabilitação, como treinamento físico e exercício aeróbico, contribuem significativamente para melhorar as habilidades funcionais e a qualidade de vida em pacientes com asma. A revisão da literatura destaca a necessidade de integrar a reabilitação cardiopulmonar nos cuidados de rotina da asma, promovendo uma abordagem mais completa e integrada ao tratamento desta doença crônica. Pesquisas futuras devem continuar a investigar diferentes modalidades de reabilitação e seus efeitos a longo prazo para otimizar estratégias de tratamento para pacientes com asma.

Referências

- AIRES, D. C. et al. Impacto de um programa de reabilitação pulmonar em pacientes com doenças pulmonares crônicas em um centro de atenção terciária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, e403111436366, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36366>. Acesso em: 22 out. 2024(36366-Article-402255-1-...).
- BOHN JÚNIOR, I. et al. Influência da reabilitação pulmonar no paciente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica fenótipo exacerbador. **J Bras Pneumol.**, v. 46, n. 6, e20190309, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20190309>. Acesso em: 22 out. 2024(2020_46_6_3406_portugues).
- Global Initiative for Asthma.** Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2024. Updated May 2024. Available from: www.ginasthma.org
- PIZZICHINI, M. M. M. et al. Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia – 2020. **J Bras Pneumol.**, v. 46, n. 1, e20190307, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20190307>. Acesso em: 22 out. 2024 (download).
- YAMAMOTO, L. et al. Efeito da reabilitação pulmonar aliado à capacidade funcional e função ventilatória de asmáticos. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 8, p. 39, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18316/sdh.v8i2.6262>. Acesso em: 22 out. 2024.

VENTOSATERAPIA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS

Isadora Colaciti Abreu¹; Giovanna Maria dos Santos²; Luiza Salaro Frederico³; Juliana Aparecida dos Santos⁴; Cintia Zacaib Silva⁵

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isadora22239@gmail.com ;
gimaria2610@gmail.com ; luizasalaro@hotmail.com ;

²Professora do Estágio Supervisionado de Dermatofuncional – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
– jufisio.js@gmail.com

³Cordenadora do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
zacaibcintia@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Ventosaterapia, procedimentos estéticos, flacidez, dermatofuncional.

Introdução: A ventosaterapia nada mais é que a terapia com copos de sucção negativa, uma técnica milenar de origem ocidental. Dentro desse método de terapia podemos realizar várias técnicas como estática, pontual ou deslizante. Desta forma pode ser utilizada para tratar desequilíbrios musculoesqueléticos e disfunções dermatofuncionais, pois proporciona regulação da circulação sanguínea e linfática nos fluidos corporais, melhor oxigenação do tecido adiposo, processo inflamatório agudo estimulando regeneração do tecido e ativação da produção de colágeno (Santos *et al*, 2020).

Objetivos: O objetivo desse estudo é pesquisar e documentar os efeitos da ventosaterapia e de que forma ela pode contribuir cientificamente na fisioterapia dermatofuncional, permitindo que profissionais adotem práticas baseadas em evidências.

Relevância do Estudo: A relevância do estudo é comprovar através da revisão de literatura as vantagens da vacuoterapia como complemento a outros tratamentos estéticos e fisioterapêuticos, potencializando os resultados, acelerando a recuperação e ampliando as opções do fisioterapeuta dermatofuncional.

Materiais e métodos: Foram utilizadas as bases de dados, Scielo, Pubmed. Palavras pesquisadas: Ventosaterapia, dermatofuncional, fisioterapia.

Resultados e discussões: A medicina chinesa nos trás diversos métodos de aplicação como deslizante, massagem, repuxamento, vibração, sangria e com água, além de combinações de técnicas, a ventosaterapia é indicada no tratamento de diversas doenças, atua em distúrbios reumatológicos, neurológicos, vasculares e dermatológicos e em pós-operatórios diversos (Amaro, 2015 apud Ribeiro, 2019). Araujo, 2022 trouxe as considerações de Fornazieri, 2013 dizendo que a aplicação das ventosas auxilia no tratamento da lipodistrofia, dessa forma motiva o organismo a excluir resíduos metabólicos e liberar toxinas residuais. Assim a gordura localizada é reduzida, deixando apenas nos lugares onde tem função orgânica. Portanto no caso da celulite, usa-se o método deslizante e de sucção média a leve. (Araujo *et al*, 2022). A ventosaterapia age de formas diversas quando em tecidos destintos, no tecido tegumentar, ocorre a revitalização por desintoxicação e nutrição deles, o tecido adiposo terá enriquecimento da circulação periférica, impedindo a formação da celulite, no tecido muscular age de forma desintoxicante para os músculos através do retorno venoso e linfático, além da ação na circulação. (Mota *et al*, 2019). Durante o envelhecimento facial é notório os aparecimentos de indesejadas rugas, sendo-as estáticas, dinâmicas e gravitacionais ambas estão relacionadas com a perda de tonicidade e firmeza de pele. Foi desenvolvido um estudo para verificar a eficácia da ventosateria combinada a acupuntura no tratamento das rugas

estáticas e dinâmicas em homens e mulheres. Na técnica de acupuntura é identificado os acupontos regiões onde é feita a aplicação de agulhas extremamente finas, esses pontos possuem grande quantidade de terminações nervosas sensoriais assim causam aumento do fluxo sanguíneo, nutrição e oxigenação celular gerando uma maior produção de colágeno e elastina. (Souza *et al*, 2023) Já a ventosaterapia além de estimula a produção de colágeno e elastina proporciona a drenagem linfática, um maior contorno facial, elimina gases estagnados através das trocas gasosas. (Leal *et al*, 2023) Mediante a esses benefícios o estudo foi feito com quatro mulheres e quatro homens com rugas dinâmicas na face, cinco mulheres e cinco homens com rugas estáticas na face, os dois grupos passaram por doze sessões cada paciente, a ventosa foi utilizada de silicone junto ao óleo essencial para deslizar melhor, o deslizamento sempre seguindo o trajeto dos meridianos. (Souza *et al*, 2023) Ao fim das seções os pacientes avaliarão os seus resultados sendo que 75% dos participantes com rugas dinâmicas ficaram muito satisfeitos e 90% dos participantes com rugas estáticas ficaram muito satisfeitos. (Souza *et al*, 2023) e (Leal *et al*, 2023)

Conclusão: Através dos estudos levantados acredita-se que a ventosaterapia apresenta um grande potencial na promoção da saúde e deve ser explorada na área da saúde e na estética devido aos seus grandes benefícios, relação custo-benefício e resultados do procedimento. Conclui-se que os tratamentos alternativos através da ventosaterapia trazem grande satisfação em seus resultados, sem apresentar efeitos colaterais. Além disso, a ventosaterapia pode atuar como forma de diagnóstico para distúrbios energéticos. Entretanto, é de extrema importância realizar estudos clínicos adicionais sobre os benefícios da ventosaterapia em outras afecções, bem como elaborar protocolos de tratamento específicos para cada caso.

Referências – ARAUJO, Andrea Paula; DE SOUSA, Iolene. O uso da ventosaterapia e sua atuação na estética. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 2, p. 1248-1264, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4336>

LEAL, Lázara Thalita Ferreira et al. Aplicação da acupuntura estética e da ventosaterapia no tratamento de rugas estáticas faciais. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 16, n. 7, p. 6540-6561, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/593>

MOTA, Beatryz; QUATRIN, Luana. Ventosaterapia: tratamento alternativo para Lipodistrofia Ginoide (LG). 2020. Disponível em: <http://repositorio.unifasipe.com.br:8080/xmlui/handle/123456789/503>

RIBEIRO, Joyce Caroline et al. Ventosaterapia: tratamento alternativo para diversas afecções. **Revista Saúde em Foco**, v. 1, n. 11, p. 1381-1393, 2019. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/12/25-ARTIGO-COMPLETO-VENTOSA.pdf>

SANTOS, Elisângela Maria Ferreira dos et al. O uso da Ventosaterapia como recurso fisioterapêutico: uma revisão integrativa da literatura. 2020. Disponível em: <https://tcc.fps.edu.br/jspui/handle/fpsrepo/945>

SOUZA, Geyse Kerolly Brasileiro Lima et al. Utilização da acupuntura estética e ventosaterapia no tratamento de rugas dinâmicas faciais. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 16, n. 7, p. 6584-6606, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/627>

ADEQUAÇÕES POSTURAIS PARA USUÁRIOS DE DISPOSITIVOS MÓVEIS

Maria Eduarda Franco¹, Kamila Bastos Chagas², Maynnara Dândara Xavier³, Ana Luiza Xavier Correia⁴, Alex Augusto Vendramini⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – dudafranco18@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB - kamila.basto.chagas@gmail.com

³Aluna de Fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB - may-dandara@hotmail.com

⁴Aluna de Fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – axaviercorreia@gmail.com

⁵Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: dispositivos eletrônicos, alteração postural, telas na infância

Introdução: O uso excessivo de telas na infância é um tema crescente de preocupação, pois afeta não apenas o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, mas também sua saúde física. A exposição prolongada a dispositivos eletrônicos como *tablets*, *smartphones* e computadores, frequentemente resulta em posturas inadequadas, como ombros e cabeça projetada para frente e coluna curvada. O *smartphone* é um dispositivo tecnológico móvel e popular, que ao longo dos anos tornou-se cada vez mais atrativo pela facilidade de utilização e multifuncionalidade, ocasionando maior tempo de uso e maior dependência do aparelho (Alsalameh *et al.*, 2019). A má postura pode causar dor muscular, problemas na coluna e impacto negativo no desenvolvimento postural das crianças. Além disso, o sedentarismo associado ao tempo excessivo do uso de telas contribui para uma menor consciência corporal e um enfraquecimento muscular, agravando ainda mais as consequências posturais. Portanto é essencial promover a conscientização sobre o risco do uso descontrolado de telas e incentivar hábitos saudáveis que incluam pausas regulares, atividade física e práticas posturais adequadas. Observa-se, o quanto o uso de tela causa desinteresse em praticar atividade de vida diária de uma criança, como correr, brincar e até concluir Educação Física, afetando a vida escolar (Soares *et al.*, 2019).

Objetivos: Evidenciar a importância da postura correta, em relação ao uso do dispositivo móvel. Com intuito principal de prevenção e correção da postura, ensinando a forma correta de usar os dispositivos e exercícios de fácil execução em qualquer ambiente.

Relevância do Estudo: Conscientização do uso correto de dispositivos móveis para adolescentes, mostrando-lhes os danos que o mau uso dos dispositivos pode causar em nossa coluna. Trazendo exercícios de fácil execução e ensino, para que os mesmos possam corrigir e ensinar seus familiares e amigos.

Materiais e métodos: Refere-se à revisão literária sobre os trabalhos científicos sobre a Avaliação Postural para usuários de dispositivos móveis, os artigos levantados foram realizados por meio de busca nas bases de dados Google Acadêmico, Pubmed e Scielo em inglês e português.

Resultado e Discussões: O uso excessivo de dispositivos móveis na infância/juventude tem sido amplamente estudado e há uma crescente preocupação sobre os impactos negativos que isso pode ter na saúde física das crianças. O uso prolongado de celulares ou *tablets* geralmente envolve uma postura inadequada, como inclinar a cabeça para frente e ficar com a coluna curvada, o que pode acarretar dores ou problemas musculares e articulares. Através dos estudos podemos entender que a intervenção e conscientização sobre o uso de dispositivos móveis na infância é fundamental na infância. É de extrema importância ensinar

e incentivar o uso de posições que promovam uma postura mais saudável, como manter a tela na altura dos olhos e fazer pausas frequentes para alongar-se, integrando exercícios que fortaleçam a musculatura do tronco, pescoço e ombros. Pode-se incentivar também atividades ao ar livre, como brincar e promover interesse em praticar exercícios (Pasqua, 2018). A alteração postural inadequada pode ter como consequência, a protrusão cervical, ombros rodados, hipercifose e escoliose, que têm um impacto significativo na saúde musculoesquelética. Essas posturas inadequadas podem levar a tensões musculares, sobrecarga em articulações e, conseqüentemente, dor crônica. A longo prazo, podem resultar em disfunções de mobilidade articular, dificultando atividades diárias e aumentando o risco de lesões. A correção postural, através de exercícios específicos, alongamentos e intervenções fisioterapêuticas, é essencial para prevenir e tratar essas condições (Kuk; Trauchinski; Veiga, 2019). Através dos estudos podemos entender que a intervenção e conscientização sobre o uso de dispositivos móveis é fundamental na infância. É de extrema importância ensinar e incentivar o uso de posições que promovam uma postura mais saudável, como manter a tela na altura dos olhos e fazer pausas frequentes para alongar-se, integrando exercícios que fortaleçam a musculatura do tronco, pescoço e ombros. Pode-se incentivar também atividades ao ar livre, como brincar e promover interesse em praticar exercícios (Ferrari *et al.*, 2015).

Conclusão: A relação entre o uso excessivo de dispositivos móveis e problemas posturais, articulares e musculares em crianças é clara e preocupante. A conscientização e a implementação de estratégias são essenciais para minimizar esses impactos negativos e assim promover a saúde física das crianças.

Referências

ALSALAMEH, A. M. *et al.* Evaluating the relationship between smartphone addiction/overuse and musculoskeletal pain among medical students at Qassim University. **J Family Med Prim Care**, v. 8, n. 9, p. 2953-9, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31681674/>

FERRARI, G. L. *et al.* Association between electronic equipment in the bedroom and sedentary lifestyle, physical activity, and body mass index of children. **J Pediatr (Rio J)**, v. 91, n. 6, p. 574-82, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26126700/>

KUK, K. C. M. M.; TRAUCHINSKI, R. M.; VEIGA, C. B. O uso excessivo do smartphone associado como fator de risco a alterações posturais em jovens. **Revista Experiências e Evidências em Fisioterapia e Saúde**, v. 1, n. 4, p. 1-12, 2019. Disponível em: https://phantomstudio.com.br/index.php/Exper_Evid_Fisioterapia/article/view/997

PASQUA, T. P. D. **Relação entre a anteriorização da cabeça, dor muscular e tempo de uso do computador e celular**. 2018. 13 p. TCC (Pós-Graduação em Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia) Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai – Campus de Erechim, RS, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uricer.edu.br/items/031b2b99-30d7-46f7-8f45-79e786883bfa>

SOARES, A. M. S. B. *et al.* O uso excessivo de smartphones em crianças, adolescentes e jovens: sintomas osteomusculares auto referidos. **J Health Sci Inst.**, v. 37, n. 3, p. 246-50, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1357836?src=similardocs>

FISIOTERAPIA NA MARCHA DA DOENÇA DE PARKINSON: REVISÃO DE LITERATURA

Samuel Mograbi do Nascimento¹; Ana Paula Akashi²;

¹Samuel Mograbi do Nascimento – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
mograbi.samuel18@gmail.com

² Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
ap.akashi01@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, fisioterapia, marcha festinante, reabilitação.

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) possui progressão lenta, caracterizada pela diminuição neurodegenerativa da substância negra, ocasionando redução do neurotransmissor dopamina. As alterações motoras são: bradicinesia, tremor de repouso, rigidez muscular, desequilíbrio, alterações posturais e na marcha. Os sintomas não motores podem ser o comprometimento cognitivo, depressão, distúrbios do sono, manifestações visuais e sensoriais (Cabreira; Massano, 2019). A marcha é um dos sintomas mais incapacitantes na DP, caracterizada pela pobreza dos movimentos, passos curtos, pés rentes ao chão, diminuição da velocidade e festinação. Com a progressão da doença ocorre alteração na cadência da marcha, para atingir o centro de gravidade, na tentativa de evitar quedas (Biazini *et al.*, 2021). A fisioterapia desponta como ferramenta de fundamental importância no tratamento da DP, devendo ser aplicada desde os primeiros momentos da instalação da doença, atuando diretamente nos sinais e sintomas. O programa fisioterapêutico tem como objetivo promover exercícios que mantêm os músculos ativos e preservam a mobilidade, baseando-se em movimentos funcionais e técnicas para a melhora do equilíbrio e da marcha (Rocha, 2019).

Objetivos: Revisar os tipos de tratamentos fisioterapêuticos para a marcha na doença de Parkinson.

Relevância do Estudo: A marcha festinante é um sintoma muito relatado e incapacitante, que influencia as atividades funcionais do paciente com DP. Diferentes técnicas de tratamento fisioterapêutico são desenvolvidas constantemente, dessa maneira a revisão de literatura atualiza os profissionais quanto às recentes evidências científicas.

Materiais e métodos: O presente estudo é uma revisão de literatura narrativa, com pesquisa em base de dados da internet, utilizando os sites de busca: Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (Pubmed), com periódicos limitados às línguas portuguesa e inglesa, com delimitação de tempo de 10 anos.

