

## Associação dos polimorfismos com características clínicas e epidemiológicas do câncer de mama

A terapêutica sistêmica para o câncer de mama envolve o uso do agente antiestrogênico tamoxifeno, fármaco metabolizado pelo fígado no sistema do citocromo P-450 (CYP). Este, por sua vez, é parcialmente codificado pelo gene *CYP1A1*. Alguns polimorfismos deste gene têm sido associados com interferências na sua eficácia metabólica. Além disso, diferenças interindividuais no CYP explicam parte das variações na resistência ao tamoxifeno e metabolismo dos estrogênios. Dentre esses polimorfismos, o A4889G (M2) e o T6235C (M1) são conhecidos por afetar a ativação da estrona e do estradiol e por provocar a redução da concentração de metabólitos altamente ativos do tamoxifeno, reduzindo, teoricamente, o efeito antiestrogênico desta modalidade de hormonioterapia no tecido mamário.

Embora plausíveis do ponto de vista biológico, as implicações clínicas dos polimorfismos do *CYP1A1*, ou seja, as características patológicas dos tumores e um pior prognóstico decorrente do aumento dos estrógenos circulantes e redução dos metabólitos ativos do tamoxifeno, não foram ainda avaliadas. O objetivo da pesquisa “Associação dos polimorfismos A4889G e T6235C do gene *CYP1A1* com características clínicas e epidemiológicas do câncer de mama” é avaliar a associação entre os polimorfismos M1 e M2 do gene *CYP1A1* e as características patológicas e clínicas de mulheres com câncer de mama esporádico, em duas abordagens: 1) determinar as associações entre estes polimorfismos e as características patológicas, clínicas e o padrão de sobrevida global em mulheres com câncer de mama esporádico e 2) determinar as associações entre estes polimorfismos e as características patológicas e o comportamento clínico de

tumores de mama com receptores hormonais positivos na vigência do uso de tamoxifeno.

Na pesquisa, foram incluídas 741 mulheres com câncer de mama esporádico, 405 das quais com tumores positivos para receptores esteroides e que usaram tamoxifeno como terapia antiestrogênica primária, para as quais os dados referentes a cinco anos de seguimento estavam disponíveis. Foram avaliadas as associações de informações-chave patológicas e clínicas, incluindo a sobrevida geral em cinco anos, com as diferentes combinações de polimorfismos do gene *CYP1A1*.

Em mulheres portadoras de ambos os polimorfismos M1 e M2 do *CYP1A1*, a proporção de tumores grau histológico III (80,3%) foi significativamente menor que nas não-portadoras (89,6%);  $p$  ajustado  $< 0,01$ . O mesmo ocorreu na análise restrita às mulheres com tumores RE+ usando tamoxifeno (76,1% vs. 85,9%;  $p$  ajustado = 0,02). Após 60 meses de seguimento, cerca de 75% das mulheres estavam vivas. Não houve diferença significativa na sobrevivência relacionada com o estado do gene *CYP1A1*.

Embora associados a tumores de menor grau histológico, não há nenhuma evidência da associação dos polimorfismos do *CYP1A1* com prognóstico do câncer de mama.

Cassio Cardoso Filho  
Prof. Dr. Luis Otávio Zanatta Sarian  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCOGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP



**NESTA EDIÇÃO:**

**Co-infecção por (HPV) e Chlamydia trachomatis**

**VEJA TAMBÉM:**

**Infertilidade em mulheres com doença de Graves e tireoidite de Hashimoto**

**Deteção dos tipos de HPV e integração do DNA HPV 16 em mulheres**

**Segurança do enxerto de gordura em pacientes com antecedente de cirurgia da mama**

**Expressão proteica e receptores da adiponectinas nas lesões benignas da mama**

**Treinamento dos músculos do assoalho pélvico de mulheres em idade reprodutiva**

## Co-infecção por (HPV) e *Chlamydia trachomatis*, vaginose bacteriana e resposta inflamatória com a gravidade da neoplasia cervical

**A prevalência de CT em mulheres HPV positivas foi 15,1% (38/251). Resposta inflamatória e VB foram observadas em 43,5% e 46,2% dos esfregaços cervicais de mulheres com NIC 2. Associações significativas foram observadas entre mulheres com VB e NIC 2 ou pior diagnóstico, infectadas pelos tipos de HPV 16 e/ou 18 (OR= 3,38; 95% IC :1,07-10,64) e por outros tipos de HPV (OR= 3,38; 95% IC: 1,15-10,01).**

O objetivo desta pesquisa é analisar a associação entre a co-infecção por Papilomavírus Humano (HPV), *Chlamydia trachomatis* (CT), vaginose bacteriana (VB) e resposta inflamatória (RI) com a gravidade da neoplasia cervical. Para isso, foi realizado um estudo experimental, de corte transversal realizado em Campinas, SP, e em Goiânia, GO. A casuística incluiu amostras biológicas de 290 mulheres consecutivas submetidas à excisão da zona de transformação (EZT) ou conização.

