

REVISTA DA SOGIA BR

SOCIEDADE BRASILEIRA DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA DA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA



RESUMOS

XV CONGRESSO MUNDIAL
DE GINECOLOGIA
INFANTO-JUVENIL

- REGULARIDADE MENSTRUAL E FUNÇÃO LÚTEA EM ADOLESCENTES
- GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA



SUMÁRIO

EDITORIAL	2
ARTIGO ORIGINAL	
Regularidade menstrual e função lútea em adolescentes	3
ARTIGO DE ATUALIZAÇÃO	
Gravidez na adolescência	8
RELATO DE CASO	
Pubarca precoce, doenças metabólicas e desenvolvimento pré-natal	11
RESUMOS	
XV Congresso Mundial de Ginecologia Infanto-juvenil	15
NOTÍCIAS E AGENDA	19

COMISSÃO EDITORIAL

EDITOR: José Alcione Macedo Almeida

EDITOR ASSOCIADO:

Álvaro da Cunha Bastos (SP)

CORPO EDITORIAL:

Adriana Lipp Weissman (SP)

Albertina Duarte Takiuti (SP)

Ana Célia de Mesquita Almeida (SP)

Claudia Lúcia Barbosa Salomão (MG)

Cremilda Costa de Figueiredo (BA)

Cristina Falbo Guazzelli (SP)

Denise Maia Monteiro (RJ)

Elaine da Silva Pires (RJ)

Fernando César de Oliveira Jr. (PR)

Glênio Spinato (RS)

João Bosco Ramos Borges (SP)

João Tadeu Leite dos Reis (MG)

Jorge Andalaft Neto (SP)

José Domingues dos Santos Jr. (DF)

José Luiz Camargo (PR)

Laudelino de Oliveira Ramos (SP)

Liliane D. Herter (RS)

Marcelino H. Poli (RS)

Márcia Sacramento Cunha (BA)

Marco Aurélio K. Galletta (SP)

Maria de Lourdes C. Magalhães (CE)

Maria Virginia F. Werneck (MG)

Marta Francis B. Rehme (PR)

Ricardo Leal Rocha (ES)

Romualda Castro do Rego Barros (PE)

Vicente Renato Bagnoli (SP)

Zuleide F. Cabral (MT)

DIRETORIA EXECUTIVA DA SOGIA-BR

Presidente

José Alcione Macedo Almeida

Vice-Presidente

Vicente Renato Bagnoli

1º Secretário

Marco Aurélio K. Galletta

2º Secretário

João Bosco Ramos Borges

1ª Tesoureira

Ana Célia de Mesquita Almeida

2ª Tesoureira

Jorge Andalaft Neto

Diretora de Relações Públicas

Albertina Duarte Takiuti

Presidente Emérito

Álvaro da Cunha Bastos

VICE-PRESIDENTES REGIONAIS

Vice-Presidente Região Sul

Marta Francis Benevides Rehme

Vice-Presidente Região Sudeste

Laudelino de Oliveira Ramos

Vice-Presidente Região Centro-Oeste

Zuleide F. Cabral

Vice-Presidente Região Norte-Nordeste

Romualda Castro do Rego Barros

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua João Moura, 860/53

Jardim América

CEP 05412-002 – São Paulo, SP

Fax: (11) 3088-2971

sogia@sogia.com.br

josealcione.almeida@yahoo.com.br



SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Há pouco, lendo um jornal cearense durante uma viagem aérea, deparei com uma matéria intitulada “Dúvida sobre a sobrevivência dos filhos marca a transferência de detentas”, cujo texto informava que seus filhos ficariam sob a responsabilidade da Creche Amadeu Barros Leal. Recordei-me, então, do espírito humanitário de meu tio, mas no decorrer da viagem algo ligado às crianças distantes de seus pais foi corporificando-se. Como órfãos, que dependem de espíritos altruísticos ou de pequenos grupos que, de alguma forma, possam aglutiná-los sob um teto benfazejo. É a história da falta de educação, que deixa o ser humano entregue ao próprio infortúnio: nasce, cresce e se reproduz, sem que a saúde e a educação lhe sejam essenciais para seu crescimento. A menina, no desabrochar de seus caracteres sexuais secundários, assume a imagem do próprio sexo, passando a ser tônica de sua própria existência. Com o passar do tempo, aparece grávida, advindo daí profundas conseqüências sem que algo possa interferir no sentido de seu amparo corporal. É ela, na verdade, reflexo de suas pobres mães ou imagem da desatenção governamental.

Nascer nessas circunstâncias faz parte de uma população marginalizada na qual “o que fazer” nem ao menos é discutido, por falta da conscientização de uma sociedade despreparada para o enfrentamento dessa sempre urgente situação. As detentas, no caso daquela reportagem, vivem como produto de uma geração anterior, ainda mais injustiçada e mais distante, esquecida nas estradas da miséria, sem que possam tirar proveito de um nebuloso futuro. O Brasil, que ostenta uma política esdrúxula a esse respeito, embora agora com atitudes dirigidas ao social, vem apresentando sinais que se direcionam para a obtenção de uma condição relativamente melhor, apesar de ainda ter de continuar com um patamar baixo, principalmente quando comparado com países vizinhos como Chile e Argentina.

O número de detentas nas prisões brasileiras tende claramente a crescer, como atestam todos os estudos jurídicos, consequência de um *status* socioeconômico deficitário e inadimplente. Louve-se, no entanto, para a esperança de todos nós, o grande Encontro dos Países Ítalo-Americanos, que aconteceu há alguns anos no Panamá, no qual o Brasil se comprometeu em realizar um projeto de educação infantil, a tal ponto que as creches particulares pudessem também contribuir como fonte de ensino e de amor à nossa população.