Resultados e discussões: A marcha é um dos sintomas mais impactantes na DP, conhecida como festinação, que possui passos curtos, com diminuição da cadência, além do bloqueio motor, nomeado de freezing. O tratamento fisioterapêutico é importante para manutenção da funcionalidade, visto que as alterações da marcha podem levar às quedas e interferência nas atividades diárias (Pinheiro *et al.*, 2020). Estudos demonstram que o treino de equilíbrio pode ser eficaz na redução do déficit de controle postural, mobilidade, equilíbrio e marcha. Para o treino de equilíbrio podem ser usados exercícios na posição de Romberg, Tandem e unipodal. As ferramentas utilizadas podem ser bola suíça, espuma e bancos de diferentes alturas com exercícios de trocas posturais, deslocamento anterior e rotação de tronco, associados à movimentação de membros superiores com transferências de peso (Capato *et al.*, 2020.). Outro método terapêutico são as pistas rítmicas auditivas e visuais, que têm como propósito

melhorar o ciclo da marcha. Podem ser utilizados instrumentos como: bambolês, cadeiras, bolas, cones, escadas horizontais, obstáculos coloridos e degraus. Nas pistas rítmicas pode-se deambular sobre as marcações no chão, subida e descida de degraus e desviar de obstáculos, de acordo com o comando verbal, com melhora do comprimento do passo, cadência da marcha, equilíbrio, mobilidade e o freezing (Paz *et al.*, 2019). O treino de dupla tarefa também é uma alternativa para se trabalhar a marcha associada a outras atividades, com resultados positivos para cognição, equilíbrio, aprimoramento das habilidades de automatização, melhora do controle postural, melhor tempo de caminhada com redução do congelamento da marcha e risco de quedas. Pode-se treinar tarefas duplas nas posições sentado e em pé, desenvolvendo atividades como: rotação de tronco, deambular em um circuito, denominar figuras e esportes e resolução de cálculos. Podem ser utilizados cones, escadas, cadeiras, bolas de futebol, bambolês, cartazes com figuras, números e palavras (Cheng; Yang, 2019).

Conclusão: A fisioterapia proporciona resultados positivos nas alterações motoras como: amplitude de movimento, força muscular, rigidez, bradicinesia, alterações posturais e equilíbrio, que estão envolvidos em um melhor desempenho da marcha no paciente com doença de Parkinson.

Referências: BIAZINI, P *et al.* Análise do congelamento da marcha e comprimento da passada de indivíduos com a doença de Parkinson em plataforma de baropodometria eletrônica. **Unoeste**. Presidente Prudente- SP, p. 571-573, 2021. Disponível em: <https://www.unoeste.br/Areas/Eventos/Content/documentos/EventosAnais/688/Fisioterapia.pdf#page=16>.

CABREIRA, V.; MASSANO, J. Doença de Parkinson: revisão clínica e atualização. **Acta Médica Portuguesa**, v. 32, n. 10, p. 661-670, 2019. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11978>.

CAPATO, T. T.C *et al.* Efeitos do treinamento de equilíbrio multimodal apoiado por estímulos auditivos rítmicos em pessoas com estágio avançado da doença de Parkinson: um ensaio clínico piloto randomizado. **Journal Of The Neurological Sciences**. v.418., 2020. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-parkinsons-disease/jpd191752>.

CHENG, F.Y.; YANG. Efeitos do treinamento de caminhada em curva no desempenho de caminhada em curva e congelamento da marcha em indivíduos com Doença de Parkinson. **Parkinsonism & Related Disorders**, v.43, p20-26, Chicago, USA, 2019. Disponível em: <https://www.neurology.org/doi/abs/10.1212/nxi.0000000000001036>.

PAZ, T. S. R. *et al.* Congelamento da marcha e de membros superiores na doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 55, n. 2, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rbn/article/view/26909>.

PINHEIRO, S. B. L. *et al.* Atuação fisioterapêutica nos distúrbios motores de pacientes portadores da doença de Parkinson: revisão bibliográfica. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 1, 2020. Disponível em: <http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/90>.

ROCHA, M. V. B. Avaliação do equilíbrio e risco de quedas em indivíduos com doença de Parkinson. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de Sergipe**, Lagarto 2019. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/14399/2/MARCELO_VICTOR_BARBOSA_DA_ROCHA.pdf.

FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DE TOURETTE

Kauany Silva Santos¹; Glaucia Regina Cavalcante Santos Silva² Alanys Fernanda Hader³ Carolina Tarcinalli Souza⁴

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – kauanysilva06405@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – glaurcssilva@gmail.com

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alanysfader@gmail.com

⁴Professora do curso de fisioterapia- Faculdades Integradas de Bauru – FIB- caroltar@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Síndrome de Tourette, Fisioterapia, Tiques motores, Neurofuncional.

Introdução: A Síndrome de Tourette é caracterizada como um distúrbio do movimento que acomete os indivíduos na sua infância e adolescência. Apresenta como sintomas tiques motores sons e movimentos de forma involuntária e repetitiva que impactam negativamente no âmbito biopsicossocial do paciente (Aranha; Oliveira; Santos, 2024; Souza, 2023). Os tiques dessa síndrome têm uma variação na sua intensidade e frequência (Marmóira, *et al.*, 2019) e a importância da fisioterapia nestes casos é oferecer as melhores estratégias para minimizar as consequências e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A fisioterapia reduz os tiques e os sintomas associados em pacientes com síndrome de Tourette (Gonçalves; Silva; Estevam, 2019).

Objetivo: Identificar a atuação da fisioterapia na Síndrome de Tourette (ST).

Relevância do Estudo: mesmo com esses esforços, ainda não há tratamento científico comprovado e validado para a ST. Várias frentes de trabalho têm sido realizadas para desenvolver estratégias clínicas que diminuam os sintomas, uma delas é a fisioterapia tem sido de grande importância dentro dos manejos.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão literária de trabalhos científicos sobre a atuação da fisioterapia na ST. Os levantamentos dos artigos foram dos últimos dez realizados por meio de busca nas bases de dados Scielo e BVS, em português e inglês.

Resultados e discussões: Gonçalves, Silva e Estevam (2019) implementou um plano de tratamento que incluiu técnicas cognitivo-comportamentais, como psicoeducação, treinamento de reversão de hábitos e exposição com prevenção de resposta. Essas técnicas, quando combinadas com a Fisioterapia Neurofuncional, resultaram em uma redução significativa na gravidade dos tiques. Sousa (2023) analisou em diversos bancos de dados sobre os benefícios das atividades físicas para pessoas que apresentam a Síndrome de Tourette e constatou que a prática regular de exercícios físicos tem sido associada a uma redução dos tiques e uma melhora geral na qualidade de vida favorecendo a melhora na autoestima e o processo de socialização na escola e em outros ambientes sociais. Corroborando com os achados Aranha, Oliveira e Santos (2024) e seu estudo evidenciaram na literatura a redução momentânea dos tiques, após atividades físicas, principalmente com exercícios aeróbicos, isso se deve ao aumento do bem-estar, devido a associação entre a redução da ansiedade e do estresse e a prática de atividades físicas.

Conclusão: conclui-se que dentro da literatura a atividade física é de suma importância para os indivíduos com ST, pois elas reduzem aos tiques melhoram a ansiedade favorecendo melhor qualidade de vida.

Referências

ARANHA, L. M.; OLIVEIRA, G.V.; SANTOS, M.M. O papel da fisioterapia com pacientes portadores da síndrome de GILLES DE LA TOURETTE: uma revisão... In: **Anais do Congresso Nacional de Neurologia Multidisciplinar**. Anais...Sete Lagoas (MG) Online, 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/1-congresso-nacional-de-neurologia-multidisciplinar-412958/791474-O-PAPEL-DA-FISIOTERAPIA-COM-PACIENTES-PORTADORES-DA-SINDROME-DE-GILLES-DE-LA-TOURETTE--UMA-REVISAO>. Acesso em: 01/10/2024.

DE SOUSA, K.L. **Os Benefícios da Prática da Educação Física em Pessoas que Apresentam Síndrome de Tourette**. 2023. 25 p. Monografia (Trabalho de Conclusão de curso da Educação Física) - Universidade Estadual de Goiás (Ueg) Escola Superior de Educação Física E Fisioterapia, Goiás 2023. Disponível em: <https://repositorio.ueg.br/jspui/bitstream/riueg/4021/2/MG796%200113-2023.pdf>. Acesso em: 02 out. 2024.

GONCALVES, D. M; SILVA, E.G.; ESTEVAM, I.D. Síndrome de Tourette e terapia cognitivo-comportamental: um estudo de caso.**Rev. bras.ter. cogn.**, v.15, n. 1, p. 51-58, jun.2019.Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872019000100008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 out. 2024.

MÁRMORA, C.H.C. *et al.* Atualizações neurocientíficas na síndrome de Tourette: uma revisão integrativa. **Ciências & Cognição**, v. 21, n. 2, p. 242-254, 2016. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5524337/mod_resource/content/1/Texto%20complementar%20ap%C3%B3s%20a%20aula-%20Atualiza%C3%A7%C3%B5es%20Neurocient%C3%ADficas%20na%20S%C3%ADndrome%20de%20Tourette.pdf. Acesso em: 02 out. 2024.

SOUZA, D. D. *et al.* BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA NEUROFUNCIONAL NO ATENDIMENTO DE PACIENTES COM SÍNDROME DE TOURETTE. **Revista Saúde Dos Vales**, v. 6, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/1707/2905>. Acesso em: 02 out. 2024.

LESÕES EM ATLETAS DE RODEIO (MONTARIA EM CAVALO E TOURO)

Manuela Jordani Ordones¹; Alex Augusto Vendramini²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – manuelajordani02@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Atletas, lesões no rodeio, fatores de risco, montaria.

Introdução: O rodeio ou montaria é um esporte equestre com elevado risco de lesão, o que torna imprescindível o preparo físico como forma de prevenção mesmo diante da obrigatoriedade dos equipamentos de segurança (Segura; Sena, 2016). Dada a natureza perigosa dos eventos de rodeio e a proximidade dos atletas com os animais os quais interagem, não é surpreendente que os concorrentes sejam frequentemente feridos com gravidade devido à tremenda força exercida pelos animais. As lesões de rodeio que se apresentam como traumas tendem a ser as mais graves. No entanto, as decisões dos atletas de rodeio lesionados de procurar tratamento médico, são frequentemente influenciadas negativamente pelo estoicismo (se você depende de alguém, você se torna menor por causa disso), percepções de pressão dos colegas, e uma tradição de machismo ou desejo de continuar participando das competições (Seifert *et al.*, 2020).

Objetivos: O presente estudo teve como objetivo descrever sobre as lesões que ocorrem em atletas de rodeio (montaria em cavalo e touro).

Relevância do Estudo: A relevância do estudo é devido a grande quantidade de casos de lesões durante este esporte, onde possuem escassas informações que contribuem para o tratamento, ressaltando assim a fisioterapia de forma relevante para a prevenção e reabilitação das mesmas.

Materiais e métodos: O presente estudo foi realizado a partir de pesquisas bibliográficas com base em artigos científicos em sites acadêmicos como PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Os artigos selecionados foram no período de 2014 a 2024.

Resultados e discussões: Box *et al.* (2024) revisaram a literatura publicada sobre incidência, tipos de lesões e fatores que levam a lesões em atletas de rodeio. Observaram que a frequência geral de lesões por exposição à competição (EC) relatadas para todos os eventos de rodeio variou de 14,7 a 25,2 lesões por 1000 EC. Entorses e distensões foram responsáveis pela maior porcentagem de tipos de lesões, variando de 15% a 34%. O joelho foi o local mais comum de lesão, representando 11,1% a 17% das lesões, e que mais exigiu intervenção cirúrgica. Os próximos locais mais comuns de lesão foram a cabeça (14,4%) e o ombro (12,2%). Ao examinar as lesões ortopédicas em atletas de montaria em touros, 75% das luxações e subluxações/lacerações ocorreram na articulação glenoumeral, enquanto 62% das rupturas completas de ligamentos ocorreram no joelho. As lesões na cabeça foram responsáveis por 27% das lesões. As lesões nos membros foram a causa mais comum de internação hospitalar (52%), seguidas pelas lesões no tórax (15%) e na cabeça (12%). Relataram também trauma no tórax, no peito e no abdômen como o principal local de lesões catastróficas ou traumáticas em rodeios. Elder e Tincknell (2020) analisaram dados de 84 lesões de quadril encontradas nos registros médicos eletrônicos da Equipe de Medicina Desportiva Justin de 2011 a 2014. Observaram os riscos, frequência, tipo, localização e mecanismo de lesão do quadril. Atletas de montaria em touro foram responsáveis por 83,3% de todas as lesões de quadril. A montaria em touros foi responsável por metade de todas as lesões de quadril (50%). Os tipos de lesões mais comuns no quadril foram contusões (45,2%),

pinçamento (15,5%) e distensões (13,1%). Durante eventos cronometrados, contusões e distensões musculares foram responsáveis por 42,9% e 21,4%, respectivamente, das lesões de quadril. Apesar do alto risco do esporte, fraturas, luxações e subluxações de quadril compreenderam apenas 6,0% das lesões gerais de quadril. O mecanismo de lesão de quadril mais comum em rodeios profissionais foi a colisão com o solo (36,9%). Combinados, 65,5% das lesões de quadril foram resultado de contato, seja com o solo, animal ou algum componente da arena (rampa, portão, cerca ou parede). Dos vários eventos, a montaria em touro teve a maior prevalência de lesões. Os impactos gerados pelas lesões podem ocasionar rutura do *labrum* e da cartilagem articular dentro da articulação, e também devido ao aumento das forças durante as atividades desportivas. Os indivíduos com impacto femoroacetabular sintomático demonstraram uma coordenação alterada dos músculos profundos do quadril durante a deambulação, o que pode ser problemático para o atleta de rodeio. Embora seja difícil fazer com que esse atleta reduza a atividade agravante que é o seu desporto, um programa de reabilitação centrado na correção da inibição e dos desequilíbrios dos músculos do quadril, bem como na inclinação pélvica neutra a ligeiramente posterior, pode ser benéfico para os indivíduos com impacto articular na otimização da posição da cabeça femoral dentro do acetábulo, bem como na redução da dor devido a complicações secundárias. Douthit *et al.* (2022) analisaram radiografias de 17 atletas de rodeio para avaliar a hipertrofia óssea. O diâmetro das ulnas bilaterais foi medido no seu ponto médio longitudinal. O diâmetro ulnar médio foi de 18,4mm no braço de preensão e 16,6mm no braço sem preensão. A diferença percentual média do diâmetro foi de 42,3%. Os resultados deste estudo sugerem que o aumento da carga no braço de preensão de atletas de rodeio pode resultar em hipertrofia óssea. Dado o alto estresse colocado no braço de preensão, ocorrem mudanças anatômicas significativas, o que pode estar contribuindo para a dor persistente nesses pacientes. Estas diferenças podem ser relevantes para os sintomas de dor e devem ser consideradas como parte da avaliação e do tratamento desses atletas.

Conclusão: Ao avaliar os achados sobre o tema proposto, conclui-se que é notória a importância da atuação da fisioterapia no esporte do rodeio, pois muitas lesões osteomusculares podem ser prevenidas. E também atuar na reabilitação destes atletas após lesões ligamentares ou de articulações devido à biomecânica do esporte e desequilíbrios musculares.

Referências

- BOX, M. W. *et al.* Characteristics of Rodeo Injuries and Suggestions for Injury Prevention: A Systematic Review. **The Orthopaedic journal of sports medicine**, v. 12, n. 4, p. 1-11, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11020730/>
- DOUTHIT, C. *et al.* Bony hypertrophy of the forearm in bareback rodeo athletes. **SAGE Open Medicine**, v. 10, p. 1-5, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35223028/>
- ELDER, A. J. S.; TINCKNELL, R. Epidemiology of Hip Injuries in Professional Rodeo: A 4-Year Analysis. **Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, v. 8, n. 10, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7605013/>
- SEGURA, D. C. A.; SENA, J. S. Lesões em atletas de montaria em touro e prevenção por meio de preparo físico. **Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 1, p. 43-51, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/304067198>
- SEIFERT, C. L. *et al.* Rodeo Trauma: Outcome Data from 10 Years of Injuries. **Kansas Journal of Medicine**, v. 15, s/n, p. 208-211, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35762003/>

MECANISMOS DE LESÃO E INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM BAILARINOS

João Pedro Mahfuz Gomes¹; Livia Mahfuz Gomes²; Alex Augusto Vendramini³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – joamahfuz.99@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – livmahfuz@gmail.com

³Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Ballet; Lesão; Fisioterapia; Reabilitação.

Introdução: O *ballet* clássico não é considerado um esporte, e sim arte, contudo requer um bom condicionamento físico, podendo levar à dor e por sua vez acarretar em lesões (Silva; Emuno, 2016). Por ser uma dança de alto rendimento requer alto nível de habilidades técnicas, acompanhada de flexibilidade e força, muitas vezes ultrapassando os limites anatômicos e biomecânicos. Skwiot *et al.* (2021) apontam que a maioria das lesões encontradas são de caráter crônico, relacionadas à sobrecargas, principalmente em membros inferiores e na coluna lombar. Em níveis de maior excelência do *ballet* os bailarinos realizam movimentos em cadeia cinética fechada e aberta, associado a isso, os dançarinos são obrigados a manter uma posição de completa flexão plantar associada a rotação externa do quadril por longos períodos. Isso acarreta em uma posição não anatômica do pé e do tornozelo, causando sobrecarga dessas estruturas (Li; Adrien; He, 2022). Desse modo o tratamento de condições musculoesqueléticas em bailarinos inclui a intervenção fisioterapêutica, principalmente através de eletroterapia, terapia manual, exercícios de estabilidade, programas de exercício domiciliar, alongamentos e *dry needling* (Skwiot *et al.*, 2021).

