**COENZIMA Q10 E A REDUÇÃO DE MIOPATIA INDUZIDA POR ESTATINAS**

Giovana Lorenzato Rizzi1, Yann Andrey Mendonça Gundim1,LaryssaMaria Ribeiro Araújo1, Sara Martins Pereira1, Ricardo Aleixo Rodrigues da Costa2 1Discentes do Centro Universitário Atenas, 2Médico docente do Centro Universitário Atenas

**Introdução**: a coenzima Q10, também conhecida como ubiquinona, é um potente antioxidante mitocondrial e transportador de elétrons que atua na respiração celular aeróbica, produzindo energia em forma de ATP. Está presente em quase todas as células humanas e nos órgãos que mais consomem energia, como coração, fígado, rins e cérebro. As estatinas são inibidoras competitivas da enzima Hidroximetilglutaril CoA redutase (HMG-CoA redutase), provocando a redução da síntese de colesterol hepático, e consequentemente, aumento da expressão dos receptores de LDL, reduzindo os níveis séricos do mesmo. Esta classe de medicamentos é usada para prevenção e tratamento de doenças coronarianas com bastante eficácia, porém nota-se que a miopatia é o principal efeito adverso. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho é evidenciar a eficácia da suplementação com a coenzima Q10 na prevenção e tratamento de miopatias e mialgias em pacientes que fazem uso de estatinas. **Revisão:** a ubiquinona é produzida, em parte, a partir da tirosina, enquanto a outra parte, é sintetizada pela via da HMG-CoA redutase, a mesma via que produz o colesterol, e que é bloqueada pelas estatinas. Com a redução da Co-Q10, o estresse oxidativo piora gradualmente a estrutura e função do coração, levando à insuficiência cardíaca em alguns casos. Além disso, há também a diminuição do ATP nas células, comprometendo ainda mais o estado global do indivíduo. Estudos demonstraram que a coenzima Q10 melhora o funcionamento do coração e o protege dos danos oxidativos, devido ao seu papel antioxidante, e, ainda, melhora os sintomas gerais do paciente, principalmente mialgias, contribuindo para melhor qualidade de vida do mesmo. Especialistas afirmam que a suplementação com a ubiquinona é extremamente segura, mas podem ocorrer efeitos colaterais raros como: náuseas, diarreia, inapetência, dor de cabeça e dor abdominal. **Conclusão:** portanto, a coenzima Q10 melhora os sintomas musculares associados à estatina, implicando que sua suplementação seja uma conduta complementar para melhorar a miopatia induzida por estatina. Ela vai agir elevando a quantidade de energia disponível para a atividade muscular, proporcionando bem estar para o paciente, além de reduzir danos celulares, através de sua ação antioxidante. Estes benefícios serão responsáveis por maior adesão ao tratamento com estatinas, pois, frequentemente, ocorre a descontinuação do tratamento por parte de alguns pacientes, devido as intensas dores musculares.

**Palavras chave:** Ubiquinona, Estatinas, Mialgia