

## Determinantes da Massa Óssea do Esqueleto Total em Mulheres Pré-menopáusicas de Porto Alegre: Um Estudo de Base Populacional

Autora: Sylvia Villar Mello Guimarães

Orientadores: Profa. Dra. Sandra Costa Fuchs e Dr. José Augusto Sisson de Castro

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul para obtenção do grau de Mestre em Medicina: Endocrinologia, em 21 de dezembro de 2001.

**Objetivo:** Avaliar a associação entre raça e densidade mineral óssea de uma amostra populacional de mulheres na pré-menopausa de Porto Alegre.

**Métodos:** Amostra representativa de 158 mulheres com idade entre 25 e 45 anos residentes em Porto Alegre, RS, Brasil. Entrevistadores treinados aplicaram questionários padronizados, pré-testados e pré-codificados para estudar as características demográficas, socioeconômicas e hábitos comportamentais que associam-se à densidade mineral óssea. A raça foi determinada pela observação da cor da pele por entrevistador treinado e pelo número de ancestrais da raça negra. A densitometria óssea de corpo total (DMOT), por absormetria de Raio-X duo-energético (DXA) foi realizada no Hospital das Clínicas de Porto Alegre.

**Resultados:** 105 mulheres que não apresentaram ancestrais da raça negra foram classificadas como brancas, 13 mulheres com um a dois ancestrais negros, como mistas e 40 mulheres com três ou mais ancestrais da raça negra, como negras. Uma associação significativa ( $p < 0,05$ ) foi encontrada entre a DMOT e o número de ancestrais da raça negra, ingestão de cálcio  $< 300$  mg/dia, altura, renda familiar *per capita* e

consumo de bebidas alcoólicas. O conteúdo mineral ósseo total (CMOT) associou-se significativamente ( $p < 0,05$ ) somente com o número de ancestrais da raça negra, altura e peso. Na análise multivariada observamos que a altura, ingestão de cálcio, atividade física e número de ancestrais negros associaram-se com a DMOT de maneira significativa e independente. A associação das mesmas características com o CMOT, exceto o cálcio, também foram independentes e significativas. Estas variáveis explicaram 21,3% e 40,0% das diferenças de DMOT e CMOT, respectivamente. Na comparação entre os grupos divididos pelo número de ancestrais da raça negra as diferenças entre as médias de DMOT e CMOT entre brancas e negras foram significativas ( $p = 0,0013$ ), não havendo outras diferenças entre os três grupos.

**Conclusão:** A raça identificada pelo número de ancestrais é o principal determinante da massa óssea medida pelo DMOT ou CMOT.

**Palavras-chave:** Massa óssea. Densitometria. Menopausa. Menacme.

## Estudo Longitudinal de Variáveis Dopplervelocimétricas do Ducto Venoso Fetal em Gestações Normais

Autora: Alessandra Cristina Marcolin

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Duarte

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Medicina. Área de Concentração: Tocoginecologia, em 10 de dezembro de 2001.

**Introdução:** O ducto venoso (DV) é uma continuação da porção intra-abdominal da veia umbilical capaz de transportar sangue altamente oxigenado diretamente da placenta para o coração fetal, evitando que grande parte desse fluxo passe pela circulação hepática. Por meio deste “*shunt*”, o sangue rico em nutrientes alcança o coração do feto, permitindo sua sobrevivência em situações de estresse. Estudos da circulação venosa fetal, com o método Doppler, têm demonstrado a importância do DV na avaliação do bem-estar do feto. **Objetivos:** Analisar qualitativamente as características das ondas de velocidade de fluxo no DV e estabelecer curvas de normalidade dos valores das variáveis

dopplervelocimétricas, assim como suas variações fisiológicas ao longo da segunda metade da gestação em gestantes normais.

**Métodos:** Estudo longitudinal envolvendo 51 gestantes saudáveis sem patologias fetais, utilizando ultrasonografia com Doppler, durante a segunda metade da gestação. Foram registradas ondas de velocidade de fluxo do DV fetal, possibilitando o cálculo da velocidade de fluxo do pico sistólico (VPS), velocidade de fluxo do pico diastólico (VPD), velocidade de fluxo durante a contração atrial (VCA), relação entre pico sistólico/contração atrial (*S/A ratio*), do índice de pulsatilidade para veias (IP), índice de pré-carga (IPC) e índice de velo-

cidade para veias (IVV). Essas aferições foram repetidas a cada quatro semanas. A distribuição normal das variáveis estudadas foi confirmada com o teste de Kolmogorov-Smirnoff, permitindo a utilização de testes paramétricos na análise estatística dos dados.