Objetivos: O objetivo da pesquisa foi levantar na literatura dados que evidenciem a eficácia e a importância da intervenção fisioterapêutica em lesões em bailarinos

Relevância do Estudo: Este estudo torna-se importante, evidenciando os benefícios da intervenção fisioterapêutica em lesões em bailarinos

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão literária de trabalhos científicos sobre os principais mecanismos de lesões em bailarinas e a intervenção fisioterapêutica. Os levantamentos dos artigos foram realizados por meio de busca nas bases de dados Scielo, PubMed, em inglês e português.

Resultados e discussões: Costa *et al.* (2016) afirmam que a lesão mais frequente em bailarinos profissionais acontece com entorses de tornozelo (69,8%), acontece pela posição de ponta, quando estão em uma base de apoio menor e ocorrem nas aterrissagens após saltos com giros. Os bailarinos tem uma rotina de treinamento intensa, muitas vezes comparada aos melhores atletas, por isso muitos estudos se esforçam para mostrar os principais mecanismos de lesão e segmentos afetados. Outro estudo feito com adolescentes praticantes de *ballet* clássico apontou que a incidência de lesão é de 53% no pé ou tornozelo, 21,60% no quadril, 16,10% no joelho e 9,40% na coluna, que por outro lado apontou a principal causa de dor por conta de movimentos repetitivos e *overtraining*. Também é importante ressaltar que muitos bailarinos começam na dança muito cedo, e desencadeando lesões por conta do desenvolvimento corporal incompleto (Silva; Emuno, 2016). Intervenções fisioterapêuticas nos bailarinos mostraram efeito positivo em diversas áreas, tanto na prevenção como na reabilitação. Evidências também confirmaram a eficácia de técnicas analgésicas, e também que o *dry needling* quando associado a terapia manual e exercícios

teve um resultado positivo na dor em bailarinos com disfunção patelofemoral. A eficácia da fisioterapia em bailarinos foi avaliada com vários testes funcionais de fácil reprodutibilidade, como, teste de Patrick, teste de Lasegue, teste de Thomas e teste de agachamento com uma perna (Skwiot *et al.*, 2021). Mason, Tansey e Westrick (2014) também dizem que o *dry needling*, juntamente com terapia manual e exercícios físicos, obteve excelentes resultados em bailarinos que apresentam dor no joelho. D'Elia *et al.* (2022) ressaltam a importância e os benefícios do alongamento dinâmico, em bailarinos, em termos de satisfação no resultado em treinos, não só em relação à execução dos movimentos da coreografia, mas também para prevenção de lesões.

Considerações finais: Após o final do levantamento bibliográfico, foi evidenciado que os principais mecanismos de lesão em bailarinos são entorse de tornozelo e dor no quadril, e que a intervenção fisioterapêutica é indispensável e obteve sucesso no tratamento dessas lesões. Além disso, a prevenção deve ser uma prioridade, com programas de fortalecimento e flexibilidade adaptados às demandas específicas do *ballet* clássico. É fundamental que os bailarinos recebam informações sobre a biomecânica do corpo e dos movimentos realizados no *ballet* e a importância do tratamento adequado. Por fim, a implementação de avaliações regulares pode ajudar a identificar os fatores de risco, promovendo a saúde a longo prazo dos bailarinos.

Referências

- COSTA, M. S. *et al.* Characteristics and prevalence of musculoskeletal injury in professional and non-professional ballet dancers. **Braz J Phys Ther.** v. 20, n. 2, p. 166-75, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4900039/>
- D'ELIA, F. *et al.* Percepções e benefícios do alongamento estático e dinâmico em dançarinos: aspectos qualitativos e quantitativos. **Journal of Physical Education.** v. 33, n. 1, p. e3339, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v33i1.3339>
- LI, F.; ADRIEN, N.; HE, Y. Biomechanical Risks Associated with Foot and Ankle Injuries in Ballet Dancers: A Systematic Review. **Int J Environ Res Public Health.** v. 19, n. 8, p. 4916, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35457783/>
- MASON, J. S.; TANSEY, K. A.; WESTRICK, R. B. Treatment of subacute posterior knee pain in an adolescent ballet dancer utilizing trigger point dry needling: a case report. **Int J Sports Phys Ther.** v. 9, n. 1, p. 116-24, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3924615/>
- SILVA, A. M. B.; ENUMO, S. R. F. Pain and injury in adolescent dancers: systematic review. **Revista Dor.** v. 17, n. 2, p. 132-135, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/fqZZHHT7T9D7MSWnPHdBDkr/?format=pdf&lang=pt>
- SKWIOT, M. *et al.* Effectiveness of physiotherapy interventions for injury in ballet dancers: A systematic review. **PLoS One.** v. 16, n. 6, p. e0253437, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8224967/>

MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: REVISÃO DE LITERATURA

Larissa Juliatto Morais¹; Vitor Hugo Tentor Rocha²; Veridiana Ferreira Farha³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ljuliattomorais@gmail.com

²Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vitor_tentor@hotmail.com

³Professora de Estágio Supervisionado – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – verifarha15@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavra-chave: Centro de Terapia Intensiva Pediátrico; Fisioterapia; Mobilização precoce; Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica; UTI Infantil.

Introdução: A fraqueza muscular adquirida na UTI (FAUTI) é uma complicação comum em pacientes críticos, sendo uma condição sistêmica e simétrica, que afeta os músculos dos membros mais proximais e os músculos respiratórios. O mecanismo fisiopatológico da FAUTI ainda não está completamente elucidado, principalmente pelos diversos fatores que podem estar envolvidos, como as alterações estruturais e funcionais do sistema nervoso central, nervos periféricos e fibras musculares. Pacientes críticos podem apresentar perda média de até 13% na espessura do quadríceps femoral em sete dias no leito, além do posicionamento inadequado que permite a formação de úlceras por pressão e deformidades articulares. Na FAUTI, o desequilíbrio proteico induz a perda líquida de tecido esquelético, a diminuição da síntese de proteínas causa diminuição dos níveis musculares, o aumento da degradação de proteínas por estresse metabólico diminui a proteína muscular, a disfunção mitocondrial altera a contração muscular, as disfunções do retículo sarcoplasmático causadas por mudanças nos níveis apropriados de cálcio alteram a contração muscular, além da excitabilidade elétrica anormal através da inativação dos canais de sódio resultam em hipoexcitabilidade ou até mesmo ausência de excitabilidade de nervos e membranas musculares, afetando a função nervosa e muscular (Chen; Huang, 2024; Wieczorek *et al.*, 2016).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi revisar a literatura existente sobre a atuação da fisioterapia na mobilização precoce em unidades de terapia intensiva pediátricas.

Relevância do Estudo: A mobilização precoce na população pediátrica é um assunto ainda em expansão, portanto, estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia tornam-se importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O estudo consiste em uma revisão de literatura sobre mobilização precoce em pacientes pediátricos em unidades de terapia intensiva, realizada por busca em base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) e Scientific Eletronic Library Online (Scielo). O levantamento foi delimitado há publicações de 10 anos. Foram utilizados os seguintes descritores: mobilização precoce, fisioterapia, unidades de Terapia Intensiva Pediátrica, UTI Infantil, centro de terapia intensiva pediátrica. Não houve delimitação de idioma.

Resultados e discussões: A imobilidade prolongada é um importante preditor de resultados funcionais ruins e do desenvolvimento de morbidades adquiridas por doenças críticas, podendo trazer consequências físicas, neurocognitivas e mentais em pacientes pediátricos. Neste sentido, a mobilização precoce é uma intervenção realizada através da reabilitação com o objetivo de melhorar a recuperação funcional, diminuir o suporte avançado de vida e o tempo de permanência na UTI. Em crianças, é necessário criar atividades que sejam adequadas ao

seu desenvolvimento, para aumentar a força muscular e a sua mobilidade funcional (Choong *et al.*, 2018). As contraindicações para realizar a mobilização precoce em crianças são, pressão intracraniana elevada $>15\text{mmHg}$, convulsões descontroladas, mudança aguda no estado mental, pressão expiratória final positiva ≥ 10 , fração inspirada de oxigênio $\geq 0,6$, escala de agitação de Richmond ≤ -3 ou $\geq +4$, instabilidade hemodinâmica, tórax/abdômen aberto e fraturas instáveis. Devem ser observados os sinais de intolerância durante a intervenção, sendo eles, saturação de oxigênio abaixo da ideal, aumento do trabalho respiratório, apneia, batimento de asa de nariz, uso de musculatura acessória, cianose, sudorese, aumento da agitação e alteração na cognição (Herbsman *et al.*, 2020). O programa PICU Up! foi desenvolvido por uma equipe interdisciplinar, para realizar a mobilização precoce, que incluía um plano de atividades, considerando a individualidade e a idade da criança, para promover a higiene do sono e triagem de rotina de delírio. Foram excluídas as crianças com circulação extracorpórea, tórax aberto e fratura instável. As terapias no leito incluíram amplitude de movimento passiva, ativa e posicionamento ativo ou passivo no leito e imobilização, enquanto as de mobilidade incluíam sentar no leito, sentar e levantar, transferir-se, deambular e brincar. Não houve eventos adversos, portanto, a prática demonstrou ser viável e segura (Wieczorek *et al.*, 2016). Em um estudo que avaliou 82 UTIPs nos Estados Unidos e mais de 4.500 eventos de mobilização, LaRosa *et al.* (2022) observaram que os eventos adversos variaram entre 1 e 6%. Entre esses eventos adversos os que mais preocupam a equipe é a extubação acidental, 1,6 a cada 1000, o deslocamento dos acessos central e a parada cardiorrespiratória, sendo os dois últimos descritos inexistentes em nenhum dos mais de 4.500 eventos de mobilização.

Conclusão: Os resultados do presente estudo apontam que o papel da fisioterapia na abordagem do paciente pediátrico em UTI é de extrema importância, principalmente para prevenção e tratamento da FAUTI através da mobilização precoce, entretanto, há uma escassez de estudos sobre protocolos de intervenção, tornando difícil a clareza de informações.

Referências

CHEN, J.; HUANG, M. Intensive care unit-acquired weakness: Recent insights. **Journal of Intensive Medicine**, v. 4, n. 01, p. 73-80, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10800771/>. Acesso em 12 Out. 2024.

CHOONG, K. *et al.* Practice Recommendations for Early Mobilization in Critically Ill Children. **Journal of Pediatric Intensive Care**, v. 7, n. [s.n], p 14-26, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1601424>. Acesso em: 14 Out. 2024.

HERBSMAN, J. M. *et al.* Early Mobilization in the Pediatric Intensive Care Unit: A Quality Improvement Initiative. **Pediatric Quality and Safety**. v. 5, n. 1, p 1-256, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/pq9.0000000000000256>. Acesso em: 14 Out. 2024.

LAROSA, J. M. *et al.* Mobilization Safety of Critically Ill Children. **Pediatrics**. v. 149, n. 4, p. 1-10, 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053432> >. Acesso em: 15 Out. 2024.

WIECZOREK, B. *et al.* PICU Up!: Impact of a Quality Improvement Intervention to Promote Early Mobilization in Critically Ill Children. **Pediatric Crit Care Medicine**. v. 17, n. 12, p 559-566, 2016. Disponível em: < <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000983> >. Acesso em: 14 Out. 2024.

PUBALGIA NO FUTEBOL: APOSENTADORIA OU RETORNO AO ESPORTE?

Alison Kalil Cardoso Fagundes¹; Matheus Saraiva Rocha²; José Bassan Franco³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alisonkalil008@gmail.com

²Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – matheus.rocha1000@hotmail.com;

³Professor de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jose.bassan@fibbauru.br;

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: pubalgia, reabilitação, retorno ao esporte, futebol, aposentadoria, fisioterapia.

Introdução: A osteíte púbica, popularmente conhecida como pubalgia, é uma condição dolorosa crônica que se manifesta na região inguinal. Sua etiologia é multifatorial, podendo ser traumática, tendinopatias dos músculos adutores ou reto abdominal e por uso excessivo, afetando a sínfise púbica e tecida moles circundante, sendo caracterizada por dor pélvica e sensibilidade local sobre a região (Via *et al.*, 2019; Serafim *et al.*, 2022; Matikainen *et al.*, 2017). A pubalgia é prevalente em homens e comumente afeta atletas que praticam rúgbi, hóquei no gelo, corrida de longa distância, tênis e principalmente futebol, prejudicando o desempenho atlético, causando ausência prolongada ou até mesmo aposentadoria precoce. O diagnóstico é difícil devido à complexidade anatômica da área da virilha, sua biomecânica e a grande quantidade de etiogêneses da região, tornando o tratamento um grande desafio (Via *et al.*, 2019; Serafim *et al.*, 2022).

Objetivos: Realizar uma revisão de literatura sobre o desfecho da pubalgia em atletas de futebol.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de entender a pubalgia e suas consequências para os atletas de futebol, seguindo às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia e sua importância para o retorno ao esporte.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre a pubalgia no futebol e suas consequências: os melhores métodos para a reabilitação e retorno ao esporte, realizada por meio da exploração das bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo), Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), JOSPT e ASPETAR. Para a busca de artigos, foram utilizados os seguintes descritores: pubalgia, reabilitação, prevenção, fisioterapia sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: Segundo o guideline da Aspetar para o tratamento de lesões agudas de adutores, o tratamento é dividido em duas fases principais: exercícios direcionados para a virilha e progressão para corrida e gestos esportivos. O tratamento foca em manter a carga e intensidade dos exercícios controladas, com o nível de dor $\leq 2/10$ na escala visual analógica (EVA). Durante o tratamento, não é permitido o uso de analgésicos ou técnicas como agulhamento a seco e massagens. Em atletas que realizam mais de três sessões semanais, exercícios para outros grupos musculares, como a cadeia posterior, são inseridos em dias alternados. O protocolo de exercícios para a virilha é dividido em quatro fases, começando com flexibilidade ativa e movimentos de balanço de membros inferiores, passando para exercícios de resistência com theraband na segunda fase. A terceira fase foca na progressão de carga, integrando exercícios de coordenação, enquanto a última fase envolve exercícios de alta carga e velocidade, com progressão baseada na ausência de dor durante a palpação e movimentos isométricos de abdução. Paralelamente, o protocolo de corrida e gestos esportivos também segue quatro etapas: na primeira, o atleta realiza

pequenos passos e corrida leve, progredindo na segunda para corridas lineares e sprints com intervalos. A terceira fase introduz exercícios de mudança de direção e sprints, enquanto a fase final exige sprints máximos e mudanças de direção em diferentes ângulos. O retorno ao esporte é permitido apenas após o atleta passar por testes de agilidade, sem apresentar dor. Segundo a revisão realizada por Keelan, Enseki *et al* (2024) e publicado na Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy sobre o tratamento da pulbagia e dor no quadril, baseia-se em abordar os desequilíbrios musculares e disfunções de movimento. A avaliação inicial é muito importante para identificar a causa da dor, que pode envolver estruturas intra-articulares ou extra-articulares, incluindo a coluna lombossacral. Com base nessa avaliação, o tratamento tem o objetivo de restaurar a função do quadril por meio de fortalecimento muscular, mobilização e técnicas manuais, sendo sempre acompanhado para ajustar as intervenções de acordo com o progresso do paciente. O paciente deve ser orientado sobre as atividades que devem ser evitadas de acordo com seu estado, a fim de prevenir a piora da dor e também sobre a importância de manter uma rotina de atividades físicas. Durante o tratamento, as atividades diárias e exercícios devem ser frequentemente modificadas para prevenir novas lesões ou piora da dor. Outro ponto importante que deve ser trabalhado é o controle motor e o gesto esportivo, afim de melhorar a biomecânica e trazer um melhor alinhamento corporal durante as atividades esportivas. Lembrando sempre que o tratamento deve ser sempre individualizado a cada indivíduo e a fase que ele se encontra no tratamento.

Conclusão: Com base científica, conclui-se que o melhor tratamento para dores agudas na região da virilha (pubalgia), inclui progressão de carga. Para isso, a ASPETAR e a JOSPT, montaram guidelines importantes para auxiliar os fisioterapeutas, nestes protocolos, temos melhora da flexibilidade e mobilidade, resistência leve com theraband, progressão de carga, coordenação e equilíbrio, pliometria e retorno ao esporte ou as atividades de vida diária. Sempre com cautela, devido a ser uma lesão de difícil recuperação.

Referências:

- MATIKAINEN, Markku; HERMUNEN, Heikki; PAAJANEN, Hannu. Athletic Pubalgia in Females: predictive value of mri in outcomes of endoscopic surgery. **Orthopaedic Journal Of Sports Medicine**, [S.L.], v. 5, n. 8, p. 232596711772017, 1 ago. 2017. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/2325967117720171>.
- SERAFIM, T. T. *et al*. Return to sport after conservative versus surgical treatment for pubalgia in athletes: a systematic review. **Journal Of Orthopaedic Surgery And Research**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 1-12, 11 nov. 2022. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s13018-022-03376-y>.
- VIA, A. G. *et al*. Management of osteitis pubis in athletes: rehabilitation and return to training: a review of the most recent literature. **Journal of Sports Medicine**, p. 1-10, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2147/OAJSM.S155077>.
- KEELAN R E *et al*. Hip Pain and Movement Dysfunction Associated With Nonarthritic Hip Joint Pain: A Revision. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**. 2023. Disponível em: <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2023.0302>.
- SERNER, Andreas *et al*. Return to Sport After Criteria-Based Rehabilitation of Acute Adductor Injuries in Male Athletes: A Prospective Cohort Study. **Orthop J Sports Med**. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32064292/>.