Logo passei a meditar sobre saúde materno-infantil, quando novamente despertei para a realidade nordestina, região de maior perfil turístico do Brasil, mas onde mais de um terço de seus recém-nascidos pouco recebem de assistência médica durante o período de vida intra-uterina. Revi dados estatísticos sobre tal situação e constatei que lamentavelmente essa atividade diminui tanto quanto maior for o número de gravidezes. Isso vem à baila após leitura de um trabalho em que os autores constataram que 60% das residências rurais do Nordeste são desprovidas de instalações sanitárias e, como tal, sem garantias de determinadas condições higiênicas, capazes de repercutirem sobre gestações em curso que bem poderiam ser preservadas. Quem leu Stephen Kanitz pode se lembrar de suas afirmações sobre o País, considerando-o como dois “Brais”: um rico e outro pobre, este último representado pelo Norte e, mais especificamente, pela região nordestina. Somos 40% de uma população desprovida de água encanada contra 88% com água potável da região que corresponde aos três Estados sulistas. Possuímos 20% de analfabetos, ante os sulistas com menos de 9%. Evidentemente que tudo isso está embutido no índice de sobrevivência dos recém-nascidos cronicamente subnutridos, expostos a maior probabilidade de morrerem, tal como acontece no dia-a-dia de nossos municípios, como reflexo dessas desigualdades sociais. Precisamos aceitar preliminarmente essas verdades e unirmos forças para exigir de nossos governantes mais atenção e proteção e, com isso, conseguirmos melhor nível de nutrição e de planejamento familiar. Não podemos cair nas malhas do desânimo, muitas vezes representado por injustas críticas advindas de sensacionalismo barato daqueles que não sabem reconhecer o esforço dos que labutam dia e noite dentro de instituições hospitalares, minguidas de atenções do Ministério da Saúde e das próprias universidades. Afinal, o direito de nascer é inequívoco, mas o direito de sobreviver deve ser garantido, de modo a conseguir uma vida saudável, nutrida e educada.

J. Weydson de Barros Leal

Ex-presidente da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrago)
Membro da Academia Pernambucana de Medicina



SOCIEDADE BRASILEIRA
DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA
DA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA
FUNDADA EM 03/10/95

REGULARIDADE MENSTRUAL E FUNÇÃO LÚTEA EM ADOLESCENTES

ZULEIDE APARECIDA FELIX CABRAL¹ · LAUDELINO DE OLIVEIRA RAMOS²
· ANGELA MAGGIO DA FONSECA² · SEBASTIÃO FREITAS DE MEDEIROS¹

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a função lútea em adolescentes com ciclos menstruais regulares. Foram incluídas 55 adolescentes eumenorréicas com idade entre 14 e 19 anos. Examinaram-se o dia da ocorrência de ovulação, o grau de vascularização do corpo lúteo e o índice de resistência dos vasos ovarianos, as concentrações de progesterona e a resposta do endométrio. Usou-se o *software* SPSS para análise estatística, assumindo-se significância quando $p < 0,05$. A função lútea em adolescentes eumenorréicas, avaliada pela datação do endométrio em ciclo único, mostrou-se anormal em 14,5% dos casos. As variáveis grau e intensidade da vascularização, concentração sérica de progesterona ou dia da ocorrência de ovulação não mostraram associação com a histologia endometrial.

Palavras-chave: fase luteal/fisiologia, ciclo menstrual, adolescente, estudos retrospectivos, estudos de coortes.

ABSTRACT

The objective this study was to evaluate the luteal function in adolescents with regular menstrual cycles. This study included 55 adolescents, aged 14-19 years. Ovulation was identified by ultrasound, starting on the second or fifth day of the cycle. The corpus luteum vascularization and the resistance index of the ovarian vessels were measured by Doppler on the tenth postovulatory day. Progesterone was measured by chemoluminescence on days 6, 9 and 12 of the luteal phase. The endometrial biopsy was performed 8 to 10 days after ovulation. The results were analyzed using the SPSS software and were considered significant when $p < 0.05$. Abnormal luteal function in adolescents with regular menstrual cycles was found in 14.5%. Degree of vascularization, resistance index, and serum progesterone were not related to endometrium development.

Keywords: luteal fase/physiology, menstrual cycle, adolescent, retrospective studies, cohort studies.

INTRODUÇÃO

A identificação de ovulação e a avaliação da função lútea na adolescência têm recebido pouca atenção, resultando em escassez de informações epidemiológicas e clínicas acerca do padrão das fases do ciclo menstrual em adolescentes com ciclos menstruais regulares¹². Os estudos ora disponíveis foram realizados em mulheres de outra faixa etária e, mesmo que muitos messem em suas casuísticas adolescentes com regularidade menstrual com idade entre 18 e 19 anos, estes trabalhos foram realizados para a investigação de infertilidade e não em mulheres clinicamente normais. Na adolescência é possível a coexistência de insuficiência folicular e luteínica, podendo ainda ocorrer ciclos menstruais ovulatórios intercalados com ciclos anovulatórios, resultando em diferentes formas de sangramento menstrual¹⁰.

A insuficiência da fase lútea, considerada uma das mais enigmáticas e sutis anormalidades ovulatórias, caracteriza-se pela ocorrência de ovulação com luteólise precoce e/ou produção deficiente de progesterona pelo corpo lúteo, dificultando a concepção e/ou manutenção da gravidez. Para melhor precisão diagnóstica da disfunção da fase lútea, a associação de indicadores clínicos e métodos propedêuticos tem sido utilizada para sua caracterização². No entanto, a precisão no diagnóstico do dia da ocorrência da ovulação permanece limitada, e os complexos mecanismos envolvidos nas disfunções das fases folicular ou lútea ainda não estão completamente entendidos.

MÉTODOS

Selecionaram-se para participar deste estudo 55 adolescentes que procuraram o Ambulatório de Ginecologia Infanto-Juvenil

do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Hospital Universitário Júlio Müller (HJUM), para a orientação e prescrição de um método de anticoncepção. Os critérios de inclusão utilizados foram o tempo após a menarca superior ou igual a doze meses, a vida sexual e a presença de pelo menos três ciclos menstruais regulares, consecutivos, antes do início do estudo. Considerou-se como regularidade do ciclo menstrual o intervalo entre 25 e 35 dias¹. Foram excluídas as adolescentes tabagistas, praticantes de esportes extenuantes, portadoras de doença neoplásica, lactantes ou já usuárias de anticoncepção hormonal. A idade das adolescentes incluídas no estudo variou de 14 a 19 anos (mediana 16,9 ± 1,4 anos). A menarca ocorreu entre 9 e 14 anos (média de 12,2 ± 1,2 anos). Todas as adolescentes foram avaliadas durante todo um ciclo menstrual, antes de iniciarem o método de contracepção escolhido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Federal de Mato Grosso e pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. O termo de consentimento livre esclarecido foi assinado por todas as adolescentes e seus responsáveis. Este estudo, de coorte prospectiva, propôs examinar o dia da ocorrência de ovulação, o grau de vascularização do corpo lúteo e o índice de resistência desses vasos, os níveis séricos de progesterona na fase lútea e a resposta do estroma e das glândulas endometriais aos esteróides ovarianos.

