



RELAÇÃO ENTRE PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADE FÍSICA E O ENVELHECIMENTO DA PELE

Ana Marcela Teodoro Timo ¹

Eugeny da Costa Guimarães ¹

Luís Vinicius dos Reis ¹

Natália de Filippo Mariosa ²

Resumo: Na contemporaneidade, a prática de atividade física vem tomando grandes proporções na vida das pessoas, sendo buscada a cada dia mais por jovens, adultos e idosos. Isso acontece devido aos inúmeros benefícios trazidos tanto curativos como preventivo de diversas patologias. Nesse artigo, será abordado a relação entre a importância da atividade física no envelhecimento saudável da pele. Será realizado uma análise bibliográfica de artigos publicados na temática da importância da prática regular de atividade física, assim como será caracterizado os benefícios dos exercícios aeróbicos ou anaeróbicos quanto a saúde da pele. Por fim, é de conhecimento geral que o envelhecimento é um processo fisiológico natural, mas que um dos motivos das grandes proporções de busca à vida saudável é reduzir, prevenir e tratar declínios funcionais associados ao envelhecimento afim reduzir e/ou minimizar algumas marcas do envelhecimento.

Palavras-chave: Atividade física. Envelhecimento. Pele. Saúde.

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde preconiza que os benefícios para a promoção da saúde podem ser atingidos através de uma dieta equilibrada aliada a prática de atividade física regular e moderada, por trinta minutos diários na maioria dos dias da semana. Essa prática está relacionada com a prevenção do envelhecimento ou o envelhecimento de forma saudável por diversas formas. Além de melhorar o sistema cardiovascular, realizar a oxigenação de tecidos, reduzir risco de AVC, evitar osteoporose, manter e aumentar a massa muscular esquelética, reduzir a chance e controlar diabetes, essa realização diária está diretamente ligada com a saúde da pele humana.

¹ Discentes do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES
E-mail: ana_marcela2011@hotmail.com

² Docente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES



A saúde da pele se relaciona com a atividade física através de diversos fatores, sendo o principal a redução do estresse e produção do hormônio cortisol. Esse hormônio é responsável pela degradação das fibras colágenas, pela oleosidade da pele que podem agravar acne e também pelo comprometimento da barreira da pele, impedindo que o corpo perca água ou ainda impede a entrada de microrganismos.

Além disso, a prática de exercício físico aumenta a oxigenação e nutrição natural da pele através do estímulo do sistema sanguíneo e linfático. O sistema arterial aumenta o aporte de oxigênio fornecendo a pele o aspecto de resistência, viçoso e o sistema venoso e linfático atua na eliminação de toxinas e retenção hídrica.

Outra função da atividade física é aumentar o hormônio do crescimento GH. Essa função ocorre prioritariamente em exercício de resistência em tempo médio de 45 minutos. Esse, atua na diminuição da gordura corporal, recalcificação óssea, redução do colesterol e triglicérides, melhora da pressão e circulação arterial, melhora do sistema imunitário, melhora da textura da pele e diminuição das rugas, diminuição da queda dos cabelos, melhora da libido e desempenho sexual, diminuição da ansiedade e depressão, entre outros benefícios.

É preciso ressaltar que exagerar em atividades físicas aumenta o estresse oxidativo, deixando o corpo em uma situação pró-oxidativa. O excesso de radicais livres é capaz de causar uma inflamação corporal, danificando as fibras de colágeno e elevando a velocidade de envelhecimento da pele. Porém, é necessário fazer exercícios físicos de modo equilibrado para prevenir o excesso de radicais livres.

METODOLOGIA

Para elaboração desse estudo, foi feito pesquisa integrativa de caráter qualitativo nas bases de dados Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), usando os descritores “envelhecimento da pele, exercício físico, idosos”, considerando estudos publicados entre 2004 e 2020. Foram selecionados onze artigos, através da proximidade com a temática escolhida, que estavam disponíveis de forma gratuita e completa. Esta pesquisa é do tipo explicativa e o público alvo deste estudo foram principalmente os idosos que realizam atividades físicas regulares desde a adolescência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Após a análise dos artigos em questão, foi possível perceber que quando falamos sobre proteção contra a radiação solar na prática de exercícios físicos ao ar livre temos diferentes possibilidades, protetor solar orgânico e inorgânico. Nos artigos analisados, chega-se à conclusão que não há diferença expressiva entre eles na proteção contra a exposição da radiação solar em exercícios com tempo de duração médio de 20 minutos.

Os fotoprotetores inorgânicos tem uma leve vantagem na razão entre eritema (vermelhidão da pele) e melanina (proteína que dá a coloração natural da pele). Entretanto, não são somente exercícios como: Musculação, treino funcional, caminhada, corrida que trazem benefícios a saúde em todas as faixas etárias. A hidroginástica vem ganhando espaço principalmente no público idoso, isso pelo fato de ser prazeroso, não ter impacto nas articulações e proporcionar inúmeros benefícios a saúde física e mental como por exemplo: Melhor qualidade da pele (elasticidade da pele melhorada, hidratação, maciez entre outros), frequência cardíaca mais baixa, quando o coração passa a bombear o sangue com menor esforço e número de batimentos, aumento do CO₂ máximo (os pulmões absorvem maior quantidade de oxigênio, distribuindo-o ao organismo e proporcionando mais energia), músculos mais fortes e resistentes, pois o treinamento faz aumentar a massa muscular, a força e a resistência, aumento da flexibilidade e amplitude articular, para melhorar a movimentação nas articulações, deixando-as mais livres, proporcionando bem-estar físico e psíquico e aliviando as tensões do dia-a-dia.