ERGONOMIA NO CENÁRIO RURAL: ANALISANDO DIFERENTES TRABALHOS MANUAIS E SUAS REPERCUSSÕES NA SAÚDE DO TRABALHADOR

Raquel Garcia¹; Alex Augusto Vendramini²; Giulli Travain Silveira³.

¹Aluna de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – raquel.garcia@alunos.fibbauru.com.br;

²Professor de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br;

³Professora de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – giullifisio@gmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Agricultores, Agricultura, Cortadores de cana, Ergonomia, Lesões agrícolas, Lesões osteomusculares, Ordenhadores, Trabalhadores rurais.

Introdução: O trabalho se adapta ao ser humano e é definido não só como o manuseio de máquinas e ferramentas, mas de tudo aquilo que relaciona o homem aos meios de produção. A ergonomia estuda a relação entre homem e trabalho e se preocupa com o planejamento da execução das tarefas; durante, através do monitoramento; e após o trabalho, avaliando suas consequências. Seu principal objetivo é manter a saúde e o bem-estar do trabalhador através da adaptação do trabalho ao ser humano, evitando acidentes, estresses e diminuição da produtividade. Diante da ampla área que a ergonomia abrange, uma delas é a agricultura, considerada recentemente estudada quando comparada a ergonomia nas indústrias. É uma espécie de trabalho a qual não ocorre treinamentos, o que leva os trabalhadores a permanecerem por muito tempo em posturas desconfortáveis que exijam muito esforço (Lida; Guimarães, 2016). Segundo Bastos e Bifano (2017) a preocupação da ergonomia é tornar as condições de trabalho mais favoráveis ao agricultor.

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi apresentar alguns dos diversos trabalhos manuais no âmbito rural, analisando os tipos e a quantidade de acidentes, a análise ergonômica do ambiente de trabalho, repercussões físicas e psicológicas.

Relevância do Estudo: Essa pesquisa foi realizada com o intuito de apresentar os riscos ergonômicos do trabalho no campo e como a fisioterapia e a ergonomia podem auxiliar na prevenção dessas lesões e acidentes.

Materiais e métodos: Através de uma revisão de literatura, foram encontrados artigos nos sites Bireme, Scielo e PubMed. Também foi utilizado livros diante do tema proposto. Os métodos para a escolha dos trabalhos foram: publicados no período de 2014 a 2024.

Resultados e discussões: Os trabalhadores rurais passam boa parte do seu dia em posturas inadequadas consideradas pela ergonomia prejudiciais à saúde, levando ao surgimento de doenças ocupacionais e disfunções posturais. O trabalho no campo é interpretado pela ergonomia como não estruturado, que demanda de muito esforço muscular e posturas incorretas, grande consumo de energia e com um ambiente de grande exposição a altas temperaturas, ao sol, ventos e chuvas (Bastos; Bifano, 2017). Ceccato *et al.* (2014) analisaram 1230 atestados médicos de 400 trabalhadores rurais ao longo de um ano para descreverem as principais causas dos absenteísmos entre os cortadores de cana. Os resultados obtidos demonstraram que os afastamentos eram por lesões osteomusculares e do tecido conjuntivo sendo essas as mais prevalentes, seguida de patologias do sistema respiratório. Bastos e Bifano (2017) demonstraram que o campo é um ambiente muito dinâmico, o qual o trabalhador tem que contar com a própria sorte, trabalho sazonal, condições climáticas que variam muito, intoxicação por defensivos agrícolas, permanecem em posturas desconfortáveis por longos períodos (inclinação de tronco para irrigar e adubar, controle de pragas com uso de bombas costais), somado à exposição ao calor, ruídos e vibrações que ultrapassam as normas de segurança. Gross *et al.* (2015) realizaram um trabalho nos EUA sobre as lesões agrícolas

onde 2490 lesões foram encontradas, sendo quase 85% em homens e 15% nas mulheres nos acidentes agrícolas. Vendrame *et al.* (2023) realizaram uma pesquisa observacional feita com 144 agricultores a maioria homens entre 18 e 47 anos trabalhadores há mais de 10 anos no campo, na região Oeste do Paraná que apontou os principais distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. A região lombar, região superior das costas e o complexo articular do ombro foram as mais acometidas, respectivamente. Pescoço, joelhos punhos e mão vieram logo depois das regiões mais atingidas. Douphrate *et al.* (2016) através de um estudo realizado com 452 ordenhadores, relataram os fatores que mais atrapalhavam a boa prática leiteira e 82% responderam que trabalham sobre condições muito úmidas, quentes e frias e ter que trabalharem mesmo machucados, seguido dos sintomas osteomusculares mais relatados por eles: dores nos membros superiores e inferiores, no pescoço e parte superior do trapézio e por último na região lombar. Sobre a perspectiva ergonômica, os problemas enfrentados pelos ordenhadores eram alcance de objetos acima da cabeça ou distante do corpo, condições locais úmidas, exposição climática a baixas e altas temperaturas. Eles dificilmente fazem pausas durante o trabalho, demanda de alta repetição de movimentos e permanecem em pé por longos períodos de tempo.

Conclusão: É explícito que a agricultura reflete no cenário socioeconômico brasileiro. Muitos trabalhos rurais ainda dependem do trabalho manual. Como qualquer outro serviço, riscos foram observados no setor rural, com ênfase nas lesões osteomusculares principalmente na articulação do ombro, região cervical e lombar, doenças pulmonares e diversos acidentes. A fisioterapia junto à ergonomia devem estar presentes no campo para prevenção e tratamento das lesões agrícolas, melhora da climatização quando possível e o uso correto de EPIs, principalmente para a proteção da grande exposição solar e baixas temperaturas, orientações aos agricultores sobre as posturas adotadas para a realização das tarefas, como manusear os equipamentos, adaptação das ferramentas e do local de trabalho e educação em saúde, através de palestras e visitas no campo.

Referências:

- BASTOS, R., C.; BIFANO, A., C., S. "Estado da arte" sobre as publicações científicas envolvendo o trabalho agrícola familiar no Brasil sob o ponto de vista ergonômico. **Revista Engenharia na Agricultura**. v. 25, n. 1, p. 27-37, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/reveng/issue/view/12>
- CECCATO, A., D., F. *et al.* Absenteísmo por doença ocupacional de trabalhadores rurais no setor canavieiro. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 30, n. 10, p. 2169-2176; 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Zw9D8HxtLhSvL3pC4FrYBqP/abstract/?lang=pt>
- DOUPHRATE, D., I. *et al.* Work-Related Musculoskeletal Symptoms and Job Factors Among Large-Herd Dairy Milkers. **J. Agromedicine**. v. 21, n. 3, p. 224-33, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27092590/>
- GROSS, N. *et al.* Características de lesões agrícolas relacionadas e não relacionadas ao trabalho. **The Journal of Rural Health** 31, **Associação Nacional de Saúde Rural**. p. 401–409, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/q6mC4FwJqYXJSWNP5H3WRXS/>
- LIDA, I.; GUIMARÃES, L., B., M. **Ergonomia – Projeto e Produção**. 3ª edição revista. São Paulo: Blucher, 2016. 850p.
- VENDRAME, F., D. *et al.* Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho no Oeste do Paraná. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**. Londrina, PR. v. 44, n. 1, p. 39-50, 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1511674>

RELAÇÃO ENTRE PROLAPSO DE ÓRGÃO PÉLVICO E INCONTINÊNCIA URINÁRIA E ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA

Lais Milo Andrade¹; Julia da Silva Lopes²; Luara Thauany Dias Martins³; Kaieny Andrade⁴; Bruna Bologna Catinelli⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB laismilo@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB juliaaslopes@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB luarinha.tha@gmail.com;

⁴Aluna de Fisioterapia-Faculdades Integradas de Bauru – FIB kaienyvi6@gmail.com;

⁵ Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
bologna.bruna@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Prolapso de órgão pélvico, incontinência urinária, assoalho pélvico, treinamento muscular do assoalho pélvico.

Introdução: Prolapsos de órgãos pélvicos (POP) é uma disfunção do assoalho pélvico, que envolve estruturas que sustentam os órgãos pélvicos (Haylen et al., 2016). Quando há fraqueza dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e/ou lesão no compartimento ligamentar e fascial, o surgimento do prolapso pode ocorrer. Segundo Silva Filho (2013), os POP podem atingir cerca de 40% das mulheres. Outro distúrbio recorrente é a incontinência urinária (IU), definida como perda involuntária de urina (D’Ancona et al., 2019), que pode afetar mulheres de todas as idades interferindo no bem estar físico, social e psicológico, e pode ocorrer associada aos POP (Jácomo et al., 2011). Dentre as modalidades de tratamento para essas alterações, o treinamento muscular do assoalho pélvico é o mais efetivo, e é usado também para a prevenção (Silva Filho et al., 2013).

Objetivos: Esse estudo foi realizado com o objetivo de relacionar a ocorrência de POP e a IU, bem como mostrar a atuação fisioterapêutica nessas condições.

Relevância do Estudo: O POP e a IU afetam negativamente a vida das mulheres. Desta forma, há grande importância em relação a informação sobre as alterações e sintomas do prolapso, assim como de IU. O estudo é capaz de apresentar a relação entre POP e IU, além de apresentar as principais linhas de tratamento fisioterapêutico para as condições citadas.

Materiais e métodos: O estudo dirigido foi baseado em artigos retirados de plataforma, SciELO, Pubmed e Bireme. Foram selecionados no período de 2011 a 2019, utilizando as palavras chaves: Prolapsos de Órgãos Pélvicos, Incontinência Urinária, Fortalecimento Pélvico, Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico.

Resultados e discussões: O POP é classificado em diferentes graus, avaliado pela gravidade do deslocamento dos órgãos pélvicos, podendo ser determinado de grau I a grau IV, variando de pouco deslocamento do órgão para a parede vaginal até a projeção completa do órgão para fora do introito vaginal (Haylen et al., 2016). A relação entre o POP e a IU está na influência compartilhada sobre a saúde dos músculos e ligamentos do assoalho pélvico (Jácomo et al., 2011). De fato, altas taxas de incontinência urinária são relatadas nas mulheres com POP, evidenciando a presença de incontinência urinária de esforço (IUE) em 62,7% das pacientes com POP (Jácomo et al., 2011). Observa-se ainda relação entre o POP e o assoalho pélvico, mostrando que mulheres com prolapso genital possuem maior hiato genital e menor força do MAP (Jácomo et al., 2011). Considerando a gravidade das condições citadas, tornou-se necessário o desenvolvimento e estudos de recursos de tratamento. O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é, hoje, o padrão ouro para tratamento de prolapsos

grau I e II, e IU, aliviando os sintomas sem a necessidade de intervenção por meio de cirurgia (Knorst et al., 2012), melhorando a qualidade de vida e a gravidade dos sintomas de IU e POP (Fitz et al., 2012). O TMAP pode ser realizado com auxílio de alguns recursos, como o biofeedback, ajudando as mulheres a compreenderem a ativação dos MAP; com o uso de eletroterapia, ativando passivamente os MAP, auxiliando na reeducação muscular e com o auxílio de cones vaginais, promovendo uma sobrecarga progressiva durante os fortalecimentos do MAP (Silva Filho et al., 2013). Além disso, os pessários são dispositivos de suporte que são inseridos na vagina para ajudar a suportar os órgãos pélvicos, todavia eles não tratam a causa subjacente, mas podem aliviar temporariamente os sintomas (Bo et al., 2017).

Conclusão: O presente estudo conclui que há relação entre POP e a IU, devido, especialmente, a disfunção dos MAP e estruturas de sustentação. Neste sentido, o tratamento fisioterapêutico, baseado no treino muscular do assoalho pélvico é considerado padrão ouro para tratamento desta disfunção. É de extrema relevância que essas informações cheguem até essas mulheres, mostrando que há tratamento para tais condições.

Referências

BO, K. et al. International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for the Conservative and Non-pharmacological Management of Female Pelvic Floor Dysfunction. **Int Urogynecol J**, v.28, n.2, p.191-213, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27918122/>. Acesso em: 15/10/24.

D'ANCONA, C. D. et al. An International Continence Society (ICS) Report on the Terminology for Adult Male Lower Urinary Tract and Pelvic Floor Symptoms and Dysfunction. **Neurourol Urodyn**, v.38, n.2, p.433-437, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30681183/>. Acesso em: 15/10/24.

FITZ, F. F. et al. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 2, p. 155-159, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/c6z76RYLzgf4Cqj4F7bLTpr/>. Acesso em: 15/10/24.

HAYLEN, B. T. et al. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for Female Pelvic Organ Prolapse (POP). **Int Urogynecol J**, v.27, n.4, p.655-684, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26755051/>. Acesso em: 15/10/24.

JACÓMO, R et al. O prolapso genital associado à incontinência urinária de esforço altera a função muscular do assoalho pélvico? **Fisioterapia Brasil**, v. 12, n. 3, p.178-182, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-780322>. Acesso em: 15/10/24

KNORST, M. R. et al. Intervenção fisioterapêutica em mulheres com incontinência urinária associada ao prolapso de órgão pélvico. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 16, n. 2, p. 102-107, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/wNrY49q5Ws64tNvqD9CpT5P/>. Acesso em: 15/10/24.

SILVA FILHO, A. L. et al. Análise dos recursos para reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com prolapso e incontinência urinária. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 90-96, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/ZtFGZbGztD3NMzwffTLhwbt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15/10/24.

RELAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA E ESPORTE DE ALTO IMPACTO, E O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA DISFUNÇÃO SEXUAL

Igor Silva Nogueira¹; Bruna Bologna Catinelli²

¹Aluno de fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – igors.nogueira47@gmail.com

²Professora do curso de fisioterapia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
bologna.bruna@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: disfunção sexual, atletas, fisioterapia

Introdução: A disfunção sexual feminina (DSF) é definida como mudança no comportamento sexual habitual, seja ele fisiológico, interpessoal ou mental, que atinge entre 16 e 40% das mulheres, aumentando sua prevalência conforme a idade aumenta. Entre as disfunções dolorosas, encontra-se a dispareunia, caracterizada por dor durante ou após a relação sexual, afetando a qualidade de vida das mulheres, e pode ter como causas condições estruturais, inflamatórias, infecção, traumáticas, hormonais e psicossociais (Fernandez-Perez *et al.*, 2023). Apesar de a prática regular de exercício físico apresentar benefícios para a saúde do indivíduo, também tem sua dosagem ideal. Sabe-se que esportes de alto impacto têm potencial para levar a disfunções do assoalho pélvico, como a incontinência urinária, porém pouco se sabe entre a relação do esporte de alto impacto e a disfunção sexual feminina (Santos *et al.*, 2018; Louis-Charles *et al.*, 2019). O tratamento desta condição deve ser multidisciplinar, incluindo a fisioterapia, que tem potencial para melhorar a qualidade de vida das mulheres com disfunção sexual (Fernandez-Perez *et al.*, 2023).

Objetivos: O objetivo desse estudo foi mostrar a relação entre o esporte de alto impacto e a disfunção sexual feminina, e qual o papel da fisioterapia no tratamento desta condição.

Relevância do Estudo: A disfunção sexual é uma condição que afeta diretamente a qualidade de vida das mulheres. Considerando o potencial do exercício de alto impacto para desenvolvimento de disfunções do assoalho pélvico, o presente estudo é relevante para esclarecer se existe, também, relação entre o exercício de alto impacto e a disfunção sexual feminina, além de demonstrar como o fisioterapeuta pode atuar para poder prevenir ou tratar esse tipo de disfunção.

Materiais e métodos: Foi realizado uma revisão de literatura com base em pesquisas online como Bireme, Scielo, PEDro e Pubmed com periódicos limitados as línguas inglesa e portuguesa, com fundamentações em evidências científicas, utilizando as palavras-chave disfunção sexual, atletas, fisioterapia.

Resultados e discussões: O presente estudo, caracterizado por revisão de literatura, demonstrou relação entre a prática esportiva de alto rendimento e a disfunção sexual feminina em diferentes modalidades. De acordo com Almeida *et al.* (2016) não há diferença significativa na queixa de dor e desconforto durante a relação sexual em atletas de diferentes modalidades esportivas (natação, judô, ginástica e voleibol) comparado a não atletas. Em contraste, outros estudos demonstram o contrário. De acordo com Greenberg *et al.* (2019), 58% das atletas praticantes de ciclismo apresentam dormência genital e 69% das atletas relataram dor na região genital. A análise de regressão multivariada mostrou que estes fatores são preditores da disfunção sexual feminina em atletas de ciclismo, especialmente pelo tempo em que essas atletas passam em cima da bicicleta e também pela ergonomia do assento. Em uma análise mais ampla a respeito dos esportes de alto impacto, Santos *et al.* (2018) analisaram dados de 50 atletas praticantes de esportes de alto impacto, como basquete, corrida, crossfit, ginástica,

karatê e voleibol, demonstrando prevalência da disfunção sexual em 44% das atletas, especialmente distúrbios de orgasmo, lubrificação, desejo e satisfação sexual, além de distúrbios de dor durante a relação sexual. Além disso, 24% das mulheres que apresentaram disfunção sexual também relataram incontinência urinária concomitantemente. Neste sentido, a intervenção multidisciplinar é fundamental para diminuição da dor e melhora da qualidade de vida, incluindo a fisioterapia, fundamental para tratamento da disfunção sexual feminina. Recursos fisioterapêuticos, como a estimulação elétrica transcutânea (TENS), terapia manual, treino muscular do assoalho pélvico com auxílio de *biofeedback* e educação da paciente em relação à condição mostraram-se superiores na diminuição da dor e melhora da qualidade de vida em mulheres com disfunção sexual (Fernandez-Perez *et al.*, 2023).