Para o estudo que avaliou a co-infecção entre HPV e CT e a associação com gravidade da neoplasia cervical foram selecionadas 251 (86,6%) mulheres infectadas por HPV de alto risco (HR-HPV). A detecção de HPV foi realizada utilizando os primers PGMYO9/11 e a genotipagem através de hibridização reversa em pontos. A detecção da CT foi realizada por *polimerase chain reaction* (PCR) empregando primers cujo alvo é uma região de plasmídeo críptico gerando um fragmento de aproximadamente 512 pares de base.

Para o estudo que avaliou a VB e resposta inflamatória e a associação destas condições com a gravidade da neoplasia cervical foram selecionadas 211 mulheres infectadas por HR-HPV com esfregaços cervicais disponíveis para as análises. A presença de 20% ou mais células indicadoras no esfregaço cervical corado pelo método de Papanicolau foi considerada positiva para VB. A resposta inflamatória nos esfregaços cervicais foi avaliada através da contagem do número de neutrófilos. O encontro de 30 ou mais neutrófilos por campo microscópico observado sob o aumento de mil vezes foi considerado como presença de resposta inflamatória.

A prevalência de CT em mulheres HPV positivas foi 15,1% (38/251). Foi observada uma associação significativa entre mulheres CT negativas com 30 anos ou mais e NIC 2 ou pior diagnóstico, mas esta associação não foi observada em mulheres CT positivas. Infecções por HPV 16 e/ou

18 foram detectadas em 50% das mulheres CT negativas com menos de 29 anos e que apresentavam NIC 2 ou pior diagnóstico e em 19,5% das mulheres CT negativas com NIC 1 ou não neoplásico. Nestas mulheres a associação entre HPV 16 e/ou 18 e NIC 2 ou pior diagnóstico foi significativa, mas esta associação não foi observada no grupo CT positivo.

Resposta inflamatória e VB foram observadas em 43,5% e 46,2% dos esfregaços cervicais de mulheres com NIC 2. Resposta inflamatória e VB foram observados em 64,2% e 32,6% dos esfregaços cervicais de mulheres com diagnóstico histológico de NIC 3; nestas mulheres quando infectadas pelos tipos de HPV 16 e/ou 18, resposta inflamatória e VB foram observadas, respectivamente, em 43,1% e 20% dos casos. Resposta inflamatória apresentou associação estatisticamente significativa com NIC 2 ou pior diagnóstico em mulheres infectadas pelos tipos de HPV 16 e/ou 18 (OR= 6,70; 95%IC:2,32-19,31) e por outros tipos de HPV (OR=4,90; 95%IC: 1,86-12,89).

Associações significativas foram observadas entre mulheres com VB e NIC 2 ou pior diagnóstico, infectadas pelos tipos de HPV 16 e/ou 18 (OR= 3,38; 95% IC :1,07-10,64) e por outros tipos de HPV (OR= 3,38; 95%IC: 1,15-10,01).

A infecção por CT detectada por PCR não está associada com aumento do risco para NIC 2 ou pior diagnóstico em mulheres HPV positivas. Em mulheres CT negativas e com menos de 30 anos de idade, os tipos de HPV 16 e/ou 18 estão associados à NIC 2 ou pior diagnóstico, resultado não observado para as mulheres CT positivas. A VB e resposta inflamatória estão associadas à NIC 2 ou pior diagnóstico em mulheres HR-HPV positivas.

