

## Resumos de Teses

### **Ultra-sonografia na diferenciação entre nódulos mamários benignos e malignos: determinação de nódulos provavelmente benignos e avaliação do impacto na redução do número de biópsias.**

Autor: *Luciano Fernandes Chala*.  
Orientador: *Nestor de Barros*.  
Tese de Doutorado. FMUSP, 2003.

Os programas de rastreamento mamográfico produzem grande número de biópsias com resultados benignos que aumentam seus custos e morbidade, constituindo uma barreira à sua difusão. Medidas que visam a reduzi-las, a exemplo da determinação das lesões provavelmente benignas na mamografia, nas quais o controle periódico constitui uma alternativa à biópsia, são entendidas como importantes contribuições para a disseminação desses programas. Os objetivos deste estudo foram determinar nódulos provavelmente benignos por meio da ultra-sonografia e verificar se isto poderia levar à redução do número de biópsias nos nódulos mamários.

Avaliaram-se, prospectivamente, na ultra-sonografia, em tempo real, 229 nódulos em 203 pacientes. O diagnóstico definitivo de todos os nódulos foi obtido por meio de biópsia de fragmentos (63,7%), punção aspirativa por agulha fina (8,7%) ou cirurgia (27,6%). As mamografias estavam disponíveis para correlação em 198 nódulos. Consideraram-se provavelmente benignos nódulos com valor preditivo negativo para malignidade maior que 98%. A busca de tais nódulos foi feita por meio da associação de características ultra-sonográficas sugestivas de benignidade e a ausência de qualquer característica sugestiva de malignidade, independentemente das características neutras.

As características ultra-sonográficas foram consideradas sugestivas de benignidade, neu-

tras e sugestivas de malignidade se apresentassem probabilidade de malignidade, respectivamente, menor que 5%, entre 5% e 30% e maior que 30%.

Preencheu os critérios de provável benignidade o grupo constituído por nódulos com morfologia redonda, elipsóide ou lobulada com três ou menos lobulações, margem circunscrita, que apresentassem ausência de acentuada hipocogenicidade, de qualquer tipo de sombra acústica posterior, de calcificações e de alterações no tecido adjacente. Exigiu-se, ainda, que a relação L/AP fosse maior que 1,0. Os nódulos podiam apresentar qualquer tipo de ecotextura, presença ou ausência de áreas anecóides ou septações intranodulares, sombra acústica lateral ou pseudocápsula. Esse grupo de nódulos apresentou 98,1% de sensibilidade, 54,2% de especificidade, valor preditivo negativo de 99%, valor preditivo positivo de 38,6% e 64,2% de acuidade geral. Se tais nódulos não fossem biopsiados, a possível redução no número de biópsias seria de 42,4%, 38%, 48%, 35,6% e 59,2%, respectivamente, em relação à totalidade dos nódulos, aos nódulos palpáveis, aos nódulos não palpáveis, aos nódulos classificados na categoria 4 do ACR BI-RADS e aos nódulos visualizados unicamente pela ultra-sonografia. Nos nódulos classificados na categoria 4 pelo ACR BI-RADS, a redução do número de biópsia seria maior nos que, na mamografia, se manifestaram com margens obscurecidas (56,8%).

Concluiu-se que é possível determinar nódulos provavelmente benignos por meio da ultra-sonografia e que isto poderia reduzir o número de biópsias nos nódulos mamários, inclusive nos palpáveis, nos nódulos alocados na categoria 4 pelo ACR BI-RADS ou naqueles visíveis unicamente pela ultra-sonografia.

### **Uso da espectroscopia de fósforo por ressonância magnética em mulheres portadoras de algia miofascial relacionada com o trabalho.**

Autora: *Ana Teresa de Paiva Cavalcante*.  
Orientador: *Cláudio Campi de Castro*.  
Tese de Doutorado. FMUSP, 2003.

A síndrome dolorosa miofascial relacionada com o trabalho é uma das doenças ocupacionais mais freqüentes nas sociedades industrializadas. Os sintomas incluem dor nos membros superiores. Estudos constando de biópsias musculares encontraram alterações denotando efeitos de treinamento e anormalidades usualmente relacionadas com doenças mitocondriais.

A espectroscopia de fósforo  $P^{31}$  por ressonância magnética (RM) foi utilizada para comparar os níveis dos metabólitos de fósforo, do pH intracelular (pHi) e do magnésio intracelular (Mg<sub>i</sub>), durante o repouso e após o exercício na musculatura flexora do antebraço em 19 mulheres portadoras de síndrome dolorosa miofascial relacionada com o trabalho e em 19 mulheres sem sintomas dolorosos. O grupo controle foi dividido em controle ocupacional e não ocupacional, de acordo com suas características de trabalho. Uma seqüência de imagem de RM por supressão de gordura foi realizada no antebraço de cada indivíduo estudado. Para o processamento dos dados de espectroscopia foi utilizado o programa "Java magnetic resonance user interface" (jMRUI). No repouso, foram encontrados valores reduzidos de Mg<sub>i</sub> e aumentados de pHi nas pacientes, mas nenhum sinal de déficit energético. Após o exercício, foram encontrados valores reduzidos de Mg<sub>i</sub> e de fosfolípidos e valores aumentados de pHi e de fosfato inorgânico nas pacientes. Não foram observadas alterações na seqüência de imagem por RM do antebraço nos grupos estudados.