**Resultados:** Observou-se aumento progressivo e estatisticamente significativo da VPS, da VPD e da VCA da 20ª até a 28ª semana de gestação, havendo estabilização dos valores dessas variáveis até o final da gravidez. Por outro lado, houve redução progressiva e estatisticamente significativa da S/A *ratio*, do IP, do IPC e do IVV da 20ª à 28ª semana de gestação com estabilização dos valores dessas variáveis até o termo. Com esses resultados foi possível construir curvas de normalidade de todas as variáveis estudadas.

RBGO 24(4): 278, 2002

**Conclusões:** Este estudo mostrou como variáveis dopplervelocimétricas do DV variam ao longo da segunda metade da gravidez normal. Diversos fatores podem estar envolvidos nos aumentos das velocidades de fluxo e reduções dos índices no DV, tais como aumento do volume do fluxo, redução do gradiente de pressão entre os átrios e ventrículos fetais, resultando em elevação da complacência cardíaca ao longo da gravidez e queda fisiológica das resistências periférica e placentária, com conseqüente melhora da função miocárdica e redução da pré-carga, notadamente após a 26ª semana.

**Palavras-chave:** Ducto venoso. Gestação normal. Dopplervelocimetria. Bem-estar fetal.

Resumos de Tese

## Repercussões de Técnicas Fisioterápicas Aplicadas no Programa Multidisciplinar de Preparo para o Parto e Maternidade sobre os Desconfortos Músculo-Esqueléticos da Gestação

Autora: Marta Helena Souza de Conti  
Orientadora: Iracema de Mattos Paranhos Calderon

Dissertação Apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ginecologia e Obstetrícia, Área de Concentração Obstetrícia, na Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp, para a obtenção do Título de Mestre, em 25 de fevereiro de 2002.

**Objetivo:** Estudar os efeitos de técnicas fisioterápicas, aplicadas no Programa Multidisciplinar de Preparo para o Parto e Maternidade (PMPMa), sobre os desconfortos músculo-esqueléticos na gestação.

**Sujeitos e Método:** Coorte prospectivo, com 71 gestantes nulíparas, de baixo risco, distribuídas conforme a participação (Estudo; n=38) ou não (Controle; n=33) no PMPMa. Este programa teve 10 encontros (18ª a 38ª semanas), com atividades educativas, fisioterápicas e de interação. Comparou-se, por questionário específico, no início e final do PMPMa, a ocorrência, as características e a evolução dos desconfortos músculo-esqueléticos.

**Resultados:** No início do PMPMa, 63,6% das gestantes do grupo Controle e 84,2% do Estudo relataram sintomas músculo-esqueléticos (p=0,05), caracterizados por dor na região lombossacra. No Controle predominaram a intensidade leve (18,2%) e grave (18,4%) e, no

Estudo, a grave (36,8%), isolada ou associada (31,6%). No final, o Controle tinha sintomas de intensidade grave (60,6%), com freqüência diária (42,4%) e duração maior que três horas (69,7%) (p<0,05). O Estudo referia intensidade leve (57,9%) e freqüência quinzenal (50,0%) com duração máxima de uma hora (55,3%) (p<0,05). A evolução dos sintomas também foi diferenciada, confirmando-se piora em 63,6% das gestantes do Controle e melhora em 65,8% das participantes do PMPMa (p<0,05).

**Conclusões:** As atividades fisioterápicas do PMPMa se relacionaram à diminuição da intensidade, freqüência e duração e à melhor evolução dos desconfortos músculo-esqueléticos na gestação.

**Palavras-chave:** Gravidez normal. Pré-natal. Fisioterapia.

Resumos de Tese

## Avaliação do Desempenho da Dopplerfluxometria em Relação a Complicações Maternas e Perinatais em Gestantes com Diabetes Mellitus

Autora: Rosy Ane de Jesus Pereira Araújo Barros  
Orientador: Profª. Dra. Anna Maria Bertini  
Co-orientador: Dr. Wladimir Taborda

Tese de Mestrado apresentada ao Departamento de Obstetrícia da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina para obtenção do Título de Mestre em Obstetrícia, em 13 de dezembro de 2001.

**Objetivo:** Avaliar o desempenho da dopplerfluxometria das artérias uterinas, umbilicais e cerebrais médias

no curso da gestação de diabéticas.

**Pacientes e Método:** Foram incluídas 32 gestantes dia-

béticas, que fizeram uso de insulina para o controle glicêmico. Foi estudada a evolução dos índices de resistências ao longo da gestação e correlacionado a complicações maternas e perinatais.