O monitoramento da fase folicular pela ultra-sonografia transvaginal foi feito com aparelhos Toshiba Eccocee e ATIL HDI 9 com transdutor endocavitário de 5 MHz a 7 MHz. Os exames foram realizados entre o segundo e o quinto dia do ciclo menstrual e, posteriormente, a cada dois dias, até o aparecimento de sinais de rotura folicular. Considerou-se que houve ovulação quando a imagem folicular desapareceu e/ou evidenciaram-se imagens sugestivas de corpo lúteo: colapso folicular, identificação de estrutura hipocogênica com parede irregular ou aparecimento de estrutura sólida ou complexa. O dia da ovulação foi considerado como o primeiro dia da fase lútea. Todas as adolescentes tiveram o ciclo menstrual totalmente avaliado pelo mesmo ultra-sonografista.

No décimo dia pós-ovulação, avaliaram-se vascularização e índice de resistência do corpo lúteo com dopplervelocimetria. O grau de vascularização foi classificado de forma subjetiva, de acordo com a porcentagem de distribuição do fluxo sanguíneo ao redor do corpo lúteo. Considerou-se como vascularização escassa a presença de fluxo sanguíneo circundando menos de 30% da área do corpo lúteo; vascularização moderada quando o fluxo sanguíneo circundou o corpo lúteo entre 30% a 70% de sua área; e vascularização exuberante na presença de

fluxo sanguíneo circundando mais de 70% da área do corpo lúteo. O índice de resistência do corpo lúteo foi avaliado por meio do estudo dos vasos intra-ovarianos e calculado, automaticamente, subtraindo-se a velocidade sistólica máxima da velocidade diastólica e dividindo-se o resultado pela velocidade sistólica ($IR = \frac{vs - vd}{vs}$)¹⁴.

O sangue para a determinação do nível sérico de progesterona foi colhido no sexto, nono e 12º dia após a ovulação. O soro foi separado do sangue total e estocado à temperatura de -20°C. As amostras foram dosadas, em duplicata, por quimioluminescência de fase sólida, utilizando-se o teste Immulite Progesterone I (DPC – Diagnostic Products Corporation, Los Angeles, Estados Unidos). Todas as amostras de uma mesma adolescente foram dosadas no mesmo ensaio, sendo calculada a média dos dois valores obtidos. Os resultados foram expressos em ng/mL. A concentração mínima detectável neste método é de 0,2 ng/mL, e o limite do ensaio é de 40 ng/mL. Os coeficientes de variação intra-ensaio foram de 8,8%, 5,4% e 6,1% para as concentrações de 1,4 ng/mL, 3,1 ng/mL e 13,3 ng/mL, respectivamente. As variações interensaio foram de 8,1%, 6,0% e 4,8% para as concentrações de 1,4 ng/mL, 3,2 ng/mL e 13,4 ng/mL, respectivamente.

Entre o oitavo e o décimo dia após a ovulação, as adolescentes foram submetidas à biópsia do endométrio. O material foi obtido da parede anterior média uterina, área de desenvolvimento endometrial máximo⁶, utilizando-se cureta de Novak modificada. O material foi colocado em frascos contendo solução de formol e, posteriormente, incluso em parafina e corado com hematoxilina-eosina. A datação do endométrio incluiu os oito aspectos histológicos descritos por Noyes: mitose glandular, pseudo-estratificação nuclear, vascularização basal, secreção glandular, edema estromal, reação pseudodecidual, mitose estromal e infiltração leucocitária²¹.

Para análise estatística utilizou-se o *software* SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 11.0. Assumindo prevalência de insuficiência lútea de 3,7%¹³, erro de 5% na estimativa e intervalo de confiança de 95%, a amostra necessária foi de 55 indivíduos⁴. A duração do ciclo, definida como o número de dias entre o primeiro dia da menstruação e o dia que antecedeu o próximo fluxo menstrual, exibiu distribuição simétrica e foi expressa como média e erro padrão da média. O dia da ovulação, definido pela ultra-sonografia, demonstrou distribuição assimétrica (teste de Lilliefors), presença de um *outlier* (valor discrepante e muito distante dos demais) e foi expresso como mediana e intervalo de confiança de 95%. As concentrações de progesterona no sexto, nono e 12º dia também tiveram distribuição assimétrica e foram expressas como mediana e IC 95%. Identificou-se a existência de um *outlier* no dia 6 e outro no dia 9 pós-ovulação (teste de Grubbs), sendo ambos excluídos dos cálculos. As variáveis índice de resistência

da vascularização lútea e concentração média de progesterona em todo o ciclo demonstraram distribuição normal, sendo descritas como média e erro padrão da média ($x \pm EPM$). As variáveis qualitativas, grau de vascularização do corpo lúteo e compatibilidade do endométrio com o dia do ciclo padronizado foram expressas em proporções com intervalos de confiança de 95% (método de Wald). Compararam-se as medianas dos níveis de progesterona nos dias 6, 9 e 12 após a ovulação por análise de variância de um critério (Kruskal-Wallis), seguidas do teste de comparação múltipla de Tukey.

A verificação de associação entre as médias de concentração de progesterona e o índice de resistência dos vasos lúteos foi feita por regressão linear, expressa pelo coeficiente de correlação de Pearson (r) e analisada pelo teste t de Student para amostras não-pareadas. A comparação da duração do ciclo ou dia da ovulação entre os grupos com endométrio concordante ou discordante foi feita pelo teste t de Student. Examinou-se a associação entre indivíduos com níveis séricos de progesterona maior ou menor que 10 ng/mL ou grau de vascularização do corpo lúteo com o tipo de endométrio pelo teste exato de Fisher. A análise de possível associação entre os resultados da biópsia com o grau de vascularização do corpo lúteo foi examinada pelo teste do χ^2 .

