

Utilização diagnóstica da espectroscopia de absorção em patologias da tireóide: análise de 22 casos.

F. G. Albero

Física Médica - UNESP - Botucatu e Laboratório de Biofotônica - Centro de Lasers e Aplicações IPEN/CNEN - SP

O. Parise Jr.

Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Sírio Libanês, São Paulo

M.S. Ribeiro, D. M. Zzell

Laboratório de Biofotônica - Centro de Lasers e Aplicações - IPEN/CNEN - SP

Atualmente, a punção biópsia aspirativa por agulha fina (PBAAF) é o padrão-ouro para o diagnóstico de tumores da tireóide do tipo papilífero, porém não discriminando entre neoplasmas foliculares malignos e benignos, sendo necessária intervenção cirúrgica devido ao risco de carcinoma, que representa em mais de 10% dos casos clinicamente diagnosticados. O trabalho descreve o uso da espectroscopia de absorção feita em 22 amostras de PBAAF de pacientes submetidos à tireoidectomia, nas quais analisamos as correspondências dos gráficos espectrais obtidos com a histologia dos tecidos e, conseqüentemente, sua potencial utilização diagnóstica. Analisaram-se amostras de PBAAF de 22 pacientes submetidos à tireoidectomia. As PBAAF foram realizadas no tecido adjacente ao nódulo (tecido normal) e no próprio nódulo (tumor/bócio). As amostras foram separadas em dois grupos, com duas cada: um somente com o material da punção (normal e tumor/bócio) e outro grupo com adição de solvente DMSO e RPMI (normal e tumor/bócio), totalizando em 88 amostras. Utilizou-se um espectrômetro Varian, modelo Cary-17D, calibrado entre 200 a 1200nm, com 1nm de resolução. Após à normalização dos espectros, os dados finais foram comparados com o diagnóstico da histologia feita pelo médico. Das amostras analisadas, 22 amostras são nódulos da tireóide (22 carcinomas papilíferos, 9 bócios adenomatosos e 2 Tireoidites de Hashimoto) e 22 compreendem tecido adjacente normal. Observaram-se bandas de absorção em 276nm e 545nm. A banda de 276nm apresentou menor densidade óptica para carcinomas papilíferos e maior para bócios, mas para o tecido adjacente normal mediu-se um maior sinal para carcinomas papilíferos. Na banda de 545nm houve inversão destes valores. Nossos resultados sugerem que a espectroscopia de absorção possa ser uma ferramenta muito útil para diferenciar carcinomas de bócios. Uma avaliação adicional merece ser feita em PBAAF para tumores da tireóide do padrão folicular, como também um maior número amostral. Agradecimentos: FAPESP e CNPq.