Ficou evidente que praticar regularmente atividade física pode agir atrasando o envelhecimento. Porém, a prática precisa ser moderada em nível e intensidade, já que as taxas de EROs (espécies reativas de oxigênio) podem se elevar durante atividades muito intensas, especialmente quando realizados de modo não periódico. Conforme preconiza o Ministério da Saúde, as vantagens para a promoção da saúde podem ser atingidas por meio de uma dieta equilibrada somada a prática de exercício físico regular e moderado, por trinta minutos diários na maior parte dos dias de uma semana.

Conforme Barbosa (2003); Barbosa e Bankoff (2008), estudos recentes têm mostrado que as vantagens do exercício físico relacionado à promoção da saúde não dependem de horas de atividade física. Os exercícios podem ser realizados de modo contínuo ou cumulativo em sessões de trinta minutos por dia em intensidade moderada.

Conforme preconiza Denham Harman, a teoria de que o envelhecimento é consequência de danos gerados por radicais livres se baseou na observação de que a



irradiação em seres vivos ocasionava à indução da geração de radicais livres, os quais reduzem o período de vida desses seres e geram alterações parecidas com o envelhecimento. Conforme esta teoria, o lento desenvolvimento de danos celulares irreversíveis leva ao envelhecimento. Oxidações químicas e enzimáticas com a participação da geração de radicais livres adiantam o fenômeno do envelhecimento por danos ao DNA e por agirem na desidrogenação, hidroxilação e na glicação proteica. A última reação relaciona a perda das funções biológicas de proteínas, como o colágeno e proteoglicanas, que geram como consequência mudanças da estrutura da membrana e elevação da flacidez da pele.

A atividade física de intensidade moderada parece ser o modo mais eficaz para se diminuir o estresse oxidativo em idosos também, porque, promove uma elevação compensatória no aparato antioxidante. Ao fim do momento de treinamento desses idosos verificou-se que a atividade aeróbia gerou adaptações que abrandaram a peroxidação lipídica basal e elevaram a proteção contra o estresse oxidativo, via elevação da ação da capacidade antioxidante total e da GPx.

Foi observado também que na avaliação de amostras de músculo esquelético de idosos treinados por 14 semanas ocorreu a diminuição do dano oxidativo no DNA mitocondrial. Deste modo, a geração de EROs (espécies reativas de oxigênio) nesta organela continua em níveis fisiológicos. Esta parece ser outra adaptação ao treinamento, que age na diminuição do estresse oxidativo identificado em indivíduos treinados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho abordamos o assunto relação entre a prática regular de atividade física e o envelhecimento da pele e concluímos que a prática de exercícios físicos de modo regular e equilibrado, por trinta minutos diários (na maior parte dos dias de uma semana) exerce um efeito benéfico no que tange a saúde da pele.

A partir das análises realizadas, é notório que a prática de atividade física possui inúmeros benefícios, como o potencial de retardar o envelhecimento. Logo, é evidente a importância deste trabalho não só para indivíduos da área da saúde, como também para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS



1. CIVINSKI, Cristian; MONTIBELLER, André; DE OLIVEIRA, André Luiz. A importância do exercício físico no envelhecimento. *Revista da UNIFEFE*, v. 1, n. 09, 2011.
2. DE CASTRO, Victor Mielli et al. HIRATA, Lilian Lucio; SATO, Mayumi Eliza Otsuka; SANTOS, Cid Aimbiré de Moraes. Radicais livres e o envelhecimento cutâneo. *Acta Farm. Bonaerense*, v. 23, n. 3, p. 418-24, 2004. Efeitos de diferentes fotoprotetores durante a prática de exercício físico ao ar livre.
3. DE MELO SILVA, Nayra; JOSÉ, Elma Pio Mororó. A atividade física na velhice: a opção pela hidroginástica e os benefícios decorrentes. *Memorialidades*, v. 6, n. 11, p. 189-215, 2014.
4. GUERRA, Maria de Fátima Santana de Souza *et al.* Contribuições da Atividade física no envelhecimento dos idosos. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. e11310111537, 2 jan. 2021. *Research, Society and Development*. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11537>.
5. HIRATA, Lilian Lucio; SATO, Mayumi Eliza Otsuka; SANTOS, Cid Aimbiré de Moraes. Radicais livres e o envelhecimento cutâneo. *Acta Farm. Bonaerense*, v. 23, n. 3, p. 418-24, 2004.
6. OLIVEIRA, Jullie Cristina; VINHAS, Wagner; RABELLO, Luis Gustavo. Benefícios do exercício físico regular para idosos. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 3, p. 15496-15504, 2020. *Brazilian Journal of Development*. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n3-429>.
7. Políticas Públicas: qualidade de vida e atividade física. Campinas: Ipes, p. 179-193, 2011.
8. SAMPAIO, Ricardo Camões; MORAES, Camila de. Estresse oxidativo e envelhecimento: papel do exercício físico. São Paulo, 2010.
9. SILVA, Camila Tainah da; JASIULIONIS, Miriam Galvonas. Relação entre estresse oxidativo, alterações epigenéticas e câncer. *Ciência e cultura*, v. 66, n. 1, p. 38-42, 2014.
10. WERNECK, Francisco Zaccaron; FILHO, Maurício Gattás Bara; RIBEIRO, Luiz Carlos Scipião; Mecanismos de Melhoria do Humor após o Exercício: Revisitando a Hipótese das Endorfinas. Minas Gerais, 2005.



XVI SEMANA UNIVERSITÁRIA
XV ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E
VIII FEIRA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



18 A 20
OUTUBRO
2021



A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

11. ZAMAI, Carlos Aparecido et al. Atividade física na promoção da saúde e da qualidade de vida: contribuições do Programa Mexa-se Unicamp. Políticas Públicas: qualidade de vida e atividade física. Campinas: Ipes, p. 179-193, 2011.