Juçara Maria de Castro Sobrinho  
Prof. Dr. Luiz Carlos Zeferino

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCOGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

# Infertilidade em mulheres com doença de Graves e tireoidite de Hashimoto

A disfunção autoimune, representada pelo hipertireoidismo da Doença de Graves (DG) e pelo hipotireoidismo da tireoidite de Hashimoto (TH) ocorre de forma mais frequente entre mulheres e interfere no mecanismo da reprodução, em especial no processo ovulatório. Existe o senso comum de que as disfunções tireoideanas diminuem o potencial de fertilidade de mulheres, entretanto, não existem estudos sobre prevalência da infertilidade nesses grupos. O objetivo da pesquisa é determinar a prevalência de infertilidade em mulheres com TH e DG e as possíveis variáveis associadas.

Para isso, foi realizado um estudo de corte transversal. Mulheres com TH (n=66) e idade de 18-60 anos e DG (n=193) com idade de 18-50 anos, em seguimento no ambulatório de tireoidopatias do Hospital de Clínicas (HC) da Unicamp, no período de agosto de 2010 a dezembro de 2011, foram entrevistadas com respeito às variáveis gineco-obstétricas: história de períodos de infertilidade, alterações do ciclo menstrual, história obstétrica e antecedentes familiares. Infertilidade foi definida como ausência de gravidez após período de exposição  $\geq 12$  meses. Após a entrevista, seus prontuários foram revisados para determinar as características da doença: idade do diagnóstico, tempo do diagnóstico, antecedentes de outras doenças autoimunes associadas, exames laboratoriais e de imagem.

O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/Unicamp. Os critérios de inclusão foram: ao menos um ano de convívio com parceiro masculino e que concordaram em participar da pesquisa. Os dados foram anotados em ficha de coleta e posteriormente digitados em banco de dados confeccionado para o estudo. Após a consistência do banco, foi realizada análise descritiva das variáveis gineco-obstétricas e características da doença e foram aplicados os testes de qui-quadrado ou teste exato de Fisher, teste de Mann-Whitney e teste de Wilcoxon.

Posteriormente, foi realizada a análise univariada com o cálculo de Odds Ratio bruto e respectivo intervalo de confiança (IC) de 95%, seguida pela regressão logística múltipla incluindo todas as variáveis, buscando aquelas significativamente associadas à infertilidade. O grau de significância estatística foi de 5%.

A prevalência de infertilidade foi de 52,3% e 47,0% das mulheres, respectivamente com DG e TH. Na DG as perdas gestacionais tiveram prevalência de 18,8% e 21,7% em mulheres com e sem infertilidade, enquanto na TH as perdas gestacionais ocorreram em 22,6% e 20,6% nos mesmos grupos. A média do número de gestações foi menor após o diagnóstico de DG e TH nas mulheres com idade  $\leq 35$  anos. No mesmo grupo de idade, a média do número de gestações antes do diagnóstico foi de 1,68 (DP  $\pm 1,41$ ) para DG e 1,48 (DP  $\pm 1,31$ ) para TH. As alterações de ciclo menstrual na DG ocorreram em 47,5% e 35,9% das mulheres, respectivamente com e sem infertilidade, e na TH as taxas foram de 64,5% e 34,3%, nos mesmos grupos. A única variável associada à infertilidade na TH foi o tempo de doença menor de seis anos. Não houve variável associada nas mulheres com DG.

A prevalência de infertilidade foi alta e, no grupo de mulheres com idade  $\leq 35$  anos, houve diminuição na média de gestações, mostrando o comprometimento da fertilidade das mulheres com DG e TH. Mulheres com TH com menos tempo de doença foram as mais afetadas pela infertilidade.

**A prevalência de infertilidade foi de 52,3% e 47,0% das mulheres, respectivamente com DG e TH. Na DG as perdas gestacionais tiveram prevalência de 18,8% e 21,7% em mulheres com e sem infertilidade, enquanto na TH as perdas gestacionais ocorreram em 22,6% e 20,6% nos mesmos grupos. A média do número de gestações foi menor após o diagnóstico de DG e TH nas mulheres com idade  $\leq 35$  anos.**

Alessandra Quintino Moro  
Profª. Dra. Arlete Maria dos Santos Fernandes  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOC GINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

## Detecção dos tipos de HPV e integração do DNA HPV 16 em mulheres com NIC 2 seguidas por 12 meses

O objetivo desta série de casos foi descrever a presença dos diferentes tipos de HPV e a integração do HPV DNA 16 em mulheres com diagnóstico histológico de NIC 2 acompanhadas por 12 meses.

