

## Resumos de Teses

### **Normatização da espectroscopia por ressonância magnética no diagnóstico do câncer de próstata.**

Autor: *Homero José de Farias e Melo.*

Orientador: *Jacob Szejnfeld.*

Dissertação de Mestrado. São Paulo: Unifesp-EPM, 2006.

**Objetivo:** Implantar e padronizar um protocolo de espectroscopia por ressonância magnética (ERM) do próton de hidrogênio ( $^1\text{H}$ ) tridimensional (3D) disponível comercialmente (Siemens Medical Systems; Erlangen, Alemanha), aplicando-o em pacientes com suspeita de neoplasia prostática e com diagnóstico estabelecido de tumor prostático.

**Métodos:** Estudo realizado de forma prospectiva, em 41 pacientes com idades entre 51 e 80 anos, com média de idade de 67 anos. Dois grupos foram formados: pacientes com uma ou mais biópsias negativas para câncer e antígeno prostático específico (PSA) elevado (grupo A) e pacientes com câncer confirmado por biópsia (grupo B). Procurou-se, a partir dos resultados da RM e ERM, determinar a área-alvo (grupo A) ou a extensão do câncer conhecido (grupo B).

**Resultados:** No diagnóstico de câncer de próstata, com a ERM obteve-se especificidade abaixo da descrita pela literatura, cerca de 47%. Já para o estadiamento do tumor diagnosticado houve correspondência com a literatura.

**Conclusão:** A implantação e padronização da ERM permitiu a obtenção de informações

importantes para o diagnóstico presuntivo da existência de câncer de próstata, utilizando as imagens por RM e os dados metabólicos da ERM. Neste trabalho há indícios de maior valor preditivo para o diagnóstico de câncer de próstata quando tanto a RM quanto a ERM apresentam alterações associadas.

### **Ultra-sonografia tridimensional: determinação do volume do lobo hepático direito no doador vivo.**

Autora: *Ana Suely Costa do Nascimento Zan.*

Orientadora: *Maria Cristina Chammas.*

Tese de Doutorado. São Paulo: FMUSP, 2005.

A proposta deste estudo foi avaliar a volumetria do lobo direito do fígado no doador para transplante intervivos por meio da ultra-sonografia tridimensional (US 3D), com o uso do programa VOCAL ("Virtual Organ Computer-aided analysis"). O motivo principal deste estudo está relacionado à importância da avaliação volumétrica pré-operatória do tamanho do enxerto, no doador vivo, por meio de métodos de imagem.

Foram estudados, prospectivamente, entre janeiro de 2003 e setembro de 2004, 16 indivíduos saudáveis, com idades entre 23 e 50 anos, que efetivamente doaram o lobo direito do fígado. O volume do lobo hepático direito, obtido por meio da US 3D, foi estimado pela média entre duas medidas (US1 e US2). Este valor foi comparado com o peso real do enxerto obtido após hepatectomia do doador.

Foram realizadas análises estatísticas das variáveis quantitativas.

Os valores médios do volume do lobo hepático direito estimados pela US 3D e do peso real do enxerto foram  $758,4 \text{ cm}^3 \pm 130,7 \text{ cm}^3$  ( $584,1 \text{ cm}^3$  a  $969,6 \text{ cm}^3$ ) e  $792,8 \text{ g} \pm 131,2 \text{ g}$  ( $570 \text{ g}$  a  $990 \text{ g}$ ), respectivamente. O coeficiente de correlação de Pearson entre as medidas obtidas pela US 3D e o peso real do enxerto foi de 0,762 ( $p = 0,001$ ). No gráfico de Bland e Altman apenas um entre os 16 pontos considerados apresentou-se fora do intervalo de confiança de 95%. A discrepância (volume estimado pela US 3D – peso real do enxerto) variou de  $-160,2 \text{ cm}^3$  a  $219,7 \text{ cm}^3$ , com o percentual de erro (discrepância/peso real do enxerto  $\times 100$ ) médio ( $\pm$  desvio-padrão) de  $3,8\% \pm 11,8\%$  (mínimo = 17% e máximo = 30,3%). O ajuste de um modelo de regressão linear sugere que a relação entre as medidas obtidas pela US 3D e o peso real é dada por: peso esperado do enxerto (kg) = K volume estimado por US ( $\text{cm}^3$ ), em que  $K = 1,0378 \text{ kg/cm}^3 \pm 0,001 \text{ (kg/cm}^3)$ . As duas medidas de volume obtidas por meio da US 3D, realizadas pelo mesmo observador, apresentaram forte associação linear com coeficiente de correlação de 0,886 ( $p < 0,001$ ) e não foram identificados pontos fora do intervalo de confiança correspondente ao método de Bland e Altman.

Conclui-se que há concordância entre o volume do lobo direito do fígado estimado pela US 3D (utilizando o programa VOCAL) e o peso real do enxerto.