Conclusão: O presente estudo conclui que a prática de esporte de alto impacto, como ciclismo, basquete, crossfit, voleibol têm relação com o desenvolvimento de disfunção sexual feminina. Além disso, a abordagem fisioterapêutica em pacientes com disfunção sexual demonstrou-se efetiva na diminuição da dor e melhora na qualidade de vida. Ainda é fundamental a ampliação dos estudos, analisando o impacto de outras modalidades de exercício na função sexual feminina.

Referências

ALMEIDA, M. B. A. *et al.* Urinary incontinence and other pelvic floor dysfunctions in female athletes in Brazil: A cross-sectional study. **Scand J Med Sci Esportes**, v. 26, n. 9, p. 1109-1116, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26369504/>; Acesso em: 17/10/24.

SANTOS, K. M. *et al.* Female sexual function and urinary incontinence in nulliparous athletes: An exploratory study. **Phys Ther Sport**, v. 33, s/n, p. 21-26, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29982034/>; Acesso em: 17/10/24

FERNÁNDEZ-PÉREZ, P. *et al.* Effectiveness of physical therapy interventions in women with dyspareunia: a systematic review and meta-analysis. **BMC women's health**, v. 23, n. 1, p. 387, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37482613/>; Acesso em: 17/10/24

GREENBERG, D. R. *et al.* Genital Pain and Numbness and Female Sexual Dysfunction in Adult Bicyclists. **J Sex Med**, v. 16, n. 9, p. 1381–1389, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31402178/>. Acesso em: 17/10/24.

LOUIS-CHARLES, K. *et al.* Pelvic Floor Dysfunction in the Female Athlete. **Current sports medicine reports**, v. 18, n. 2, p. 49–52, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/pt/mdl-30730341> Acesso em: 17/10/24

RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA TRANSMISSÃO DE FORÇA EM CADEIA CINÉTICA DA GLENOUMERAL EM EXERCÍCIOS OVERHEAD. REVISÃO DE LITERATURA

Vinicius de Oliveira Santos¹; José Bassan Franco²;

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –contatovini27@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
jose.bassan@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Cadeia cinética, Exercícios, Fisioterapia, Reabilitação, Transmissão.

Introdução: A articulação glenoumeral, também conhecida como articulação do ombro, é uma das articulações mais móveis e complexas do corpo humano. Devido à sua grande amplitude de movimento e à necessidade de estabilidade em múltiplas direções, esta articulação é altamente suscetível a lesões, especialmente durante atividades que envolvem movimentos acima da cabeça, como levantamento de peso, arremesso e natação. Nestes exercícios, a transmissão de força através da cadeia cinética é fundamental para um desempenho eficiente e seguro, e qualquer disfunção nesta cadeia pode levar a lesões e redução do desempenho (Secchi, 2023). Dentre essas estruturas, os músculos do manguito rotador desempenham papel fundamental na estabilidade articular, essencial para uma transferência eficaz de força durante exercícios acima da cabeça (Richardson *et al.*, 2020). A fraqueza ou disfunção desses músculos pode levar a desequilíbrios na cadeia cinética, aumentando o risco de lesões e afetando o desempenho (Pogetti *et al.*, 2018). Devido à sua alta mobilidade e complexidade biomecânica, esta articulação é fundamental para a execução eficiente e segura de movimentos que exijam elevação do braço acima da cabeça (Moraes *et al.*, 2021). A integridade e a eficácia da cadeia cinética do ombro são fundamentais para prevenir lesões e garantir o desempenho adequado durante essas atividades (Richardson *et al.*, 2020).

Objetivos: Realizar uma revisão de literatura sobre a transmissão de força em cadeia cinética da glenoumeral ao executar exercícios de overhead.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre transmissão de força em cadeia cinética da glenoumeral em exercícios overhead, realizada por meios da exploração das bases de dados Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (Pubmed). Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: transmissão, fisioterapia, reabilitação, treinamento físico, exercícios, faixas elásticas, cadeia cinética aberta e fechada. Sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: A fisioterapia é essencial para melhorar a transmissão de força na articulação glenoumeral durante movimentos aéreos, como arremessos e levantamentos. Esses movimentos são essenciais para o desempenho atlético e para a prevenção de lesões (Sousa *et al.*, 2020). A articulação glenoumeral, localizada entre a escápula e o úmero, permite que várias partes do corpo se comuniquem entre si. Isso ocorre porque os músculos dos membros inferiores e do tronco transmitem força aos membros superiores, que são essenciais

para a criação de estabilidade e força (Richardson *et al.*, 2013). O objetivo das intervenções fisioterapêuticas é aumentar a força muscular, a mobilidade articular e a coordenação usando exercícios destinados a fortalecer a articulação do ombro e maximizar a estabilização muscular (Sousa *et al.*, 2020). Além disso, o tratamento de reabilitação baseado em evidências usando protocolos comprovados cientificamente, enquanto tecnologias como a terapia por ondas de choque aceleram a cicatrização dos tecidos e reduzem a inflamação (Oliveira, 2022). A análise de dados é uma forma de obter uma visão detalhada da mecânica do movimento. Isso permite ajustes técnicos e programas de exercícios personalizados, o que resulta em um tratamento mais eficaz (Metzker, 2010). O foco dos exercícios funcionais é aumentar a força e a estabilidade dos músculos estabilizadores e do manguito rotador, que são responsáveis por sustentar a articulação do ombro (Souza, 2020). Pesquisas nessa área mostram que a fisioterapia é vital para manter a cadeia cinética funcional durante exercícios acima da cabeça. Revisões sistemáticas demonstraram que a incorporação de exercícios de cadeia cinética específicos na reabilitação do ombro pode melhorar a força e a estabilidade e reduzir o número de lesões (Richardson *et al.*, 2020). Assim, a cadeia cinética, que inclui os músculos do tronco e dos membros inferiores, é fortalecida para melhorar a transmissão de força durante esses movimentos (Carvalhais *et al.*, 2013).

Conclusão: A fisioterapia desempenha um papel vital na otimização da função da articulação glenoumeral durante exercícios aéreos. Através de métodos avançados, como terapia manual, exercícios funcionais, técnicas de reabilitação baseadas em evidências e tecnologia moderna, os fisioterapeutas podem melhorar a estabilidade, força e coordenação dos ombros. Isso não apenas ajuda a realizar movimentos acima da cabeça com segurança e eficácia, mas também evita lesões e promove o desempenho físico ideal.

Referências

MORAES, C., F. *et al.* Desenvolvimento da cadeia cinética nos movimentos do ombro em atletas. In: **10ª JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA FATEC BOTUCATU (10ª JORNACITEC)** Botucatu, 2021. Acesso em: 24 out. 2024.

POGETTI, L.S. *et al.* Core stability, shoulder peak torque and function in throwing athletes with and without shoulder pain. **Phys Ther Sport.**, v. 34, [s.n], p.36-42. 2018. Disponível em: doi: 10.1016/j.ptsp.2018.08.008. Epub 2018 Aug 17. PMID: 30145541. Acesso em: 24 out. 2024.

RICHARDSON E. *et al.* Role of the kinetic chain in shoulder rehabilitation: does incorporating the trunk and lower limb into shoulder exercise regimes influence shoulder muscle recruitment patterns? Systematic review of electromyography studies. **BMJ Open Sport & Exercise Medicine**, v. 6, n.1, p. 1-12, 2020. Disponível em: doi:10.1136/bmjsem-2019-000683. Acesso em: 24 out. 2024.

SOUSA, L.A. *et al.* A importância do trabalho fisioterapêutico preventivo nas lesões de ombro em praticantes de Crossfit®. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 6, [s.n], p. 16017–16028, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n6-031. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/19640>. Acesso em: 21 ago. 2024.

SECCHI, L. **Caracterização da força, da mobilidade, do desempenho funcional do membro superior e do perfil de risco de dor no ombro em atletas de esportes overhead.** 2023. Tese (Doutorado em Fisioterapia) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/17952>. Acesso em: 24 out. 2024.

RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM PACIENTES QUEIMADOS: REVISÃO DE LITERATURA

Vinícius de Oliveira Santos¹; Célio Guilherme Lombardi Daibem²

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – contatovini27@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
celiodaibem@yahoo.com.br;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Queimaduras, Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Reabilitação

Introdução A reabilitação de pacientes queimados em ambientes críticos como a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) depende da atuação da fisioterapia devido complicações respiratórias e de mobilidade articular, limitações funcionais e estética do indivíduo, sendo estes, problemas comuns para pacientes que sofreram de queimaduras graves e que podem prejudicar a recuperação e qualidade de vida (Silva *et al.*, 2021). A fisioterapia intensiva usa técnicas especializadas adaptadas as necessidades de cada paciente para melhorar a função pulmonar, aumentar a mobilidade e evitar complicações secundárias (Monteiro *et al.*, 2020). Estudos mostram que a intervenção fisioterapêutica em UTI para pacientes queimados pode melhorar significativamente a capacidade respiratória, reduzir as contraturas e melhorar a recuperação funcional (Ferreira *et al.*, 2014). Para maximizar a recuperação, reduzir a duração da internação e melhorar os desfechos clínicos, a reabilitação adequada é essencial. Assim, a fisioterapia tornou-se uma medida essencial em tratamento e reabilitação de pacientes queimados em unidades de terapia intensiva, com evidências que mostram um aumento significativo na recuperação e no tratamento de complicações relacionadas a queimaduras graves (Pampolim *et al.*, 2019).

Objetivos: Realizar uma revisão da literatura sobre a atuação da fisioterapia na unidade de terapia intensiva para pacientes de queimados.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com a constante promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: O presente estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa sobre a relevância da fisioterapia na unidade de terapia intensiva para pacientes de queimados, realizada por meios da exploração das bases de dados *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo) e Biblioteca Nacional de Medicina (Pubmed). Para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: queimaduras, fisioterapia, unidade de terapia intensiva e reabilitação, sendo selecionados nos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados e discussões: A recuperação e a melhora da qualidade de vida de pacientes queimados na UTI dependem da reabilitação fisioterapêutica. A reabilitação física, que evita complicações a longo prazo por meio da intervenção fisioterapêutica, deve iniciar imediatamente após a estabilização do paciente (Monteiro *et al.*, 2020). O processo começa com um exame detalhado em que o fisioterapeuta avalia a gravidade das queimaduras, o estado geral do paciente e possíveis traumas adicionais. Para adaptar o tratamento às necessidades específicas, é fundamental identificar riscos como infecções, contraturas e comprometimento respiratório (Silva *et al.*, 2021). A mobilização precoce é iniciada imediatamente após a avaliação por meio de exercícios ativos e passivos conforme a condição do paciente, evitando o enfraquecimento e a rigidez dos músculos (Oliveira *et al.*,

2015). Além disso, técnicas de cuidados respiratórios são aplicadas para melhorar a ventilação pulmonar e evitar complicações como atelectasias, contribuindo para uma melhor oxigenação. Com o tratamento, a abordagem se concentra em evitar contraturas e fortalecer a musculatura (Ferreira *et al.*, 2014). Para manter a amplitude de movimento e evitar contraturas nas áreas queimadas, é comum o uso de órteses de posicionamento além de alongamentos. Já para o incremento de força muscular e funcionalidade, o treinamento funcional e o fortalecimento muscular são incorporados gradualmente (Pampolim *et al.*, 2019). O fisioterapeuta deve orientar os pacientes e seus familiares sobre cuidados com a pele, autocuidado e adaptação à vida diária (Silva *et al.*, 2021). O paciente é preparado para a transição da alta hospitalar para a reabilitação ambulatorial, onde o exercício e o acompanhamento contínuo são essenciais para a recuperação. Enfim, para melhorar a recuperação e a qualidade de vida dos pacientes queimados que permaneceram na UTI, a reabilitação fisioterapêutica é essencial e deve ser bem planejada e implementada precocemente (Monteiro *et al.*, 2020).

Conclusão: A reabilitação fisioterapêutica em pacientes queimados na UTI exige uma abordagem individualizada para atender às necessidades específicas de cada paciente. A intervenção precoce e bem planejada é essencial para otimizar a recuperação funcional e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Referências

FERREIRA, T.C.R. *et al.* Abordagem fisioterapêutica em queimados: revisão sistemática. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 12, n. 2, p. 821-830, 2014. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1531>. Acesso em: 24 out. 2024.

MONTEIRO, A.C. *et al.* Benefícios Da Fisioterapia Em Pacientes Queimados Na Unidade De Terapia Intensiva: Uma Revisão Integrativa. **Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 12, n. 3, 2020. DOI: 10.36692/v12n3-20r. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/584>. Acesso em: 22 out. 2024.

OLIVEIRA, T.M. *et al.* Fisioterapia em grande queimado: relato de caso em centro de tratamento de queimados na Amazônia brasileira. **Rev Bras Queimaduras**, v.14, n. 4, p.285-289, 2015. Disponível em: <http://rbqueimaduras.org.br/how-to-cite/279/pt-BR>. Acesso em: 24 out. 2024.

PAMPOLIM, G. *et al.* Atuação da fisioterapia no paciente queimado e identificação do perfil clínico em um centro de referência estadual. **Rev Bras Queimaduras**, v.18, n. 2, p. 90-95, 2019. Disponível em: <https://www.rbqueimaduras.com.br/how-to-cite/465/pt-BR>. Acesso em: 24 out. 2024.

SILVA, DS da.; MENDES, BLB. Intervenções fisioterapêuticas em pacientes queimados na Unidade de Terapia Intensiva: revisão de literatura. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e52101522478, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.22478. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22478>. Acesso em: 4 set. 2024.

A UTILIDADE DA FISIOTERAPIA PARA O TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Gabriela Ferreira da Silva¹; Lívia Falcão Puls²; Luiza Alves Campos ³; Luis Alberto Domingo Francia Farje⁴.

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabifersilva2004@gmail.com ;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - liviafalcaopuls@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - luizacampos411@gmail.com ;

⁴Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
luis.anatomia@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fisioterapia, Síndrome de down, Síndrome autossômica, Desenvolvimento motor.

Introdução: A Síndrome de Down é a alteração autossômica genética considerada mais comum no mundo. Os portadores dessa síndrome apresentam características físicas específicas, assim como atrasos no desenvolvimento da função motora associada a deficiências que incluem hipotonia e a frouxidão ligamentar (CAMPOS; RIBEIRO; FERREIRA, 2007).

Objetivos: Este trabalho visa mostrar o papel do fisioterapeuta na melhora do desenvolvimento motor precoce na qualidade de vida dos pacientes com síndrome de Down.

Relevância do Estudo: A Síndrome de Down é muito comum no mundo atualmente, é uma síndrome genética autossômica onde os indivíduos apresentam um cromossomo 21 a mais, tendo ao total 47 cromossomos ao invés de 46 e pelo atraso no crescimento e desenvolvimento da criança. Assim é de grande relevância salientar o papel do fisioterapeuta no auxílio da criança com Síndrome de Down no desenvolvimento motor e na qualidade de vida.

Materiais e métodos: O estudo foi realizado por meio de revisão sistemática de artigos científicos nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico. Foram selecionados estudos publicados entre 2010 a 2023.

Resultados e discussões: A SD é uma síndrome genética autossômica, onde os indivíduos possuem um cromossomo 21 a mais, resultando em 47 cromossomos ao invés de 46. Tal condição é associada a atrasos no crescimento e desenvolvimento, devido à hipotonia (BRASIL, 2013). No entanto, uma pesquisa realizada no Chile mostra que 51% das crianças com SD iniciaram intervenções fisioterapêuticas apenas após os dois meses de vida, o que levou a um aumento no número de internações e hospitalizações. Assim, o estudo defende que as intervenções fisioterapêuticas deveriam começar a partir do 15º dia de vida do bebê com SD, considerando os benefícios e a urgência dessa prática (FREDES et al., 2021). A Estimulação Precoce (EP) para crianças com SD é focada em atrasos ou alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comum nessas crianças. O conceito Bobath, amplamente utilizado na reabilitação, proporciona benefícios como melhora na postura, equilíbrio e fortalecimento muscular, que são relevantes para pacientes com SD (SANTOS; FIORINI, 2021). Doralp (2020), mostrou que crianças submetidas a sessões semanais de equoterapia, apresentaram uma melhora na função motora grossa, nos parâmetros de marcha e no controle da bexiga. A pesquisa foi realizada com quatro crianças com SD, e mostrou que os

tempos de desenvolvimento variam entre elas. Um estudo que utilizou os testes de Shapiro-Wilk, Fisher e Bonferroni constatou que as aquisições motoras das crianças com SD apresentam atrasos em comparação com crianças sem a síndrome. Aquelas que realizaram fisioterapia demonstraram melhor equilíbrio estático e dinâmico em comparação a crianças que realizaram equoterapia. Além disso, observou-se melhora nos testes de acuidade visual e audição, com mudanças significativas (COOPED et al., 2012). Também, Coopied et al. (2012) defendem que a estimulação precoce no desenvolvimento infantil, por meio de estímulos regulares, facilita o aprendizado das atividades pelo cérebro. Contudo, a hipotonia global das crianças com SD torna esse desenvolvimento mais difícil, e os resultados só se tornam evidentes a longo prazo. A fisioterapia em crianças com SD pode utilizar abordagens variadas, como estimulação precoce e o método Bobath, para acelerar o desenvolvimento motor (SANTOS et al., 2024). O tratamento fisioterapêutico é de extrema importância na vida dos indivíduos com Síndrome de Down, trazendo a eles uma melhor qualidade de vida, uma diminuição nas disfunções genéticas e um ganho de força muscular (SANTOS; FIORINI, 2021; SANTOS et al., 2024).