A infecção pelo HPV é considerada fator etiológico da neoplasia do colo do útero e a integração do HPV-DNA ao DNA da célula hospedeira é apontada como passo importante na carcinogênese do epitélio. O melhor conhecimento da infecção dos vários tipos de HPV e o status físico do HPV 16 nas NIC 2 podem colaborar na identificação das lesões que teriam maior risco de progredir para NIC 3 e portanto deveriam ser consideradas como lesões precursoras do câncer do colo uterino.

O objetivo desta série de casos foi descrever a presença dos diferentes tipos de HPV e a integração do HPV DNA 16 em mulheres com diagnóstico histológico de NIC 2 acompanhadas por 12 meses. Trinta e sete mulheres com citologia inicial com resultado de lesão de baixo grau e atipias de células escamosas de significado indeterminado e NIC 2 confirmado por biopsia, foram seguidas por 12 meses com citologia, colposcopia, tipagem de HPV e determinação do status físico do HPV DNA 16 a cada três meses.

A evolução clínica da NIC 2 foi classificada como regressão em 49% (18\37) dos casos, persistência em 22% (8\37) e progressão em 29% (11\37). A infecção por múltiplos tipos de HPV foi observada em 41% (15\37) dos casos na admissão e durante o seguimento 54% (20\37) dos casos apresentaram infecção por novos tipos de HPV. O HPV 16 foi considerado como possível causal em 56% (10\19) dos casos que persistiram ou progrediram e em 17% (3\18) dos que regrediram ( $p=0.02$ ).

Entre as 20 mulheres que apresentaram HPV 16 na admissão a forma integrada foi detectada em 25% dos casos e a forma episomal em 75% dos casos. Não foram observados casos de progressão para NIC 3 sem integração do HPV DNA 16 em algum

momento do seguimento. Entretanto, foram observados casos de integração do HPV DNA 16 e regressão da NIC 2.

A taxa de infecções múltiplas por HPV de alto risco é alta nas NIC 2 de tal forma que poderia comprometer o desempenho do teste de detecção de HPV de alto risco no seguimento das mulheres com NIC 2. A identificação do HPV 16 em mulheres com NIC 2 poderia qualificar o cuidado quando houver indicação de conduta expectante. A integração do DNA no DNA da célula hospedeira agregaria valor ao risco já conhecido do HPV 16.



Maria Gabriela Loffredo D'Ottaviano  
Prof. Dr. Luiz Carlos Zeferino

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCOGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

## Segurança do enxerto de gordura em pacientes com antecedente de cirurgia da mama

O enxerto autólogo de gordura é uma importante técnica para corrigir as sequelas da cirurgia conservadora (CCM) no câncer de mama. Apesar de este método estar ganhando popularidade, muito pouco se sabe sobre a interação entre o enxerto de gordura e o ambiente oncológico no qual é enxertado. Existem evidências sobre a segurança do método em pacientes com mamas saudáveis e em mamas reconstruídas pós-mastectomia radical. Entretanto, existe muito pouca informação sobre este procedimento em pacientes com antecedente de CCM, as quais estão sob um risco maior de recidiva local (RL) se comparado aos outros grupos estudados. Além disso, uma vez que a gordura é enxertada na mama, alterações radiológicas podem ocorrer no rastreamento destas pacientes, podendo provocar um aumento no número de biópsias desnecessárias ou até mesmo mascarar possíveis lesões, retardando o diagnóstico de uma possível RL.

Cinquenta e nove pacientes com antecedente de CCM foram submetidas a 75 procedimentos de enxerto autólogo de gordura, segundo a técnica de Coleman entre outubro de 2005 e julho de 2008. Todas as pacientes assinaram um consentimento informado e foram tratadas na mesma instituição. Exame clínico e radiológico das mamas foi efetuado em todos os casos antes do procedimento e pelo menos uma vez após seis meses do procedimento. A análise de dados foi realizada através de médias e medianas e a curva de progressão livre de doença foi estimada pelo método Kaplan-Meier com nível de significância de 5%.

A média de idade das pacientes foi de 50 anos (DP: 8.5) e o seguimento médio foi de 34.4 meses (DP: 15.3). O tempo médio entre a cirurgia oncológica e o enxerto autólogo de gordura foi de 76.6 meses (DP: 30.9). A maior parte das mulheres tinha estádios iniciais de câncer de mama: 0 (11,8%); I (33,8%) e IIA (23,7%). Complicação imediata foi observada em

três casos e, igualmente, em apenas três casos foram observadas RL. Achados radiológicos anormais na mama foram observados em 20% das mamografias pós-enxertia (15 casos) e em seis casos tais achados foram considerados suspeitos e biopsiados, resultando em dois casos positivos.

