

Lasers não-ablativos de alta intensidade na apneia obstrutiva do sono

Valeria Mendes¹; Luciane H. Azevedo²; Denise Maria Zezell^{1*}

¹ Centro de Lasers e Aplicações, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações nas Ciências da Saúde - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, IPEN /CNEN
(e-mail: valeria.m@ipen.br)

² Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO: O ronco primário e apneia grave representam as diferentes gravidades do mesmo distúrbio fisiopatológico, que afeta em torno de um bilhão de pessoas em todo o mundo. É mais frequentemente em homens e idosos. O ruído é causado pela vibração dos tecidos moles na área mais constricta das vias aéreas superiores. As opções terapêuticas usuais apresentam limitações e as publicações em literatura sobre os efeitos clínicos do uso de *laser* no manejo do ronco e AOS são escassas e pouco exploradas. **OBJETIVOS:** Após determinar as melhores condições de irradiação, este estudo tem como objetivo, avaliar o tratamento do ronco com irradiação de alta intensidade, sequencial e não-ablativa de dois *lasers* pulsados: Nd:YAG e Er:YAG (*Lightwalker*, Fotona). Os resultados obtidos com o tratamento são comparados às condições em linha de base. **METODOLOGIA:** Um estudo longitudinal, intervencionista e prospectivo está em andamento com a aprovação do comitê de ética em pesquisa. Até o momento, 32 de 40 voluntários que transitam entre ronco primário e apneia obstrutiva do sono moderada foram tratados em três sessões de irradiação *laser* não-ablativa. O intervalo entre as sessões foi de 14 dias. O volume do espaço orofaríngeo foi analisado por registro fotográfico, de acordo com o índice Mallampati modificado. Saturação de oxigênio, gravidade do ronco e qualidade do sono também serão avaliados. **RESULTADOS ESPERADOS:** O principal resultado clínico obtido será a expansão da luz da via aérea superior pela diminuição da complacência tecidual. Com isso, redução ou eliminação do ronco.

Comitê de ética: CEP FOUSP CAAE: 44068621.8.0000.0075 PARECER N^o: 5.019.42

Palavras-chave: ronco primário, apneia obstrutiva do sono, lasers não ablativos de alta intensidade

Apoio: FAPESP [17/50332-0 e 21/00633-0], CNPq INCT-465763/2014-6, PQ-309902/2017-7, MCTI/CNPq Sisfoton 440228/2021-2 e Fotona