Conclusão: O fisioterapeuta pode usar diferentes técnicas e recursos que podem ser utilizados em um plano de tratamento para crianças com SD. É necessária a realização de novos estudos com amostras maiores no número de participantes e que esses estudos sejam estendidos por mais tempo, a fim de fornecer mais informações sobre os efeitos observados a longo prazo.

Referências

CAMPOS, R.; RIBEIRO, M.; FERREIRA, L. M. Efeitos da intervenção precoce na síndrome de Down: uma revisão. **Revista Brasileira de Terapia Ocupacional**, v. 15, n. 2, p. 45-54, 2007.

COOPED, J. et al. Estimulação precoce no desenvolvimento da criança. **Revista de Pediatria**, v. 12, n. 3, p. 120-128, 2012.

DORALP, S. Efeitos da equoterapia na função motora de crianças com Síndrome de Down. **Journal of Rehabilitation**, v. 45, n. 4, p. 201-210, 2020.

FREDES, L. et al. Início tardio de intervenções fisioterapêuticas em crianças com Síndrome de Down no Chile. **Revista Chilena de Medicina Fisioterapêutica**, v. 33, n. 1, p. 15-22, 2021.

SANTOS, A.; FIORINI, J. O tratamento fisioterapêutico voltado ao desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down. **Fisioterapia em Foco**, v. 8, n. 2, p. 370-380, 2021.

SANTOS, R. P. et al. Fisioterapia na Síndrome de Down: estratégias para o desenvolvimento motor. **Revista de Fisioterapia e Terapias Complementares**, v. 28, n. 138, 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/fisioterapia-na-sindrome-de-down-estrategias-para-o-desenvolvimento-motor/>. Acesso em: 14 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Síndrome de Down. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/10006000585.pdf>. Acesso em: 20 out. 2024.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DA PESSOAS RÍGIDA - REVISÃO DE LITERATURA

Beatriz Garcia de Camargo¹; João Nunes Neto ²; William Jiacomin R. Mendes³

¹Aluna Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - beatrizgarcia_c29@hotmail.com

²Aluno Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - jn54115@gmail.com

³Docente Fisioterapia - Faculdades Integradas Bauru - wmendes.fisio@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavra-chave: Síndrome da Pessoa Rígida; reabilitação neurológica; Síndrome do homem rígido; Rigidez Muscular; doenças neuromusculares.

Introdução: A síndrome da pessoa rígida (SPR) é um distúrbio progressivo do sistema nervoso central com prevalência de um a dois pacientes por milhão, afetando as mulheres duas a três vezes mais do que homens (Ortiz *et al.*, 2020). Descrita pela primeira vez em 1956 por Moersch e Woltman (Sarva *et al.*, 2016), resulta na diminuição da inibição do sistema nervoso central, se apresentando com rigidez muscular, que começa nos músculos proximais e progride distalmente, sintomas psiquiátricos, como depressão e ansiedade, geralmente acompanham o transtorno, podendo até ser diagnosticados erroneamente (Ortiz *et al.*, 2020; Siddiqui *et al.*, 2017). A SPR pode ser dividida em 3 categorias: tipo 1, associada a outras condições autoimunes e geralmente com exame GAD positiva; tipo 2, paraneoplásico, anti-antifosfina positiva na maioria das vezes; tipo 3, soronegativo, que é principalmente idiopático. Os anticorpos anti-GAD na SPR são altos o suficiente para produzir danos endócrinos (Sarva *et al.*, 2016), podendo coexistir juntamente com outros distúrbios autoimunes, incluindo a Diabetes Mellitus tipo 1, Lúpus Eritematoso Sistêmico, Artrite Reumatóide, Doenças autoimunes da tireoide, Anemia Perniciosa, Doença Celíaca e Vitiligo (Ferreira *et al.*, 2024). Seu diagnóstico ainda é tardio, em virtude da raridade da patologia e da dificuldade em se ter acesso aos recursos (Hartmann *et al.*, 2023), dependendo da correlação dos achados clínicos no exame físico com os exames subsidiários, como eletromiografia, ressonância magnética do encéfalo e da medula espinal, análise do líquido e eletroencefalograma (Ferreira *et al.*, 2024). No exame clínico, os diagnósticos da SPR são rigidez muscular de membros e axiais, o que resulta no comprometimento da deambulação, presença de espasmos que são precipitados por movimentos, ruídos ou distúrbios emocionais, resposta positiva ao Diazepam, atividade da unidade motora contínua na eletromiografia (EMG), que é suprimida com diazepam e ausência de outros sinais neurológicos (Ortiz *et al.*, 2020).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é evidenciar os benefícios da fisioterapia em pacientes com síndrome da pessoa rígida, destacando seus sintomas e limitações.

Relevância do Estudo: Ressaltar a importância da fisioterapia em pacientes com síndrome da pessoa rígida e a limitações imposta pela doença.

Materiais e métodos: Foram utilizadas as bases de dados SCIELO, PUBMED. Palavras pesquisadas foram: Síndrome da Pessoa Rígida; reabilitação neurológica; Síndrome do homem rígido; Rigidez Muscular; doenças neuromusculares.

Resultados e discussões: Pacientes com SPR apresentam importante déficit na instabilidade do controle postural, alterações no padrão de marcha e redução da mobilidade que favorecem o aumento do risco de quedas (Ferreira *et al.*, 2024), levando a cadeira de rodas após uma média de 3 anos (Sarva *et al.*, 2016). Os pacientes apresentam distúrbios da postura e do movimento decorrentes dos espasmos e da rigidez muscular, levando a alterações biomecânicas, sendo a mais comum a hiperlordose lombar, ocasionada pela

hipertrofia dos músculos paravertebrais e a rigidez dos músculos abdominais (Ferreira *et al.*, 2024). As manifestações clínicas mais comuns são redução da mímica facial, espasmos laríngeos, desordens cognitivas, aumento do reflexo patelar, rigidez muscular, espasmos sobrepostos pela rigidez adjacente, contração conjunta da musculatura agonista e antagonista, hiperlordose, marcha prejudicada, dor e quedas, atinge também órgãos respiratórios como traqueia e laringe, dificultando o transporte de oxigênio até os pulmões, comprometendo a função do coração e provocando espasmos e engasgos durante a deglutição (Hartmann *et al.*, 2023). As abordagens fisioterapêuticas englobam a liberação miofascial, exercícios de alongamento, flexibilidade, fortalecimento muscular, adequação postural, treino de marcha e equilíbrio, Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) (Ferreira *et al.*, 2024). É importante salientar que a equipe multiprofissional e interdisciplinar possa contribuir positivamente no tratamento da Síndrome da Pessoa Rígida, uma vez que os profissionais da saúde interagem entre si (Hartmann *et al.*, 2022) com intuito de melhorar a qualidade de vida e manter o nível de capacidade funcional (Ferreira *et al.*, 2024).

Conclusão: Conclui-se que a síndrome da pessoa rígida apresenta importante deficiência cinética funcional, sendo de grande importância o acompanhamento do fisioterapeuta durante o tratamento.

Referências

FERREIRA, R.D.D *et al.* Reabilitação fisioterapêutica em pacientes com Síndrome da Pessoa Rígida: Revisão Integrativa. **Rev. Bras. Neurol.**, v. 60, n. 2, p. 1-8, 2024. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-1566263>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

ORTIZ J. F *et al.* Stiff-Person Syndrome: A Treatment Update and New Directions. **Cureus Journal of Medical Science**, v. 12, n. 12, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7793517/>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

SARVA H *et al.* Clinical Spectrum of Stiff Person Syndrome: A Review of Recent Reports. **Tremor Other Hyperkinet Mov**, v. 4, n. 6, p. 1-23, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26989571/>. Acesso em: 16 de setembro de 2024.

SIDDIQUI M.Z *et al.* The Stiff People: Two Rare Cases of Stiff person Syndrome. **Cureus**, v. 9, n.8, p. 1-4, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32175215/>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

HARTMANN C *et al.* Equipe multiprofissional e interdisciplinar: um olhar para a síndrome da pessoa rígida (stiff-person syndrome). **Revista universitas FANORPI de Divulgação Científica**, v. 2, n. 8, p. 65-74, 2022. Disponível em: <https://fanorpi.com.br/universitas/index.php/revista/article/view/83>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

HARTMANN C *et al.* Síndrome da pessoa rígida (stiff person syndrome) e fatores prejudiciais a atividade motora: relato de uma bailarina clássica. **Fiep Bulletin - Online**, v. 93, n. 1, p. 1-16, 2023. Disponível em: <https://ojs.fiepbulletin.net/fiepbulletin/article/view/6649>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTÍSTICO

Gabriel de Souza Santos¹; Géssica dos Santos Aguiar²; Lorena Martiliano da Silva³; Tais Nolaastro⁴; Carolina Tarcinalli Souza⁵

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabrielssantos1910@gmail.com;

²Aluno de Fisioterapia – – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gessicaguiarjau@gmail.com;

³Aluno de Fisioterapia – – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – lorenalmartiliano@icloud.com;

⁴Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – Nolaastro001tais@gmail.com

⁵Professora do curso de Fisioterapia Faculdades Integradas de Bauru – FIB
caroltar11@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: TEA; Diagnostico; Precoce; Mãe; Sinais; Avaliação

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é descrito pelo DSM-5 como uma condição que impacta a comunicação, interação social e comportamento, caracterizando-se por interesses e comportamentos restritos e repetitivos (Mercado, 2022). A identificação precoce dos sinais é crucial para intervenções que minimizem impactos na vida das crianças e suas famílias (Sillos *et al.*, 2019). A maternidade de crianças com TEA apresenta desafios únicos, exigindo atenção aos sinais precoces e adaptação (Pascalichio; Alcântara; Pegoraro, 2021).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é identificar sinais precoces do TEA.

Relevância do Estudo: O diagnóstico precoce de TEA desempenha papel essencial na qualidade de vida das crianças e suas famílias. Ele possibilita a implementação de intervenções adequadas, facilitando a adaptação social e educacional da criança.

Materiais e métodos: Este estudo é uma revisão sistemática da literatura, utilizando artigos publicados nos últimos 10 anos nas bases SciELO, PubMed, PsycINFO e Lilacs. As palavras-chave utilizadas foram “autismo” e “diagnóstico precoce”.

Resultados e discussões: O TEA é caracterizado por dificuldades na comunicação, interação social e comportamento, com uma prevalência crescente. A American Academy of Pediatrics preconiza que não existe um teste patognomônico para o TEA, e o diagnóstico é exclusivamente clínico, sendo necessário que os profissionais estejam familiarizados com os sintomas e contem com o apoio da família. Em um estudo quantitativo, o diagnóstico do autismo foi apontado como unicamente clínico, recomendando-se a observação das características do desenvolvimento infantil por meio de escalas e testes. Entre os instrumentos mais indicados para o diagnóstico de TEA estão: a Escala de Avaliação para Autismo Infantil (CARS), composta por 15 itens que variam de 15 a 60 pontos, e a Escala de Traços Autísticos (ATA), cuja pontuação varia de 0 a 15. Outro instrumento é a Avaliação de Tratamentos do Autismo (ATEC), que contém 77 questões, embora não seja reconhecida pelo Conselho Federal de Psicologia por não ter padronização brasileira. A Lista de Checagem de Comportamento Autístico (ABC ou ICA) é um questionário com 57 itens baseado na análise comportamental. O Protocolo de Observação para Diagnóstico de Autismo avalia comportamentos sociais e de comunicação, enquanto a Escala para Rastreamento de Autismo Modificada (M-CHAT) é utilizada para diagnóstico precoce em crianças de 18 a 24 meses (Sillos *et al.*, 2019). O DSM-5 define os critérios diagnósticos em quatro domínios principais: déficit em comunicação, interação social, comportamentos repetitivos e interesses restritos, promovendo maior consistência nos diagnósticos (Fernandes *et al.*, 2020). Além dos desafios diagnósticos, as famílias também enfrentam dificuldades emocionais, especialmente

no processo de aceitação. Estudo com mães de crianças com TEA revelou que os pais são geralmente os primeiros a identificar sinais, como a ausência de contato visual ou sorriso social (Ferreira *et al.*, 2018). A literatura destaca o impacto do suporte familiar e a importância da comunicação eficaz entre profissionais e famílias, uma vez que a falta dessa pode agravar o estresse familiar (Pinto *et al.*, 2016).

Conclusão: A identificação precoce dos sinais de TEA é fundamental para o desenvolvimento ideal da criança. É necessário o treinamento de profissionais e a conscientização das famílias sobre o uso de ferramentas diagnósticas adequadas. Estudos futuros devem explorar a implementação de programas de triagem e formação de profissionais de saúde.

Referências

FERNANDES, C.S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, [s.n.] p. 1-10, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6564e200027>. Acesso em: 15 set.2024.

FERREIRA, I. C.; COSTA, J. J.; COUTO, D. P. Implicações do diagnóstico de autismo para a vivência da maternidade. Pretextos – **Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas**, v. 26, n. 3, p. 548-565, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22289/V3N2A8>. Acesso em: 15 set.2024.

MERCADO, W.I. TEA – Diagnóstico precoce com reflexos na qualidade de vida da criança e da família. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. 1-10, 202. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37482>. Acesso em: 15 set.2024.

PASCALICCHIO, M.L.; ALCÂNTARA, K.C.G.M.; PEGORARO, L.F.L. Vivências maternas e autismo: os primeiros indicadores de TEA e a relação mãe e filho. **Estilos da Clínica**, São Paulo, Brasil, v. 26, n. 3, p. 548–565, 2021. DOI: 10.11606/issn.1981-1624.v26i3p548-565. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/estic/article/view/178040>.

PINTO, R.N.M. et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 3, p. 1-9, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Qp39NxcyXWj6N6DfdWWDDrR/?lang=pt>. Acesso em: 15 set.2024.

SILLOS, I. R. et al. A importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura. **Revista Atenas Higeia**, v. 2, n. 1, p. 1-8, 2019. Disponível em: <http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/download/19/33>. Acesso em: 20 set.2024

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA REABILITAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA

Shirley Aparecida Pereira dos Reis¹; Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – shirleydosreis@hotmail.com

²Professora do curso de fisioterapia das faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar11@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Pediatria, Tratamento, Fisioterapia

Introdução: Segundo Barnabé *et al*; (2023) o transtorno espectro autista é definido como síndrome comportamental comprometendo o desenvolvimento motor e psiconeurológico dificultando e interferindo na linguagem, cognitivo e interação social do indivíduo. O diagnóstico é realizado através do manual (DSM-5) sendo considerado padrão ouro. Esse transtorno atinge diretamente o desenvolvimento neuropsicomotor, além da interação social, comunicação, linguagem e com maior incidência no sexo masculino sendo uma proporção de uma menina para quatro meninos Batista *et al*; (2023). Todavia, o transtorno espectro autista não pode ser diagnosticado durante a gestação por ter uma condição de desordens complexas do desenvolvimento do cérebro onde comportamentos atípicos surge na fase de recém-nascido e outros comuns a partir de dezoito meses Batista *et al*; (2023).

Objetivos: Este estudo visa conhecer a importância de entender o comportamento do desenvolvimento neuropsicomotor e a evolução de tratamentos da criança com transtorno do espectro autista.

Relevância do Estudo: A fisioterapia desempenha um papel importante na reabilitação das crianças autistas, porém o trabalho multidisciplinar proporciona qualidade de vida para o mesmo e também para seus familiares.

Materiais e métodos: A pesquisa proposta é de natureza bibliográfica, envolvendo a revisão e análise de artigos científicos relevantes sobre transtorno do espectro autista, como estratégia terapêutica para melhorar o desenvolvimento motor e funcionalidade dessas crianças. A revisão será conduzida em bases de dados acadêmicas como PubMed, Scielo, DeCs, abrangendo um período de publicação de 2014 a 2024 para garantir a inclusão de estudos recentes com disponibilidade do texto completo em língua portuguesa ou inglesa.