O enxerto autólogo de gordura parece ser uma ferramenta segura para corrigir sequelas da CCM em casos bem selecionados, e não está relacionado com aumento de RL além do esperado para o grupo de pacientes estudados. Apesar de estarem relacionados com um aumento de achados mamográficos anormais, estes são de fácil caracterização entre benignos e suspeitos, não atrapalhando o seguimento destas pacientes.



**Existem evidências sobre a segurança do método em pacientes com mamas saudáveis e em mamas reconstruídas pós-mastectomia radical. Entretanto, existe muito pouca informação sobre este procedimento em pacientes com antecedente de CCM, as quais estão sob um risco maior de recidiva local (RL) se comparado aos outros grupos estudados.**

Fabrizio Palermo Brenelli  
Prof. Dr. Aarão Mendes Pinto Neto

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

## Expressão proteica e receptores da adiponectinas nas suas lesões precursoras e nas lesões benignas da mama

A expressão de APN e Adipo R1/R2 foi avaliada no tecido tumoral nos casos CDI e CDIS e no tecido epitelial e nos casos benignos. A expressão de FABP4 foi avaliada no tecido tumoral, na gordura peritumoral (GP) e na gordura mamária distante (GD) nos casos de CDI e CDIS e no tecido epitelial e gordura mamária nos casos benignos.

A obesidade tem se mostrado responsável pelo aumento de 30% a 50% dos casos novos de câncer de mama, em particular na pós-menopausa. A mais recente hipótese para explicar tal fato situa os adipócitos e suas funções autócrina, parácrina e endócrina no centro do cenário, através da relação das adipocinas por ele secretadas com a obesidade e o câncer de mama.

Composto por dois artigos, a pesquisa “Expressão proteica da adiponectina, receptores de adiponectina tipos 1 e 2 e da *adipocyte fatty acid e binding protein* no carcinoma invasor, nas suas lesões precursoras e nas lesões benignas da mama” pretende: artigo 1 - Comparar o padrão de expressão imunohistoquímica da adiponectina (APN) e dos seus receptores tipos 1 e 2 (AdipoR1/R2) no carcinoma invasor (CDI), carcinoma ductal *in situ* (CDIS) e lesões benignas da mama (BE) e correlacioná-lo com parâmetros clínicos e histológicos; artigo 2 - Avaliar a expressão proteica da FABP4 nos tecidos epitelial e adiposo mamário de portadoras de CDI, CDIS e lesões benignas da mama.

Foram incluídos os blocos de parafina de 223 mulheres sendo 69 com CDI, 73 com CDIS e 81 com biópsias negativas para câncer de mama, tratadas no Hospital da Mulher “Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti” (Caism) da Unicamp de janeiro de 2008 a dezembro de 2011 e preparadas lâminas de Tissue Microarray (TMA). A expressão de APN e Adipo R1/R2 foi avaliada no tecido tumoral nos casos CDI e CDIS e no tecido epitelial e nos casos benignos. A expressão de FABP4 foi avaliada no tecido tumoral, na gordura peritumoral (GP) e na gordura mamária distante (GD) nos casos de CDI e CDIS e no tecido epitelial e gordura mamária nos casos benignos.

Para avaliar uma possível relação entre a expressão dos marcadores entre si e com parâmetros antropométricos, clínicos e histopatológicos, foram utilizados os

testes Qui-quadrado ou exato de Fisher, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e correlação de Spearman. As determinações foram calculadas considerando um valor de  $\alpha=0,05$  ( $p<0,05$ ).

Nos resultados do artigo 1, a APN mostrou-se expressa em 65% dos CDI, 48% dos CDIS e 12% das BE e AdipoR1 em 98%, 94% e 71%, respectivamente. Todos os casos de CDI e CDIS expressaram AdipoR2 contra 81% de BE. Nos CDI e CDIS observou-se associação entre maior expressão de APN e tumores RE negativo. No CDIS esta associação foi também observada com RP negativo.