RESULTADOS

A ovulação, identificada pela ultra-sonografia, ocorreu entre o 12º e o 28º dia do ciclo menstrual, mediana de 17 dias (IC 95%, 15 a 17). As concentrações de progesterona no sexto, nono e 12º dia da fase lútea foram, respectivamente, 11,4 ng/mL (IC 95%: 10,1–12,8), 10,9 ng/mL (IC 95%: 9,6 – 12,7) e 3,9 ng/mL (IC 95%: 2,2 – 6,2) e a média geral da concentração de progesterona na fase lútea obtida pela inclusão de todos valores obtidos no sexto, nono e 12º dia foi de $10,3 \pm 0,7$ ng/mL. À dopplervelocimetria, vascularização escassa do corpo lúteo foi evidenciada em 19 adolescentes (34,6%; IC 95%: 23,3 – 47,8), moderada em 13 (23,6%; IC 95%: 14,3 – 36,5) e exuberante em 23 (41,8%; IC 95%: 29,7 – 55,0). O índice de resistência vascular, verificado no décimo dia da fase lútea, foi de $0,44 \pm 0,01$. A diferenciação do endométrio mostrou-se sincrônica em 85,5% (IC 95%: 69,5 – 90,0) das adolescentes e com atraso superior a dois dias em 14,5% (IC 95%: 7,3 – 26,5). As concentrações de progesterona mantiveram-se estáveis entre o sexto e o nono dia pós-ovulação, mas significativamente inferior no 12º dia ($p < 0,0001$), declinando em 65,3% (IC 95%: 38,5 – 88,6) já no 12º dia. Para mais clareza, os resultados estão resumidos na tabela 1.

O índice de resistência da vascularização lútea não mostrou estar associado às concentrações de progesterona ($r = 0,16$; $p = 0,23$). A duração do ciclo menstrual entre adolescentes cuja biópsia demonstrou endométrio compatível e as adolescentes com diferenciação endometrial atrasada não demonstrou

Tabela 1. Parâmetros clínico-laboratoriais da função lútea em adolescentes com ciclos menstruais regulares

Parâmetro	Média/ Mediana	EPM	IC 95%
Intervalo do ciclo menstrual (dias)	29,5	0,22	29,1-30,0
Dia da ovulação	17,0		15-17
Duração da fase lútea (dias)	13,0		12-14
Concentração de progesterona (ng/mL)	10,3	0,71	8,9-11,8
P, dia 6 da fase lútea	11,4		10,1-12,8
P, dia 9 da fase lútea	10,9		9,6-12,7
P, dia 12 da fase lútea	3,9		2,2-6,2
IR	0,44	0,01	0,41-0,47

P = progesterona, EPM = erro padrão da média, IC = intervalo de confiança, IR = índice de resistência dos vasos intra-ovarianos.

diferença significativa ($r = 0,16$; $p = 0,11$). Do mesmo modo, não houve diferença significativa entre o dia de ocorrência de ovulação e o tipo do endométrio ($r = 0,07$; $p = 0,29$). Não se demonstrou haver associação entre o tipo de endométrio com as concentrações de progesterona superiores ($p = 0,45$) ou inferiores a 10 ng/mL ($p = 0,41$). Não se demonstrou também associação entre o tipo de endométrio e o grau de vascularização lútea ($p = 0,61$) ou as concentrações médias de progesterona nos dias 6, 9 e 12 da fase lútea com a intensidade da vascularização do corpo lúteo ($p = 0,99$). Em conjunto, as associações examinadas são demonstradas na tabela 2.

Tabela 2. Correlação entre variáveis clínico-laboratoriais utilizadas na avaliação da função lútea em adolescentes com ciclos menstruais regulares

Associação testada	Correlação/ Associação	Valor de p
Duração do ciclo menstrual vs. tipo de endométrio	0,168	$p = 0,117^*$
Dia da ovulação vs. tipo de endométrio	0,075	$p = 0,294^*$
Níveis de P vs. tipo de endométrio	0,016	$p = 0,454^{**}$
Grau de vascularização vs. tipo de endométrio	0,132	$p = 0,611^{**}$
Níveis de P vs. grau de vascularização do CL	0,038	$p = 0,994^{***}$
Níveis de P vs. índice de resistência do CL	0,166	$p = 0,237^*$

P = progesterona, CL = corpo lúteo.

* teste t , ** teste de Fisher, *** teste do χ^2 .

DISCUSSÃO

Estudos anteriores os quais avaliaram a concentração sérica de progesterona foram utilizados como prova indireta da existência de ovulação após a menarca. Em mulheres adultas a avaliação dos níveis de progesterona na fase lútea é utilizada no diagnóstico da ovulação e na avaliação da função

do corpo lúteo². Ainda que seja método menos invasivo, a definição da concentração de progesterona que discrimina a atividade lútea como adequada ou inadequada permanece controversa¹⁶. Têm sido propostas várias coletas sanguíneas e diferentes pontos de corte para discriminar função lútea normal e anormal. Valor superior a esse limite seria encontrado em ciclos normais, e inferior em mulheres com insuficiência lútea. Níveis de progesterona plasmática superiores a 3 ng/mL ou 10 ng/mL seriam indicativos de função lútea normal^{16,5}. O critério de três dosagens seriadas antes da menstruação, somando entre 15 ng/mL e 30 ng/mL, caracterizaria fase lútea normal⁹. A sobreposição de valores entre mulheres normais e mulheres com fase lútea deficiente associada ao fato da secreção de progesterona ser pulsátil torna a interpretação mais difícil⁹.

Neste estudo, a concentração plasmática de progesterona realizada em três dias diferentes demonstrou que somente três adolescentes (5,4%) tiveram concentração de progesterona inferior a 3 ng/mL em dosagem isolada, após a ovulação ser demonstrada pela ultra-sonografia. No entanto, quando se considerou a média das três dosagens, o resultado foi superior a 10 ng/mL em todas as adolescentes. Apesar de níveis de progesterona superiores a 3 ng/mL, nem todos os casos apresentam maturação histológica do endométrio compatível com a fase lútea à biópsia, sugerindo que níveis de progesterona e datação do endométrio não demonstram necessariamente boa associação para avaliação da função lútea. Entretanto, boa correlação entre essas duas variáveis foi observada recentemente em pequena amostra de 11 mulheres férteis, com idade superior a 18 anos, tendo o dia da ovulação fundamentado na dosagem urinária do hormônio luteinizante²².