Resultados e discussões: De acordo com Hirakawa (2024) a Lei nº 12.764, de 27/12/2012, instituiu a política nacional de proteção a pessoa com transtorno do espectro autista, no qual, o mesmo é considerado uma pessoa com deficiência. No entanto o uso de farmacológicos são necessários como, risperidona e o aripiprazol que são usados para minimizar a irritabilidade e agressividade, além de psicoestimulantes são necessários para o déficit de atenção, hiperatividade, porém efeitos adversos podem ocorrer como alteração no apetite, peso e sono Barnabé *et al*; (2023). Para Andrade *et al*; (2024) as medicações são feitas de forma individualizada, no entanto, nenhum se mostrou eficaz mediante as características do TEA, assim o tratamento se torna de caráter multiprofissional. O papel do fisioterapeuta é crucial para que a criança autista possa ter uma melhor qualidade de vida, a hipotonia que representa 50% dos mesmos e responsáveis pela alteração postural, desorganização motora podendo levar ao atraso no desenvolvimento neuropsicomotor nos primeiros anos de vida, por isso o diagnóstico precoce é de extrema importância norteador toda a equipe multidisciplinar para melhor atender o indivíduo. O fisioterapeuta através da psicomotricidade abrange os sistemas motor, cognitivo, sensorial, equilíbrio, esquema corporal, coordenação motora, orientação estruturação espacial, postura, aquisição de ritmo, interação social e

orientação temporal Piva (2022). De acordo com Batista *et al*; (2023) todos esses sistemas bem trabalhados pelo fisioterapeuta pode melhorar a independência, funcionalidade e qualidade de vida da criança com TEA. Para Piva (2022) o lúdico deve ser explorado com a criança autista, pois o brincar faz parte da infância e através de brincadeiras simbólicas, funcionais e de jogos que pode ser no ambiente aquático, caminhada, equoterapia, bicicleta e jogos recreativos a criança autista adquire coordenação motora, equilíbrio, interação social, desenvolvimento sensorial, perceptual, cognitivo e cultural, além da utilização de música, desenho e teatro que contribui de forma positiva para que a criança autista tenha uma melhor qualidade de vida.

Conclusão: Para crianças com TEA o tratamento multiprofissional é de extrema importância, e a fisioterapia é crucial nesse processo de reabilitação dos sistemas proporcionando experiências que repercutirá no seu desenvolvimento e qualidade de vida.

Referências

ANDRADE, B.N.P. *et al*. A importância da abordagem multidisciplinar no tratamento de crianças com espectro autista. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 3568-3580, 2024. Disponível em <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n1-288>. Acesso em 6/10/2024

BARNABÉ, H, C *et al*. Transtorno do Espectro Autista: eficácia clínica de novas abordagens terapêuticas na população pediátrica. **Brazilian Journal of Health Review**, v.6, v 2, p. 7651-7664, 2023. Disponível em <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-253>. Acesso em 6/out.2024.

BATISTA, J. P; OLIVEIRA, J.R; PEREIRA R, G.B. Abordagem fisioterapêutica no tratamento de crianças com transtorno de espectro autista. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 3, n. 1, 2023.

HIRAKAWA, A.P.R; ROSSIT, R.A.S. Organização do trabalho no cuidado à pessoa com transtorno espectro autista nos centros especializados em reabilitação da cidade de São Paulo. **Rev. Bras. Ed. Esp., Corumbá**, v 30, p.1-16, 2024. Disponível em <https://doi.org/10.1590/1980-54702024>. Acesso em 07/10/2024.

PIVA, E.K; CARDOSO, J.V.C; SCHWART, L.N.M. Ludicidade e o tratamento fisioterapêutico de crianças com autismo: Uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Educação e Inovação Univel**; v. 1, n. 2 2022 Disponível em <https://periodicos.univel.br/ojs/index.php/rebeis/article/view/150/123>. Acesso em 6/10/2024

OS EFEITOS DA REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Mayara Cristina Estrada¹; Gabriel De Souza Santos²; Roberta Munhoz Manzano³; Veridiana Ferreira Farha³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru FIB – mayaracris.estrada@gmail.com

²Aluno de Fisioterapia Faculdades Integradas de Bauru FIB – gabrielssantos1910@gmail.com

³Professora do curso de Fisioterapia- Faculdades Integradas de Bauru FIB –
roberta_m_m@hotmail.com; verifarha15@gmail.com

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: DPOC, exercício, prevenção, qualidade de vida, reabilitação pulmonar

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição caracterizada por limitação progressiva do fluxo aéreo, geralmente causada por exposição prolongada a substâncias irritantes como o tabaco e poluentes atmosféricos. Os principais sintomas incluem dispneia, tosse crônica e produção excessiva de muco, resultando em significativa redução da qualidade de vida dos pacientes (American Thoracic Society, 2023). A reabilitação pulmonar (RP) é reconhecida como uma estratégia terapêutica eficaz para pacientes com DPOC, com o treinamento resistido sendo um dos seus principais componentes (Silva, Pereira, 2023). De acordo com o GOLD 2024, a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é classificada em quatro estágios com base na gravidade da limitação do fluxo aéreo: GOLD 1 (Leve), GOLD 2 (Moderada), GOLD 3 (Grave) e GOLD 4 (Muito Grave). No entanto, no relatório GOLD 2024, houve uma evolução na classificação, que passou a reconhecer a relevância clínica das exacerbações, independentemente do nível de sintomas. Os grupos A e B permaneceram inalterados, enquanto os grupos C e D foram fundidos em um único grupo denominado E, para destacar a importância das exacerbações no manejo da DPOC (GOLD, 2024).

Objetivos: Este artigo visa destacar os benefícios da reabilitação pulmonar em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica conforme as diretrizes mais recentes.

Relevância do Estudo: Evidenciar os benefícios da reabilitação pulmonar em pacientes com DPOC, com base em evidências científicas e nas diretrizes de reabilitação pulmonar para tratamentos não farmacológicos enfatizando as diretrizes publicadas recentemente.

Materiais e métodos: Este artigo de revisão teve o material de pesquisa bibliográfica realizada nas bibliotecas eletrônicas: PUBMED, SCIELO, LILACS e MEDLINE. Foram utilizados na busca as palavras-chave: DPOC, exercício, prevenção, qualidade de vida, reabilitação pulmonar.

Resultados e discussões: Os sinais clínicos da DPOC incluem dispneia (principal sintoma), tosse, expectoração crônica, sibilos e o tórax em formato de tonel devido a hiperinsuflação pulmonar. Outros sintomas incluem sensação de cansaço aos mínimos esforços, fraqueza muscular, comprometimento cardiovascular e perda de peso (Almeida, 2019). Além disso, a doença apresenta sinais clássicos que remetem à bronquite crônica e ao enfisema pulmonar, resultantes de alterações nos brônquios e da destruição das células do parênquima pulmonar, comprometendo a musculatura respiratória (Almeida, 2019). A Reabilitação Pulmonar (RP) é uma das intervenções mais eficazes para minimizar os sintomas e melhorar a função cardiorrespiratória desses pacientes, envolvendo exercícios aeróbicos e treinamento respiratório. De acordo com o GOLD 2024, os programas de reabilitação pulmonar são indicados para todos os pacientes com DPOC, independentemente da gravidade dos

sintomas. Os exercícios físicos aeróbicos, como caminhadas e pedaladas em bicicleta ergométrica, são fundamentais para melhorar a capacidade funcional dos pacientes com DPOC. A combinação desses exercícios com o treinamento muscular respiratório potencializa os efeitos do tratamento, resultando em uma melhora global da qualidade de vida (Pulmonary Rehabilitation Guidelines, 2023). A implementação desses programas de reabilitação deve ser personalizada de acordo com o estágio da DPOC e a capacidade funcional do paciente. O monitoramento constante por um fisioterapeuta é essencial para ajustar a intensidade do exercício conforme necessário e garantir a segurança do paciente. Programas de exercícios supervisionados mostraram-se eficazes na prevenção de exacerbações da doença e na redução do número de hospitalizações (Pulmonary Rehabilitation Guidelines, 2023).

Conclusão: A reabilitação pulmonar para pacientes com DPOC é uma estratégia terapêutica eficaz, que inclui treino aeróbio e o fortalecimento da musculatura periférica, respiratória, proporcionando uma melhora significativa na capacidade funcional e na qualidade de vida dos pacientes. A adesão contínua aos programas de reabilitação e o acompanhamento fisioterapêutico são fundamentais para garantir resultados duradouros e minimizar as complicações da DPOC.

Referências

ALMEIDA, S. J. T. et al. A importância da atuação fisioterapêutica para manter a qualidade de vida dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 10, n. 1, p. 168–177, 2019. Disponível em: <https://revista.unifaema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/795>. Acesso em: 8 out. 2024.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. Pulmonary Rehabilitation for Adults with Chronic Respiratory Disease: an official American Thoracic Society clinical practice guideline. *Am J Respir Crit Care Med*, v. 208, n. 4, p. e7-e26, 2023. Disponível em: <https://www.atsjournals.org/doi/suppl/10.1164/rccm.202306-1066ST>. Acesso em: 13 out. 2024.

GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease – 2024 Report. 2024. Disponível em: www.goldcopd.org. 13 out. 2024.

PULMONARY REHABILITATION GUIDELINES S. Official Guidelines for Rehabilitation in Chronic Respiratory Disease. [S. l.]: [S. n.], 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1164/rccm.202306-1066ST>. Acesso em: 13 out. 2024.

SILVA, J; PEREIRA, M. Atualizações sobre Reabilitação Pulmonar em Doenças Respiratórias Crônicas. **Revista Brasileira de Pneumologia**, v. 30, n. 4, p. 365-378, 2023. Disponível em: <http://www.exemplo.com.br>. Acesso em: 10 out. 2023.

A HIDROCINESIOTERAPIA COMO TRATAMENTO PARA OS SINTOMAS DA ESTENOSE LOMBAR

Raquel Garcia¹; Leonardo Piante²; Alex Augusto Vendramini³; Giulli Travain Silveira⁴.

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – raquelgarciaabari@hotmail.com;

²Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leo.piante.contato@hotmail.com;

³Professor de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – alexvendramini@yahoo.com.br;

⁴Professora de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – giullifisio@gmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Bad Ragaz, Estenose Lombar, Fisioterapia Aquática, Hidrocinesioterapia, Lombalgia, McKenzie, Tai Chi Aquático, Williams.

Introdução: A estenose lombar é uma patologia comumente encontrada na população idosa. Ela consiste no estreitamento do canal vertebral, que pode ser ocasionado por osteófitos, hérnia de disco intervertebral e hipertrofia do ligamento amarelo. Cerca de 10,3% a 11,2% das pessoas de 70 a 79 anos apresentam sintomas como lombalgia, claudicação neurogênica e dor que irradia para os glúteos. O diagnóstico clínico é realizado através de uma anamnese completa, imagens radiológicas e exame físico. A avaliação deve ser realizada cautelosamente, uma vez que a osteoartrite de quadril e a bursite trocantérica também são comuns na terceira idade e podem se apresentar concomitante à estenose lombar, complicando o diagnóstico. A estenose espinhal lombar pode ser classificada em congênita (idiopática e acondroplástica) e adquirida (degenerativa, iatrogênica e espondilolistese). As opções para o tratamento podem ser não cirúrgicas, como analgésicos, injeções epidurais, fisioterapia, ou opção cirúrgica (Wu *et al.*, 2017). Diante disso, a fisioterapia aquática é um método para tratar patologias musculoesqueléticas e conta com as propriedades da piscina terapêutica como turbulência, flutuabilidade, calor, pressão hidrostática e empuxo (So; Ng; Au, 2019). A imersão em água diminui a descarga de peso na coluna e a flutuabilidade permite que os pacientes realizem exercícios que em terra não são possíveis. As atividades físicas em água melhoram o equilíbrio e a coordenação, ao mesmo tempo que beneficia os sistemas vestibulares e cinestésicos; diminui a intensidade da dor, ajuda no ganho de amplitude de movimento (Mirmoezzi *et al.*, 2021) e melhora a qualidade de vida e do sono (Peng *et al.*, 2022).

Objetivos: O objetivo dessa pesquisa foi demonstrar através de uma revisão bibliográfica, a hidrocinesioterapia como forma de tratamento para os sintomas da estenose lombar.

Relevância do Estudo: Apresentar a fisiopatologia da estenose do canal lombar e como a hidrocinesioterapia pode ser utilizada como tratamento conservador.

Materiais e métodos: Foi realizado uma revisão de literatura nos sites Bireme, Pub Med, Scielo nos últimos dez anos, com as palavras chaves: fisioterapia aquática, hidroterapia, tratamento, estenose lombar, lombalgia.

Resultados e discussões: Como a terapia aquática pode ser considerada uma forma segura de tratamento, um estudo randomizado controlado sobre dor crônica nas costas foi realizado baseado nos métodos de McKenzie e Williams. Foram selecionados 28 pacientes com dor subaguda e lombalgia crônica não específica, em grupo de tratamento e grupo controle, durante 20 sessões, 3 vezes por semana. Os terapeutas sugerem uso de exercícios para estabilização abdominal, tratamentos com peso e exercícios de flexibilidade para redução da dor. Concluíram que a hidroterapia teve um papel importante e positivo na intensidade da dor, além disso foi identificado que o tratamento também ajuda para ganho de amplitude de

movimento (Mirmoezzi *et al.*, 2021). So, Ng e Au (2019) demonstraram que algumas das técnicas utilizadas para relaxar e fortalecer é o Tai Chi aquático e o método Bad Ragaz, o qual é praticado por meio de flutuadores e se baseia em princípios de movimentos nas diagonais, tendo o terapeuta como um ponto fixo. Os participantes foram separados em dois grupos (grupo 1 – Tai Chi; grupo 2 – Bad Ragaz) e as sessões duraram quatro semanas. Ambos resultaram em uma melhora na resistência muscular do Core e melhora na incapacidade de pacientes que apresentavam lombalgia crônica. Ma *et al.* (2022) realizaram uma revisão sistemática e meta análise sobre a importância da fisioterapia aquática em pessoas com dor lombar crônica. Os resultados da pesquisa mostraram que a hidrocinestoterapia pode reduzir o nível e a intensidade da dor lombar crônica de forma eficaz, além de uma melhora na qualidade de vida e capacidade funcional dos indivíduos. Peng *et al.* (2022) produziram um ensaio clínico randomizado com pacientes entre 18 e 65 anos com dor lombar persistente, que foram divididos em dois grupos: um que realizou exercícios aquáticos e outro que recebeu outra modalidade de fisioterapia (estimulação elétrica e diatermia através de infravermelho). A frequência do tratamento foi de duas vezes por semana, durante 12 semanas. No final da pesquisa, observou-se que o grupo de exercícios aquáticos teve uma redução significativa na incapacidade e na intensidade da dor em comparação com o outro grupo, além de benefícios como, melhora na qualidade de vida, função, qualidade do sono e estado mental. O exercício aquático foi considerado seguro e bem aceito pelos participantes, que recomendaram o tratamento a outros pacientes.

Conclusão: Através dessa pesquisa, observamos que a fisioterapia aquática é uma opção de tratamento segura e eficaz para os pacientes com estenose lombar que apresentam lombalgia crônica, incapacidades e restrições para realizar exercícios em terra, demonstrando assim que a água permite maior realização de movimentos, diminui a dor, melhora a capacidade funcional, melhora a qualidade de vida e do sono.

Referências:

MA, J. *et al.* Effect of aquatic physical therapy on chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. **BMC Musculoskelet Disord**, v. 23, n. 1, p. 1050. Dez/2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9717486/>

MIRMOEZZI, M. *et al.* Efficacy of hydrotherapy treatment for the management of chronic low back pain. **Irish Journal of Medical Science**, v. 190, n. 4, p. 1413-1421, Irlanda, Jan/ 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33409843/>

PENG, M. S. *et al.* Efficacy of therapeutic aquatic exercise vs physical therapy modalities for patients with chronic low back pain: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Netw Open**, v. 5, n. 1, p. e2142069, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8742191/>

SO, B. C. L.; NG, J. K.; AU, K. C. K. A 4-week community aquatic physiotherapy program with Ai Chi or Bad Ragaz Ring Method improves disability and trunk muscle endurance in adults with chronic low back pain: A pilot study. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation**, v. 32, n. 5, p. 755-767, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30689551/>

WU, A-M. *et al.* Lumbar spinal stenosis: an update on the epidemiology, diagnosis and treatment. **AME Medical Journal**, América do Norte. v. 2, s/n, p. 1-15, maio, 2017. Disponível em: <https://amj.amegroups.org/article/view/3837>

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON

Isabela Querubim Bordon¹; Isabella Lima Bortoletto², Giovanna Maria dos Santos³, Livia Teixeira dos Santos⁴, Ana Paula Akashi⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isabelaqbordon@gmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - isa-bortoletto@hotmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - gimaria2610@gmail.com;

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - Liviatsfisio@gmail.com;

⁵Professora do Curso de Fisioterapia- Faculdades Integradas de Bauru – FIB - ap.akashi01@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Doença de Parkinson, fisiopatologia, tratamento, fisioterapia, exercício.