No artigo 2 observou-se expressão proteica da FABP4 no tecido epitelial em 90% dos CDI, 40% dos CDIS e 28% em BE. Considerando-se a GP e GD esta expressão foi maior nas BE que nos CDI, diferenças consideradas significativas. Nas pacientes com CDI a expressão da FABP4 foi maior quando o diagnóstico ocorreu até 50 anos de idade. A totalidade dos casos expressou moderada a intensamente este marcador no tecido gorduroso periepitelial e distante.

As diferenças de expressões proteicas da adiponectina e dos seus receptores AdipoR1/R2 observadas em diferentes diagnósticos mamários sugerem sua participação no complexo mecanismo etiológico destas diferentes condições. Nossos resultados indicam, ainda, que existe uma correlação direta entre a expressão proteica da FABP4, o câncer de mama e obesidade.

Rodrigo Pinto Gimenez  
Profª. Dra. Maria Salete Costa Gurgel  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

## Treinamento dos músculos do assoalho pélvico de mulheres em idade reprodutiva: avaliação funcional e sexual

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é uma técnica amplamente utilizada pela fisioterapia com o objetivo de aumentar a força muscular, aumentar o fluxo sanguíneo local e a mobilidade pélvica, além de informar a mulher sobre a sua anatomia e melhorar a conscientização corporal. O treinamento com esse foco poderia influenciar de maneira positiva a função dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e a função sexual feminina.

O objetivo da pesquisa é avaliar as funções muscular e sexual feminina pré e pós TMAP de mulheres em idade reprodutiva sem disfunção uroginecológica e/ou sexual. O estudo envolveu ensaio clínico incluindo 68 mulheres nulíparas em idade reprodutiva sem disfunção uroginecológica e/ou sexual. A função dos MAP foi mensurada pré e pós TMAP pelas pressões intravaginais, potencial eletromiográfico de superfície (sEMG) e palpação bidigital. A função sexual foi avaliada pré e pós TMAP pelo questionário Female Sexual Function Index (FSFI) que enfatiza seis domínios (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação sexual e dor).

O TMAP foi realizado em grupo, uma vez por semana durante oito semanas, com 45 minutos de duração, usando 11 diferentes posições. Para cada posição foram solicitadas cinco contrações tônicas sustentadas por seis segundos com igual tempo de relaxamento entre cada contração e cinco contrações fásicas, totalizando 110 contrações a cada sessão. As voluntárias foram orientadas a realizar em casa 30 contrações todos os dias da semana.

Foram observadas diferenças significativas ao compararmos os valores máximos das avaliações das pressões intravaginais pré e pós TMAP das contrações fásicas  $41,7 \pm 13,7$  vs.  $47 \pm 14$  ( $p=0,0023$ ), tônicas de 10 segundos  $42,7 \pm 13,8$  vs.  $47,7 \pm 15$  ( $p=0,0085$ ) e tônicas de 60 segundos

$42,1 \pm 13$  vs.  $47,5 \pm 14,5$  ( $p=0,0013$ ), respectivamente.

Também foram observadas diferenças significativas nos valores máximos dos EMG das avaliações pré e pós TMAP das contrações fásicas  $27,7 \pm 11,2$  vs.  $31,3 \pm 12,6$  ( $p=0,0009$ ), tônicas de 10 segundos  $27,7 \pm 10,9$  vs.  $31,5 \pm 13,6$  ( $p=0,0017$ ), tônicas de 60 segundos  $28,6 \pm 11,8$  vs.  $31,1 \pm 13$  ( $p=0,0232$ ) e tempo de contração em segundos  $41,7 \pm 22,1$  vs.  $49,3 \pm 27,7$  ( $p=0,0252$ ) respectivamente.

Foram encontradas diferenças significativas pré e pós TMAP no escore total do FSFI  $29,8 \pm 3,7$  vs.  $31,9 \pm 2,7$  ( $p < 0,0001$ ) e nos domínios desejo  $4,4 \pm 0,9$  vs.  $4,7 \pm 0,8$  ( $p=0,0076$ ), excitação  $4,8 \pm 0,8$  vs.  $5,2 \pm 0,5$  ( $p=0,0001$ ), lubrificação  $5,2 \pm 0,8$  vs.  $5,5 \pm 0,5$  ( $p=0,0140$ ) e orgasmo  $4,5 \pm 1,4$  vs.  $5,3 \pm 0,9$  ( $p < 0,0001$ ) respectivamente.

O TMAP aumenta a função dos MAP e melhora a função sexual de mulheres em idade reprodutiva sem disfunção uroginecológica e/ou sexual.