As concentrações de progesterona observadas no presente estudo foram superiores na fase lútea, precoce e inferiores na fase lútea média, quando comparadas às descritas anteriormente com o uso de radioimunoensaio⁹. A diferença encontrada entre esses estudos parece não ser explicada apenas por diferenças na sensibilidade ou especificidade entre a quimoluminescência e o radioimunoensaio. Resultados conflitantes podem estar relacionados ainda com a concentração de componentes capazes de interferir com um determinado ensaio. Tanto pela inexistência de informações como por mais clareza, estudos comparando os níveis de progesterona na fase lútea com os dois métodos são ainda necessários, principalmente quando muitos laboratórios seguem usando radioisótopos. A redução de 65% observada nos níveis de progesterona já no 12º dia após a ovulação sugere que a avaliação do nível de progesterona, quando solicitada em dosagem única, deva ser mais precoce. A quantificação de progesterona, além de gonadotrofinas e estradiol, é essencial para definir fases folicular e luteínica adequadas em ciclos menstruais ovulatórios²⁰.

A biópsia do endométrio, utilizada como bioensaio de progesterona produzida pelo corpo lúteo, examinou possível sincronia entre o desenvolvimento do tecido glandular/estroma do endométrio com o dia da fase lútea⁸. Todos os endométrios avaliados foram secretores, com características histológicas de ciclos menstruais ovulatórios. Houve, assim, absoluta concordância com a ultra-sonografia no diagnóstico de ovulação. A grande porcentagem de endométrios cronologicamente compatíveis encontrada neste estudo pode ser justificada por ser a amostra estudada representada por jovens eumenorréicas, todas com ovulação constatada pela ultra-sonografia e concentração média de progesterona igual ou superior 10,0 ng/mL, em três dosagens seriadas.

Os estudos nos quais se avalia tanto a morfologia como a capacidade funcional do ovário, por meio da associação da ultra-sonografia transvaginal com dopplervelocimetria, demonstram resultados divergentes^{3,23}. Possivelmente, as atuais divergências sejam resultantes das distintas características populacionais, tipo de vaso avaliado, tipo de Doppler empregado e critérios usados na quantificação da vascularização ovariana¹⁸. Os índices de resistência do corpo lúteo encontrados no presente estudo são semelhantes aos observados tanto em mulheres férteis como em mulheres com fase lútea anormal¹⁴. Não se encontrou correlação entre as concentrações de progesterona com vascularização ou índice de resistência do corpo lúteo. Resultados semelhantes foram descritos anteriormente tanto entre mulheres férteis como entre mulheres com fase lútea deficiente^{24,15}. É certo que outros fatores, além da concentração de progesterona, podem estar envolvidos na dinâmica vascular e função ovariana^{22,19}. É questionável, no entanto, se a intensidade de vascularização ou índice de resistência dos vasos ovarianos possam estar relacionados com a função do corpo lúteo¹¹.

Os ciclos menstruais referidos pela maioria das adolescentes aqui avaliadas variaram de 28 dias a 30 dias, mas a simples presença de ciclos menstruais com intervalos regulares parece não ser parâmetro clínico seguro para o diagnóstico de ovulação. Há estudos clínicos relatando a presença de anovulação em ciclos menstruais regulares e ovulação em ciclos menstruais irregulares¹⁷. A associação dos parâmetros regularidade menstrual e ultra-sonografia torna o diagnóstico de ovulação mais preciso. A duração do ciclo menstrual também parece não ser critério seguro para avaliação da função fase lútea, mas fase lútea deficiente raramente é encontrada em mulheres com ciclos menstruais com intervalos entre 28 e 30 dias. Parece que mais de 95% das mulheres que apresentam ciclos menstruais regulares têm concentração plasmática de progesterona e biópsia endometrial compatíveis com ovulação. Por outro lado, aproximadamente 75% das mulheres com irregularidade menstrual apresentam concentração plasmática de progesterona em níveis considerados normais. Portanto, ciclos menstruais irregulares não signi-

ficam anovulação, mas podem ser indicadores da necessidade de avaliação hormonal mais minuciosa⁷. Este estudo avaliou a fase lútea em adolescentes com ciclos menstruais regulares, permitindo evidenciar características peculiares dessa população. Os achados sugerem que a regularidade menstrual em adolescentes parece ser indicador de função lútea adequada.