Introdução: A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa progressiva, que acarreta a perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra (Wong *et al.*, 2024), identificada pelos sintomas de bradicinesia, tremores de repouso, rigidez, instabilidade postural e distúrbios da marcha, além de sintomas não motores (Wu *et al.*, 2024). Apresentam alterações nos aspectos qualitativos do processamento de informações, com dificuldade em resolver conflitos durante a seleção de ações e suprimir respostas conflitantes usando estratégias que priorizem velocidade ou precisão de desempenho (Moraes *et al.*, 2024). Para melhorar o prognóstico do paciente com DP, deve-se realizar frequentemente e intermitentemente a fisioterapia, visando melhorar as alterações posturais e alterações do movimento. Cordoní e Mosconi (2024) referem que as intervenções por meio de exercícios melhoram parâmetros específicos da doença, como a velocidade da marcha, controle do equilíbrio e consequentemente a qualidade de vida, gerando efeitos de neuroplasticidade. Estudos mostram que existem tratamentos fisioterapêuticos que priorizam o treinamento global, como os exercícios aeróbios, terapia aquática, dança, treinamento de equilíbrio e o treinamento de resistência. Outros apontam treinamento específico, principalmente dos membros superiores, como exercícios manuais e atividade escrita, como a principal vertente de tratamento (Moraes *et al.*, 2024). Dessa maneira, é relevante o conhecimento dos principais tipos de tratamento fisioterapêutico para a doença de Parkinson.

Objetivos: Revisar a literatura sobre os tipos de tratamento fisioterapêutico na doença de Parkinson.

Relevância do Estudo: Atualizar os profissionais quanto às evidências científicas que pautam a atuação da fisioterapia são importantes, contribuindo com promoção da qualidade na assistência em saúde.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites Bireme, Scielo, PEDro e Pubmed, com periódicos limitados às línguas portuguesa e inglesa, em estudos com seres humanos. Foram incluídos artigos originais de pesquisa encontrados na literatura, teses, revisões sistemáticas e estudos retrospectivos.

Resultados e discussões: Segundo ensaio clínico randomizado de Wong *et al.* (2024) as intervenções com exercícios podem modular a neuroplasticidade e o treinamento combinado com pistas visuais ou atencionais podem promover o envolvimento do cognitivo para melhorar a execução das tarefas complexas da caminhada. O estudo recrutou indivíduos com doença de Parkinson, separando em grupo de tratamento cognitivo-motor e grupo controle. Verificaram que a intervenção foi eficaz no desempenho da caminhada com obstáculos, além de apresentar melhora significativa na atenção, com aumento na capacidade visuoespacial,

destacando-se a importância de um programa de treinamento eficaz que inclua o recrutamento cognitivo e motor. Outro estudo controlado randomizado comparou o exercício global e o treinamento de exercícios de membros superiores com caligrafia, no funcionamento sensorio-motor na doença de Parkinson. Os participantes foram divididos em: grupo de treinamento físico, por meio de um livreto com sessões de 30 minutos de treinamento aeróbio e 30 minutos de treinamento de resistência; e o grupo de treinamento de caligrafia, com apostilas para realizar as atividades em casa, juntamente com exercícios para mobilidade e controle manual. Ambas as abordagens demonstraram melhora na velocidade e execução dos movimentos com os membros superiores, ou seja, evolução específica no tempo de reação, velocidade de deslocamento e outras métricas do controle motor (Moraes *et al.*, 2024). Em um estudo piloto foram avaliados os efeitos da prática mental associada à fisioterapia em pacientes com DP, com alteração da marcha e risco de quedas. O grupo experimental realizou 15 sessões com treino de mudança de decúbitos, fortalecimento, exercícios de alcance, dissociação de cinturas, treino de controle de tronco, marcha, passo, equilíbrio e propriocepção. O restante da sessão foi composto pela prática mental. Concluíram que, associar o trabalho cognitivo com o físico tem relevância para evolução, as duas práticas juntas potencializariam o aprendizado e planejamento motor, reduzindo o risco de quedas (Silva *et al.*, 2019).

Conclusão: Os estudos mostram que existem diversos tipos de tratamento fisioterapêuticos para a DP. Os exercícios combinados com diferentes abordagens e os exercícios com técnicas para estímulo cognitivo-motor, geram respostas no controle do movimento e na neuroplasticidade dos pacientes com doença de Parkinson.

Referências

CORDANI, C.; MOSCONI, B. What type of physical exercise works best to improve movement and quality of life for people with Parkinson's disease? A Cochrane Review summary with commentary. **NeuroRehabilitation**, v. 54, n. 4, p. 699-702, 2024. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.3233/NRE-246004>.

MORAES, Í. A. P. *et al.* Sensorimotor functioning changes in response to global exercise versus handwriting upper limb exercise training in Parkinson's disease, results from a phase II randomised controlled trial. **PLOS ONE**, v. 19, n. 8, 2024. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0309217>.

SILVA, L. *et al.* Efeitos da prática mental associada à fisioterapia motora na marcha e risco de quedas na doença de Parkinson: um estudo piloto. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, p. 112-119, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/HFLX9t4wZJssr4GF7sb7S9Q/>.

WONG, P. *et al.* Effects of motor and cognitive complex training on obstacle walking and brain activity in people with Parkinson's disease: a randomized controlled trial. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11391393/>.

WU, Y. *et al.* Transient Increases in Neural Oscillations and Motor Deficits in a Mouse Model of Parkinson's Disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 25, n. 17, p. 9545, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/25/17/9545>.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO PARA PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

Fernanda Cristina Belay¹; Veridiana Farha²;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – fernandacrisbelay@gmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB verifarha15@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fibrose Pulmonar Idiopática, Pneumonia Intersticial, Reabilitação Pulmonar, Treino Muscular Inspiratório.

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) se caracteriza como uma doença crônica não infecciosa, e de causa desconhecida, definida também como a forma mais comum entre as doenças intersticiais pulmonares. O seu padrão histológico é conhecido como Pneumonia Intersticial. Uma das estratégias terapêuticas para os portadores dessa doença, como também de outras doenças pulmonares crônicas, é a Reabilitação Pulmonar (RP), e pode ser conceituada como uma intervenção multiprofissional que se destina a pacientes sintomáticos e que têm as suas atividades de vida diária prejudicadas pela doença (Mateus *et al.*, 2016).

Objetivos: O objetivo desse artigo é evidenciar as formas de tratamentos fisioterapêuticos para pacientes com Fibrose Pulmonar Idiopática, e demonstrar também a sua relevância nas atividades de vida diária.

Relevância do Estudo: Estudos que buscam revisar a literatura com o intuito de demonstrar as evidências do tratamento de Reabilitação Pulmonar em pacientes com Fibrose Pulmonar idiopática, e o quanto são importantes, contribuindo assim para a melhora na qualidade de vida dos mesmos.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão literária, buscando artigos através das palavras chave Reabilitação Pulmonar, Fibrose Pulmonar Idiopática, nas bases de dados Google Acadêmico, Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e PubMed.

Resultados e discussões: A reabilitação pulmonar (RP) é uma das intervenções que através de comprovações científicas tem melhorado a qualidade de vida desses pacientes, e também das variáveis cardiopulmonares. O principal objetivo da RP é trazer maior independência a funcionalidade nas atividades de vida diária, melhorar a capacidade da realização de exercícios físicos, diminuindo assim os sintomas respiratórios, ansiedade e depressão. (Cortêz *et al.*, 2016). Os programas de RP normalmente são compostos por treino de aquecimento aeróbico, e de força para membros inferiores. Um estudo realizado por Hoffman, 2021, através de uma revisão sistemática da Cochrane avaliou a segurança do treinamento físico para pacientes com fibrose pulmonar idiopática (FPI), demonstrando que melhora a capacidade funcional, a sensação de dispneia ao exercício e a qualidade de vida, ainda neste estudo foi demonstrado a eficácia de treinamento físico de 60 minutos, incluindo treinamento de resistência (cicloergometria), treinamento de flexibilidade, treinamento de força e treinamento muscular respiratório. As técnicas de fisioterapia respiratória, como o Ciclo Ativo da Respiração (CAR) – técnica esta que consiste em uma combinação de expiração forçada, controle da respiração, exercícios de expansão torácica, também podem ser utilizadas (Jesus *et al.*, 2020). Outro recurso é a Ventilação mecânica não invasiva (VNI) que pode ser usada como suporte ventilatório através de interfaces promovendo a redução do trabalho respiratório e da frequência respiratória, aumentando o volume corrente, melhorando troca gasosa e descansando assim a musculatura respiratória, confortando o paciente (Jesus *et al.*, 2020).

Conclusão: Conclui-se então através dos estudos apresentados, que as intervenções fisioterapêuticas são fundamentais para os pacientes portadores da Fibrose Pulmonar Idiopática. A combinação de exercícios para a musculatura periférica e respiratória, trazem benefícios, não somente físicos, mas possibilitando também a participação desses indivíduos em atividades sociais e nas atividades de vida diária.

Referências:

CORTÊZ, P. C.; GONÇALVES, R. L.; MENDONÇA, A. S. G. B.; PANTOJA, R. de S.; LEON, E. B. De.; SANCHEZ, F. F. Reabilitação pulmonar em indivíduos com fibrose pulmonar idiopática: qual a evidência?. **Fisioterapia Brasil**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 97- 108, 24 fev. 2017. Disponível em : <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v18i1.759>.

JESUS, P. A. P. De.; SILVA, N. M. P. Da.; NASCIMENTO, K. F. Do.; MAIA, A. B. Da F.; FERREIRA, L. R. N. De B.; OLIVEIRA, A. C. T. De.; SILVA, K. M. R. Atuação Fisioterapêutica da Fibrose Pulmonar Idiopática: Revisão Sistemática. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 17, n. 47, abr./jun. 2020. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1264>

MATEUS, A. P.; TRONCOSO, E. A DE M.; MENDONÇA, .G. Reabilitação pulmonar em paciente com fibrose pulmonar idiopática: relato de caso. **Arq. Ciênc. Saúde**. v.23, n.4, 2016. Disponível em: https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrihyvYrP5mwcYD.APz6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1729176025/RO=10/RU=https%3a%2f%2frepositorio-racs.famerp.br%2frac%2fvol-23-4%2fReabilita%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520pulmonar%2520em%2520paciente%2520com%2520fibrose%2520pulmonar%2520idiop%25C3%25A1tica%2520relato%2520de%2520caso.pdf/RK=2/RS=DWSA0p21t_Uh7OuHJNDEISG2Uo0-

HOFFMAN, M. Treinamento muscular inspiratório na doença pulmonar intersticial: revisão sistemática de escopo. **J. Bras Pneumol**. v.47, n.4, p. e20210089, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210089>

UTILIZAÇÃO DO TENS NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

Bianca Bagnoli Heiras¹; Alex Augusto Vendramini²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biabagnoli20@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – alexvendramini@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Cicatrização; Feridas; Eletroestimulação; Tens.

Introdução: A cicatrização é um processo dinâmico que envolve fenômenos bioquímicos e fisiológicos que se comportam de forma harmoniosa a fim de garantir a restauração tissular, consistindo em uma perfeita e coordenada cascata de eventos celulares e moleculares, que interagem para que haja a substituição do tecido lesado por um novo tecido acompanhado por uma neovascularização. A reparação tecidual é um fenômeno de grande interesse para profissionais da área da saúde, pois sua eficiência acelera o processo de reabilitação, com um retorno mais rápido ao trabalho, atividades de lazer e convívio social. A intervenção fisioterapêutica neste tipo de lesão é de extrema importância no que se refere à redução no período de cicatrização, à diminuição das sequelas deixadas pela lesão, na melhoria da qualidade de vida e da integração, não só física, mas também psicológica do indivíduo na sociedade. Entre as modalidades fisioterapêuticas disponíveis tem-se a *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) que já vem sendo utilizada durante um longo tempo como um recurso na modulação de dores agudas e crônicas e, agora assume um novo campo de atuação, que é o tratamento de feridas excepcionais - aceleração da cicatrização e do fechamento de lesões cutâneas (Silva *et al.*, 2017). A eletroterapia é um recurso terapêutico extremamente importante quando corretamente utilizado para o tratamento de diversas afecções que acometem a pele. Com a intenção de reduzir os custos dos curativos, os agentes físicos começaram a ser introduzidos na cicatrização das feridas (Costa; Guimarães, 2019). A eletroterapia trata-se de uma técnica que utiliza pulsos elétricos na tentativa de estimular a atividade celular fagocítica, a redução do edema e a ação dos fibroblastos, especialmente, no que diz respeito à reorganização da matriz extracelular e das redes de colágeno, melhorando o aspecto da ferida (Souza *et al.*, 2017).

Objetivos: Analisar a eficácia do TENS na aceleração da cicatrização de feridas

Relevância do Estudo: A estimulação elétrica pode oferecer uma opção de tratamento única para curar feridas complicadas e recalcitrantes, melhorar a sobrevivência do retalho e do enxerto e até mesmo melhorar os resultados da cirurgia, sendo sugerida para reduzir a infecção, melhorar a imunidade celular, aumentar a perfusão e acelerar a cicatrização de feridas. A estimulação elétrica é uma modalidade terapêutica utilizada na fisioterapia, consistindo na distribuição de uma corrente elétrica para os tecidos, para excitação de células musculares e nervosas, sendo assim, são colocados eletrodos na pele, perto ou diretamente na ferida.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura narrativa por meio da exploração das bases de dados da Biblioteca Virtual por meio de artigos da Scielo, Pubmed, PEDro, Bireme, Lilacs na quais foram abordados alguns descritores de palavras-chaves como: Cicatrização; Feridas; Eletroestimulação; Tens.

Resultados e discussões: Estudo realizado por García-Pérez *et al.* (2018) buscou avaliar a efetividade da TENS na cicatrização de LPPs (lesões por pressão), vascularização periférica e dor secundária em idosos com lesão por pressão crônica utilizando os parâmetros – 50 µs,

40 Hz, 15 e 25 mA, 60 min, 3x semanas, durante 2 meses. Os resultados obtidos foram a diminuição significativa da dor, temperatura da pele e aceleração da cicatriz. Silva *et al.* (2017) realizaram uma pesquisa com 08 ratos utilizando TENS de baixa frequência. Os animais foram divididos aleatoriamente, em dois grupos, o grupo 1 (tratamento - TENS de baixa frequência efetiva) com cinco animais e o grupo 2 (controle) com três animais. Todos os animais foram submetidos a confecção de uma ferida cirúrgica. A aplicação iniciou no 1º PO e continuou diariamente até o dia da eutanásia, sempre no mesmo horário e período (1 hora), tendo sido utilizado o equipamento NEURODYN III TENS da Ibramed. A distância entre os eletrodos e a borda da ferida foi de 1,5 cm. No grupo TENS, os parâmetros utilizados foram: largura de pulso (T) de 200 microssegundos (μ s), frequência (R) de 2 Hertz (Hz) e intensidade abaixo do limiar motor, ou seja, aumento progressivo até o limite máximo sensitivo. Nos resultados observaram diminuição na área da ferida ao longo dos 7 dias de estudo que se sucederam após a lesão cutânea. A área média inicial da lesão, imediatamente depois de produzida no grupo 1 (estimulado) foi de 588.4 pixels, diminuindo para 139.5 pixels no 7º PO, o que demonstra que a utilização da TENS foi eficaz na aceleração do processo cicatricial. Sharifi *et al.* (2008) estudaram os efeitos do TENS em lesão grave dos tendões flexores superficiais em cavalos, oito cavalos adultos e clinicamente saudáveis, que foram submetidos a lesão na porção central dos tendões flexores superficiais dos membros posteriores e foram aleatorizados em dois grupos: grupo controle, e grupo intervenção, no qual os animais foram submetidos a aplicações de TENS com uma duração do pulso de 80 μ s e frequência de 100 Hz, por 10 minutos, durante 14 dias. As avaliações demonstraram um processo de cicatrização acelerado no grupo intervenção, comparado ao grupo controle.

Conclusão: A partir da análise dos estudos, foi possível verificar que o TENS apresenta-se como uma ferramenta eficaz na aceleração do processo de cicatrização de feridas promovendo uma recuperação mais rápida. Além disso, o TENS oferece um tratamento não invasivo e de fácil aplicação.

Referências

COSTA, L. A.; GUIMARÃES, M. M. O Uso da Alta Frequência na Cicatrização de Lesão por Pressão. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** v.13, n. 48, p. 93-100, 2019. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2239/3425>. Acesso em: 20 set. 2024.

GARCÍA-PÉREZ, S. *et al.* Effectiveness of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Energy in Older Adults: A Pilot Clinical Trial. **Advances in Skin & Wound Care**, v. 3, n. 10, p. 462-469, 18 out. 2018. Disponível em: https://journals.lww.com/aswcjournal/abstract/2018/10000/effectiveness_of_transcutaneous_electrical_nerve.7.aspx. Acesso em: 13 set. 2024.

SHARIFI, D. *et al.* Ultrasonographic Evaluation of Transcutaneous Electrical Neural Stimulation on the Repair of Severed Superficial Digital Flexor Tendon in Horses. **American Journal of Animal & Veterinary Sciences**, v. 3, n. 3, p. 73-77, 30 set. 2008. Disponível em: <https://thescipub.com/abstract/ajavsp.2008.73.77>. Acesso em: 13 set. 2024.

SILVA, S. *et al.* Trascutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) de baixa frequência no processo de cicatrização cutânea em ratos. **Pará Research Medical Journal**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 16 ago. 2017. Disponível em: <https://app.periodikos.com.br/article/10.4322/prmj.2017.009/pdf/prmjjournal-1-1-e09.pdf>. Acesso em: 13 set. 2024.

SOUZA, A. *et al.* Efeito da estimulação elétrica de alta voltagem para o tratamento de úlceras por pressão: um estudo experimental de caso único. **Fisioterapia Brasil**. v. 18, n. 6, p. 676-685, 24 jan. 2017. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2046>. Acesso em: 20 set. 2024.