**O TMAP foi realizado em grupo, uma vez por semana durante oito semanas, com 45 minutos de duração, usando 11 diferentes posições. Para cada posição foram solicitadas cinco contrações tônicas sustentadas por seis segundos com igual tempo de relaxamento entre cada contração e cinco contrações fásicas, totalizando 110 contrações a cada sessão. As voluntárias foram orientadas a realizar em casa 30 contrações todos os dias da semana.**

Samantha de Miranda Ferreira Souza  
Prof. Dr. Paulo César Giraldo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TOCGINECOLOGIA  
FCM, UNICAMP

**NOTAS**

\*A disciplina de Otorrinolaringologia da Faculdade de Ciências de Médicas (FCM) da Unicamp, sob a coordenação do professor Agrício Crespo, realiza pesquisa multicêntrica sobre medicação em gotas para o tratamento da otite externa. O estudo abrangerá pacientes com idades que variam de 1 a 70 anos e será conduzido pelos médicos Guilherme M. de Carvalho, Alexandre C. Guimarães e Fernando F. Laffitte. O encaminhamento para o ambulatório de otorrinolaringologia da FCM da Unicamp de pacientes com suspeita de otite externa para participar da pesquisa pode ser via ambulatório ou Pronto Socorro. As explicações, orientações, seguimento e medicações aos pacientes serão avaliadas e conduzidas pela equipe médica responsável. Informações pelo telefone (11) 97534-2634 ou guimachadocarvalho@gmail.com

**EVENTOS DE FEVEREIRO****Dia 15**

\*1st Workshop on Women's Health: Clinical and Basic Science Translational Research

Horário: 9 horas  
Local: Anfiteatro do Hospital da Mulher "Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti" (Caism)

**Dia 28**

\*XII Seminário dos Cursos de Aprimoramento da FCM  
Horário: 9 horas  
Local: Auditório da FCM

**NOTAS**

\*O Grupo Interdisciplinar de Assistência e Estudos em Transtornos Alimentares (GETA) do Departamento de Psicologia Médica e Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) está recebendo novos pacientes para tratamento de anorexia nervosa e bulimia. O grupo é coordenado pelo psiquiatra Celso Garcia Júnior. O tratamento é feito no Hospital de Clínicas da Unicamp desde 2005. Pacientes a partir de 13 anos, com diagnóstico de anorexia nervosa ou bulimia podem agendar uma consulta de triagem no GETA pela Central Reguladora de Vagas. Maiores informações podem ser obtidas pelos telefones (19) 3521-8277 com a assistente social Rosana Sartori ou (19) 3521-7514 no ambulatório de psiquiatria. O tratamento dos transtornos alimentares inclui acompanhamento nutricional,

psicológico, psiquiátrico e, no caso das crianças e adolescentes, terapia familiar.

**EVENTOS DE MARÇO****Dia 1**

\*Aula magna da Faculdade de Enfermagem  
Horário: 9 horas  
Local: Auditório da FCM

**Dia 2**

\*Aula magna da Faculdade de Ciências Médicas  
Horário: 9 horas  
Local: Auditório da FCM

**Dias 15 e 16**

\*Curso de próteses de orelha e implante coclear  
Horário: a partir das 7h30  
Local: Hospital de Clínicas da Unicamp  
Programação e inscrição: [www.otorrinounicamp.org.br/eventos](http://www.otorrinounicamp.org.br/eventos)

**Dias 15 a 17**

\*Tributo a James Hillman  
Horário: 9 horas  
Local: Auditório da FCM  
Programação e inscrição: [www.tributoahillman.com.br](http://www.tributoahillman.com.br)

Confira a programação completa dos eventos que ocorrem na FCM pelo site [www.fcm.unicamp.br](http://www.fcm.unicamp.br)