Ainda que esta investigação seja do tipo coorte prospectiva e inclua amostra de tamanho adequado, outros estudos, estimando a avaliação por mais de um ciclo e incluindo novas variáveis, serão importantes para testar os resultados desta presente pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Creinin MD, Keverline S, Meyn LA. How regular is regular? An analysis of menstrual cycle regularity. *Contraception* 2004; 70(4):289-92.
- Crosignani PG, Rubin BL. Optimal use of infertility diagnostic test and treatments. The Eshre Capri Workshop Group. *Hum Reprod* 2000; 15(3):723-32.
- Dal J, Vural B, Caliskan E, Ozkan S, Yucesoy I. Power Doppler ultrasound studies of ovarian, uterine, and endometrial blood flow in regularly menstruating women with respect to luteal phase defects. *Fertil Steril* 2005; 84(1):224-7.
- Daly LE, Bourke GJ. Sample size determination. In: Daly LE, Bourke GJ, McGilvray J. *Interpretation and uses of medical statistics*. 5.ed. Oxford: Blackwell Sciences, 2000. p. 269-95.
- Daya S, Ward S. Diagnostic test properties of serum progesterone in the evaluation of luteal phase defects. *Fertil Steril* 1988; 49(1):168-70.
- Davis OK, Berkeley AS, Naus GJ, Cholst IN, Freedman KS. The incidence of luteal phase defect in normal, fertile women, determined by serial endometrial biopsies. *Fertil Steril* 1989; 51(4):582-6.
- Evers JL. Female subfertility. *Lancet* 2002; 360(9327):151-9.
- Fadare O, Zheng W. Histologic dating of the endometrium: accuracy, reproducibility, and practical value. *Adv Anat Pathol* 2005; 12(2):39-46.
- Filicori M, Butler JP, Crowley WF Jr. Neuroendocrine regulation of the corpus luteum in the human. Evidence for pulsatile progesterone secretion. *J Clin Invest* 1984; 73(6):1638-47.
- Harel Z. Approach to the adolescent girl as she transits from irregular to regular menstrual cycles. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2005; 18(2):193-200.
- Hinney B, Henze C, Kunh W, Wuttke W. The corpus luteum insufficiency: a multifactorial disease. *J Clin Endocrinol Metab* 1996; 81(2):565-70.
- Jarvelaid M. The effect of gynecologic age, body mass index and psychosocial environment on menstrual regularity among teenaged females. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84(7):645-9.
- Jones GS. The luteal phase defect: a review of pathophysiology. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1991; 3(5):641-8.
- Kupesic S, Kurjak A. The assessment of normal and abnormal luteal function by transvaginal color Doppler sonography. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 72(1):83-7.
- Kurjak A, Kupesic-Urek S, Schulman H, Zalud I. Transvaginal color flow Doppler in the assessment of ovarian and uterine blood flow in fertile women. *Fertil Steril* 1991; 56(5):870-3.
- Li TC, Cooke ID. Evaluation of the luteal phase. *Hum Reprod* 1991; 6(4):484-99.
- Malcolm CE, Cumming DC. Does anovulation exist in eumenorrheic women? *Obstet Gynecol* 2003; 102(2):317-8.
- Matijevic R, Grgic O. Predictive values of ultrasound monitoring of the menstrual cycle. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005; 17(4):405-10.
- Miyamoto A, Shirasuna K, Wijayagunawardane MP *et al*. Blood flow: a key regulatory component of corpus luteum function in the cow. *Domest Anim Endocrinol* 2005; 29(2):329-39.
- Nakajima ST, Molly MH, Oi RH, Ohlson KA, Azevedo RA, Boyers SP. Clinical evaluation of luteal function. *Obstet Gynecol* 1994; 84(2):219-21.
- Noyes RW, Hertig AT, Rock J. Dating the endometrial biopsy. *Fertil Steril* 1950; 1(1):3-25.
- Santoro N, Goldsmith LT, Heller D *et al*. Luteal progesterone relates to histological endometrial maturation in fertile women. *J Clin Endocrinol Metab* 2000; 85(11):4207-11.
- Sterzik K, Abt M, Grab D, Schneider V, Strehler E. Predicting the histologic dating of an endometrial biopsy specimen with the use of Doppler ultrasonography and hormone measurements in patients undergoing spontaneous ovulatory cycles. *Fertil Steril* 2000; 73(1):94-8.
- Tinkanen H. The role of vascularisation of the corpus luteum in the short luteal phase studied by Doppler ultrasound. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73(4):321-2.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Hospital Jardim Cuiabá. Bloco dos consultórios

Avenida das Flores, 843, sala 23 • 78043-172 • Cuiabá (MT)

E-mail: hzcabral@terra.com.br

TITULAÇÕES

- Professores adjuntos do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – Hospital Universitário Júlio Müller.
- Professores-associados livres-docentes do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP).

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

CLAUDETE REGGIANI¹

RESUMO

Nas últimas décadas, ocorreram grandes mudanças culturais com maior liberdade sexual para os adolescentes, porém a educação sexual nas famílias não acompanhou essas transformações. Uma das principais causas do aumento de número de gestações na adolescência decorre do uso limitado de anticoncepcionais por falta de conhecimento, por achar que nada vai acontecer, pela dificuldade de acesso e até pelo próprio desejo de engravidar.

A gravidez na adolescência traz momentos de crise, interrupção dos estudos, perda de convívio com os colegas e aumento do número de abortos, o que gera seqüelas psicológicas e impacto sobre o futuro financeiro dessas famílias e do Estado. A Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde de 1999 demonstrou que 18% das adolescentes do País tinham um filho vivo (14,3%) ou estavam grávidas (3,7%) e que a fecundidade é inversamente proporcional ao grau de instrução e nível socioeconômico. Para melhorar a história dos nossos adolescentes, o primeiro aspecto é perceber que a adolescência é um momento de mudanças e de crises e, assim, saber vivenciá-la. É preciso, ainda, pensar em programas de educação sexual nas escolas, com avaliações constantes, envolvimento de pais e professores e fácil acesso aos contraceptivos.

ABSTRACT

In the last few decades great cultural changes with a bigger sexual freedom in the adolescents had occurred, however the sexual education in the families did not follow these transformations.

One of the main causes of the increase of number of gestations in the adolescents elapses of the use limited of contraceptive due to knowledge, to find that nothing it goes to happen, difficulty of access and until the proper desire of pregnancy.

The pregnancy in the adolescents brings moments of crisis, interruption of the studies, loss of conviviality with the colleagues and increase of the number of abortions what it generates psychological sequels and impact on the financial future of these families and the state.

The National Research on Demography and Health of 1999, showed that 18% of the adolescents of the country had an alive son (14.3%) or was pregnant (3.7%) and that the fertility is inversely proportional to the degree of instruction and social-economic level.

To improve the history of our adolescents the first aspect is to perceive that the adolescence is a moment of changes and crises and to know lives deeply them. Still, to think about programs of sexual education in the schools, with constant evaluations, involvement of the parents and professors and easy access to contraceptives.

Na adolescência, a jovem passa por complexo processo de desenvolvimento, no qual sofre mudanças biológicas, psicológicas e sociais. Nessa fase, ela questiona sobre diversos valores de adultos, pais e professores, começa a conhecer seus próprios valores, seus sentimentos e sua auto-estima; nessa fase de transição, os amigos apresentam papel importante, porque estão vivendo as mesmas situações. Nesse período de desen-

volvimento, os impulsos sexuais e a função sexual começam a surgir de maneira muito forte, e o adolescente percebe a sexualidade como parte de seu dia-a-dia (Quadro 1)⁴.

Assim, o adolescente inicia sua vida sexual cada vez mais precocemente.