**Resultados:** A incisão bilateral nas artérias uterina teve acurácia similar para as complicações maternas (pré-eclâmpsia e parto pré-termo). A sensibilidade foi 40% e 38%; especificidade de 85% e 88%; VPP de 33% e 50% e VPN foi de 88% e 80%, respectivamente. Para os eventos perinatais foram utilizadas as artérias umbilicais, cerebrais médias e a ocorrência de centralização de fluxo sanguíneo. As artérias umbilicais demonstraram baixa sensibilidade (33%, 0% e 25%) e VPP (33%, 0% e 17%); e valores mais elevados de especificidade (85%, 77% e 82%) e o VPN (85%, 77% e 88%). As artérias cerebrais médias apresentaram sensibilidade (67%, 50% e 75%), especificidade (80%, 77% e 78%) e

VPN (91%, 87% e 95%) melhores para detectar os eventos perinatais, no entanto, com baixo VPP (44%, 33% e 33%). A centralização do fluxo sanguíneo fetal revelou baixa sensibilidade (33%, 17% e 25%) e VPP (50%, 25% e 25%), com elevada especificidade (92%, 88% e 89%) e VPN (85%, 82% e 89%).

**Conclusão:** A dopplerfluxometria das artérias uterinas foi considerado um método satisfatório para predizer a ausência de pré-eclâmpsia e parto pré-termo. A dopplerfluxometria das artérias umbilicais e cerebrais médias demonstrou ser um bom método para predizer a ausência de complicações neonatais como baixo peso ao nascer, policitemia e ingresso em UTI.

**Palavras-chave:** Diabetes melito. Complicações da gravidez. Prematuridade. Hipertensão. Dopplervelocimetria.

## Punção Aspirativa por Agulha Fina: Estudo Comparativo entre Dois Diferentes Dispositivos para a Obtenção da Amostra Citológica

Autor: Ruffo de Freitas Júnior

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Antonio de Souza

Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ellen Elizabeth Hardy

Tese de Doutorado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do Título de Doutor em Tocoginecologia, área de Tocoginecologia, em

A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) tem sido mundialmente aceita na abordagem das lesões mamárias. Porém, alguns pontos ainda são controversos. Entre eles, está o método de punção a ser utilizado. **Objetivo:** Comparar os aspirados gerados pelo dispositivo de autovácuo com os da pistola de apreensão de seringa, através de citometria de fluxo e de citologia oncológica.

**Sujeitos e Métodos:** O estudo foi dividido em duas partes distintas, sendo a primeira um ensaio em que a punção era realizada por ambos os métodos, na peça cirúrgica fresca, contendo tumor de mama *ex vivo*. Para a segunda parte foi conduzido um estudo randomizado, onde pacientes com nódulos mamários eram submetidas à PAAF, utilizando-se a pistola de apreensão ou o dispositivo de autovácuo *in vivo*. No estudo *ex vivo*, foram utilizadas 44 peças frescas, contendo tumores mamários. Em cada, peça procedeu-se a PAAF por ambas as técnicas. Posteriormente as mesmas foram fixadas e incluídas em parafina. Tanto os aspirados quanto o material histológico desparafinado foram preparados para citometria de fluxo. Utilizou-se um aparelho BD FACScan, com leitura de 10.000 células por exame. Para o estudo *in vivo*, 380 pacientes com nódulos sólidos na mama foram submetidas à PAAF utilizando-se um dos dispositivos de punção, de forma aleatória. A leitura citológica foi feita por um único observador, sendo que

29 casos não foram vistos por ele e excluídos da análise. Posteriormente, 295 pacientes tiveram seus tumores ressecados. Para os 273 casos remanescentes analisou-se a acurácia para cada método, além da taxa de material insuficiente, celularidade, distorção celular e hemorragia de fundo.

**Resultados:** No estudo *ex vivo*, a citometria de fluxo mostrou que as médias do coeficiente de variação, do índice de DNA, da fase-S e da aneuploidia, foram semelhantes entre os aspirados da pistola e do autovácuo. A média de células aneuploides foi significativamente maior nos aspirados do autovácuo do que na peça cirúrgica (43,4 DP± 23 vs 27,9 DP±17; p=0,04). No estudo *in vivo*, a taxa de material insuficiente foi de 16% e 22% (NS) para os aspirados do autovácuo e da pistola, respectivamente. A sensibilidade absoluta foi de 63% e 58%; a especificidade de 77% e 78% e a acurácia total de 76% e 75%, para o autovácuo e para a pistola, respectivamente. A celularidade, a distorção celular e o fundo hemorrágico também foram semelhantes entre os dois métodos. **Conclusão:** Os dois métodos de punção foram equivalentes para estudo de citometria de fluxo e citologia oncológica.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Punção por agulha. Mama: câncer, diagnóstico. Citologia.