**EXPEDIENTE****Reitor**

Prof. Dr. Fernando Ferreira Costa

**Vice Reitor**

Prof. Dr. Edgar Salvadori de Decca

**Departamentos FCM****Diretor**

Prof. Dr. Mario José Abdalla Saad

**Diretora-associada**

Prof. Dra. Rosa Inês Costa Pereira

**Anatomia Patológica**

Prof. Dra. Patrícia Sabino de Matos

**Anestesiologia**

Prof. Dra. Angélica de Fátima de Assunção Braga

**Cirurgia**

Prof. Dr. Joaquim M. Bustorff Silva

**Clínica Médica**

Prof. Dr. Ibsen Bellini Coimbra

**Enfermagem**

Prof. Dra. Silvana Denofre Carvalho

**Farmacologia**

Prof. Dr. Gilberto De Nucci

**Genética Médica**

Prof. Dra. Iscia Lopes Cendes

**Saúde Coletiva**

Prof. Dr. Edison Bueno

**Neurologia**

Prof. Dr. Fernando Cendes

**Oftalmo/Otorino**

Prof. Dr. Reinaldo Jordão Gusmão

**Ortopedia**

Prof. Dr. Sérgio Rocha Piedade

**Patologia Clínica**

Prof. Dra. Célia Regina Garlipp

**Pediatria**

Prof. Dr. Gabriel Hessel

**Psic. Médica e Psiquiatria**

Prof. Dr. Paulo Dalgalarrrondo

**Radiologia**

Prof. Dra. Inês Carmelita M. R. Pereira

**Tocoginecologia**

Prof. Dr. Luiz Carlos Zeferino

**Coord. Comissão de Pós-Graduação**

Prof. Dr. Lício Augusto Velloso

**Coord. Comissão Extensão e Ass. Comunitários**

Prof. Dr. Otávio Rizzi Coelho

**Coord. Comissão Ens. Residência Médica**

Prof. Dr. Marco Antonio de Carvalho Filho

**Coord. Comissão Ens. Graduação Medicina**

Prof. Dr. Wilson Nadruz

**Coord. do Curso de Graduação em Fonoaudiologia**

Prof. Dra. Maria Francisca C. dos Santos

**Coord. do Curso de Graduação em Enfermagem**

Prof. Dra. Luciana de Lione Melo

**Coord. do Curso de Graduação em Farmácia**

Prof. Dr. Stephen Hyslop

**Coord. Comissão de Aprimoramento**

Prof. Dra. Maria Cecília M.P. Lima

**Coord. Comissão de Ensino a Distância**

Prof. Dr. Luis Otávio Zanatta Sarian

**Coord. Câmara de Pesquisa**

Prof. Dr. Fernando Cendes

**Coord. Núcleo de Medicina e Cirurgia Experimental**

Prof. Dr. Fernando Cendes

**Presidente da Comissão do Corpo Docente**

Prof. Dra. Lillian Tereza Lavras Costallat

**Coord. do Centro Estudos Pesquisa em Reabilitação (CEPRE)**

Prof. Dra. Ivani Rodrigues Silva

**Coord. do Centro de Investigação em Pediatria (CIPED)**

Prof. Dr. Gil Guerra Junior

**Coord. do Centro de Controle de Intoxicações (CCI)**

Prof. Dr. Eduardo Mello De Capitani

**Assistente Técnico de Unidade (ATU)**

Carmen Silvia dos Santos

**Conselho Editorial**

Prof. Dr. Mario José Abdalla Saad

**História e Saúde**

Prof. Dr. Antonio de A. Barros Filho

Prof. Dr. Sérgio Luiz Saboya Arruda

**Tema do mês**

Prof. Dr. José Barreto C. Carnevalheira e

subcomissões de Pós-Graduação

**Bioética e Legislação**

Prof. Dr. Carlos Steiner

Prof. Dr. Flávio Cesar de Sá

Prof. Dr. Sebastião Araújo

**Diretrizes e Condutas**

Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes

Prof. Dr. Marco Antonio de C. Filho

**Ensino e Saúde**

Prof. Dr. Wilson Nadruz

Prof. Dra. Maria Francisca C. dos Santos

Prof. Dra. Luciana de Lione Melo

Prof. Dra. Nelci Fenalti Hoehr

**Saúde e Sociedade**

Prof. Dr. Nelson Filice de Barros

Prof. Dr. Everardo D. Nunes

**Responsável Eliana Pietrobom**

Jornalista Edmilson Montalti MTB 12045

Equipe Edson Luis Vertu, Daniela de Mello R. Machado

Projeto gráfico Ana Basaglia

Diagramação/Ilustração Emilton B. Oliveira, Tamara G. Vialta

Revisão: Anita Zimmermann

Boletim Digital: Cláudio Moreira Alves

Sugestões boletim@fcm.unicamp.br

Telefone (19) 3521-8968

O Boletim da FCM é uma publicação mensal da Assessoria de Relações Públicas da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)