Nas últimas décadas, ocorreram grandes transformações culturais culminando com o direito à liberdade sexual, novas

Quadro 1. Adolescência

- O interesse sexual torna-se parte do dia-a-dia
- O adolescente adquire a capacidade de se apaixonar, de ter fantasias eróticas e de se envolver romanticamente com outra pessoa

Ehrhardt e Meyer-Bahlburg, 1994⁴.

normas educativas, a mídia divulgando a sexualidade dentro da normalidade, bem como grandes transformações das relações de gênero.

Encontramos o adolescente iniciando e mantendo vida sexual, com ou sem o conhecimento dos pais. No entanto, a educação sexual nas famílias e nas escolas não acompanhou essas mudanças. Com isso, surgiu o aumento da frequência da gravidez na adolescência.

Diversos estudos demonstram que apenas 33% dos jovens estão utilizando algum método anticoncepcional na primeira relação, e o período de tempo entre a iniciação sexual e a procura por métodos anticoncepcionais é normalmente de seis a 12 meses.

As principais causas para o aumento da gravidez na adolescência é em virtude de uso limitado de anticoncepcionais, incluindo a falta de conhecimento, o fato de a adolescente achar que nada vai acontecer de errado, a dificuldade de acesso a estes e até o próprio desejo de engravidar, entre outras (Quadro 2)^{1,6}.

Quadro 2. Gravidez na adolescência está ligada à própria característica dessa fase

Uso limitado de anticoncepcionais (FHI, 2001)

- Caráter não planejado das relações sexuais
- "Pensamento mágico"
- Crença de que o relacionamento torne-se mais íntimo
- Falta de conhecimento
- Medo de que a família descubra
- Dificuldade de acesso
- Falta de poder na atitude para negociar
- Desejo de gravidez

Uso de métodos anticoncepcionais (2^o PNDS, Bemfam, 1999)¹:

- Apenas 33% dos jovens usam algum método anticoncepcional na primeira relação sexual

"Período de tempo entre a iniciação sexual e a procura por métodos anticoncepcionais é de seis a 12 meses"

Strasburger, 1985⁶

Trabalho realizado na Universidade do Rio Grande do Sul por Dias e Gomes² demonstrou que os pais percebiam adequadamente o que estava acontecendo à vida sexual dos filhos, mas não conseguiam meios eficazes na orientação, e isso acontecia por: estimarem que os filhos sabiam sobre os métodos anticoncepcionais, tentarem postergar a vida sexual

destes e por não se considerarem aptos para falar de sexualidade e de métodos anticoncepcionais com seus filhos.

Considera-se a gravidez na adolescência como um período de crise por diversas situações ruins que ocorrem, como: risco de depressão, dependência financeira dos pais, falta de apoio da família. A adolescente com frequência interrompe a escola e perde o convívio com os colegas.

Não se descarta o aborto, que é a quarta causa de mortalidade materna no Brasil.

Também é muito observada na gravidez na adolescência a ausência do pai, que reflete negativamente no ambiente em que ela vive.

O casamento às pressas também pode ocorrer, mas normalmente não é uma boa solução.

Mundialmente, 15 milhões de adolescentes de 15 a 19 anos dão à luz a cada ano. A gravidez na adolescência corresponde a 10% de todos os nascimentos do mundo.

Nos Estados Unidos, 10% das adolescentes engravidam por ano e 50% abortam.

No Brasil, essas cifras são semelhantes, no entanto, a taxa de fecundidade está crescendo, principalmente nas camadas mais pobres da população (Quadros 3 e 4)^{5,7}.

A Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde – Adolescentes e Jovens, de 1999, demonstrou que 18% das adolescentes do País já tinham um filho vivo (14,3%) ou

Quadro 3. Gravidez na adolescência

15 milhões de adolescentes de 15 a 19 anos dão à luz a cada ano
A gravidez na adolescência corresponde a 10% de todos os nascimentos do mundo

Population Reference Bureau, Inc., 1996

Nos Estados Unidos:

10% das adolescentes engravidam por ano (um milhão ao ano)
50% abortam
50% têm seus conceptos (500 mil ao ano), 13% dos nascidos vivos

Satin et al., 1994⁷

Fraser et al., 1995

Quadro 4. No Brasil, a taxa de fecundidade também está crescendo, especialmente nas camadas mais pobres

Taxa de fecundidade, dos 15 aos 19 anos, entre 1986 e 1991:

• 40% maior nas famílias com renda até um salário mínimo, em comparação às famílias com renda de dez salários mínimos

• Sudeste – Nessa diferença de renda a taxa de gravidez chega a ser 52%

Camarano, 1998

Rio de Janeiro – Maior taxa de fecundidade em adolescentes, principalmente entre 10 e 14 anos

Gama et al., 2001⁵

estavam grávidas (3,7%) e que a fecundidade é inversamente proporcional à instrução.

Os resultados do estudo de Duarte *et al.*³ demonstram que mais adolescentes de baixa escolaridade e menor nível socioeconômico tiveram mais filhos (Quadro 5)³.

Quadro 5. Gravidez na adolescência e exclusão social: análise de disparidades intra-urbanas

- O nível de escolaridade demonstrou uma relação significativa com as áreas mais pobres, que concentravam o maior número de adolescentes com menos escolaridade
- Quanto à distribuição de baixo peso ao nascer, 76,8% dos bebês nascidos com < 2.500 gramas encontravam-se nas áreas mais pobres da cidade
- A maior taxa de fecundidade (35,7 em 1.000 adolescentes) também esteve associada às piores condições socioeconômicas, enquanto a menor taxa (12,1 em 1.000) foi observada na área mais favorecida
- Os resultados demonstram que mais adolescentes de baixa escolaridade e menor nível socioeconômico tiveram mais filhos

É necessário promover ações específicas para evitar a gravidez nesse grupo e para incentivar a inclusão social dessas adolescentes e de seus filhos, abrindo a eles perspectivas de modificar sua condição

Duarte *et al.*, 2006

De acordo com o nível socioeconômico, existem influências no acesso e na qualidade de assistência à saúde, as quais estão relacionadas à escolaridade, à renda e ao local de moradia. Marmot *et al.* (1987) e Szwarcwald *et al.* (1999) mencionaram que a desigualdade social e econômica tem sido apontada como fator importante de diferenciação das condições de saúde da população. Inúmeros trabalhos demonstram os resultados obstétricos e perinatais adversos que acontecem com a gravidez na adolescência, entre eles:

- maior incidência de DHEG;
- prematuridade;
- baixo peso ao nascer.

Observa-se claramente que o acesso à assistência à saúde é bom aliado ao resultado favorável da gravidez na adolescência. Por outro lado, o risco maior da gravidez na adolescência está diretamente relacionado à interferência dos fatores psicológicos, sociais e econômicos desfavoráveis.

Para poder melhorar a história de nossos adolescentes, o primeiro aspecto é ter o pensamento de que a adolescência já é um momento de mudanças, de crises; vivenciar a gravidez na adolescência, ou seja, ter a gravidez na adolescência, significa ter duas crises ao mesmo tempo, e essa não é uma boa opção; e reconhecer que a adolescência possui diferentes configurações, dependendo da classe social do adolescente.

Também se deve pensar em programas de educação sexual nas escolas, com avaliações constantes, envolvimento de pais e professores nesses programas, acesso aos anticoncepcionais, garantir que esses programas sejam realizados de modo contínuo e entender melhor o universo amoroso e sexual dos adolescentes, com todas ambigüidades e diversidades que comporta⁸.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bemfam. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde – Adolescentes e Jovens, 1999.
2. Dias ACG, Gomes WB. Conversas sobre sexualidade em família e gravidez na adolescência: Percepção das adolescentes. *Estudos de Psicologia* 1999; 4(1):79-106.
3. Duarte CM, Nascimento VB, Akerman M. Gravidez na adolescência e exclusão social: análise de disparidades intra-urbanas. *Rev Panam Salud Publica* 2006; 19(4):236-43.
4. Ehrhardt AA, Meyer-Bahlburg HF. Psychosocial aspects of precocious puberty. *Horm Res* 1994; 41(Suppl.2):30-5.
5. Gama SG *et al.* The pregnancy during adolescence as a risk factor for low birth weight, Brazil. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(1):74-80.
6. Strasburger VC. Normal adolescent sexuality. A physician's perspective. *Semin Adolesc Med* 1985; 1(2):101-15.
7. Satin AJ *et al.* Maternal youth and pregnancy outcomes: middle school versus high school age groups compared with women beyond the teen years. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171(1):184-7.
8. Torres TLM, Moreira MFS. Gravidez na adolescência e processos educativos. In: *Proceeding of 1th Simpósio Internacional do Adolescente*, São Paulo, 2005.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Claudete Reggiani

Avenida Batel, 1.230, 1º andar, cj. 107 • 80420-090 • Curitiba (PR) • Tel.: (41) 3343-1003

E-mail: c.reggiani@yahoo.com.br

TITULAÇÕES

¹ Professora adjunta doutora do Departamento de Tocoginecologia, coordenadora do Curso de Medicina da Universidade Federal do Paraná.

PUBARCA PRECOCE, DOENÇAS METABÓLICAS E DESENVOLVIMENTO PRÉ-NATAL

JOÃO BOSCO RAMOS BORGES¹ · TELMA GUARISI², RENATA GUARISI³
· RENATO BARROS⁴ · PITIA CÁRITA DE GODOY BORGES⁵

RESUMO

Relataram-se três casos de jovens meninas que apresentaram pubarca precoce em três situações diferentes. Todas demonstravam em seus antecedentes obstétricos parto com crescimento intra-uterino retardado e/ou prematuridade. Distúrbios metabólicos se apresentam ao longo da história patológica delas. Apresenta-se a literatura e se discute de que forma a pubarca precoce relaciona-se com essas manifestações metabólicas graves e como o médico que lida com infância e adolescência deve conduzir essa situação.

INTRODUÇÃO

Pubarca precoce ou pubarca prematura (PP) é o aparecimento de pêlos pubianos antes dos 8 anos em meninas, sendo sua etiologia mais freqüente a adrenarca precoce idiopática, a longo prazo, associada à síndrome metabólica. Entre os fatores envolvidos na gênese da adrenarca precoce, podemos citar a angiotensina II (ang II), a qual promove proliferação celular e esteroidogênese, podendo agir por intermédio de dois receptores, o tipo 1 (AT1) e o tipo 2 (AT2). No entanto, a pubarca precoce idiopática, em cujo passado haja crescimento intra-uterino retardado, é uma forma às vezes tratada de maneira mais descuidada pelos profissionais de saúde, julgando apenas aquele achado como um sinal clínico. Discute-se adiante, utilizando alguns casos clínicos, a relevância de atentar para esses quadros, separando as pubarcas precoces idiopáticas sem impacto clínico daquelas cujo passado revela crescimento intra-uterino retardado (CIUR) e que na evolução apresentarão desvios metabólicos severos com reflexo na morbiletalidade dessas meninas.

Caso clínico 1

MSN, 15 anos, branca, solteira, vem sendo acompanhada no Ambulatório de Ginecologia da Infância e Adolescência desde os 5 anos de idade. Na época, o motivo da consulta médica foi pubarca precoce. Nasceu de parto cesariano devido a crescimento intra-uterino restritivo (CIUR), com peso de

1.900 gramas, permanecendo na UTI neonatal por 25 dias. Atualmente apresenta obesidade, acne e hirsutismo leve, ciclos espaniomenorréicos, colesterol total elevado em virtude, principalmente, de LDL.

Caso clínico 2

TR, 17 anos, negra, amasiada, acompanhada pelo Ambulatório de Ginecologia Endócrina por anovulia crônica, obesidade discreta e hirsutismo leve. Veio encaminhada do Ambulatório de Ginecologia da Infância e Adolescência, onde era acompanhada desde os 6 anos de idade por pubarca precoce. Tem hipertensão leve e hiperinsulinemia. Nasceu de parto normal, após indução deste, já que apesar de estar de nove meses o feto tinha peso muito menor que o esperado para a idade gestacional. Nasceu pesando 1.600 gramas.

Caso clínico 3

MLOF, 16 anos, branca, estudante, solteira. Apresenta “ovário policístico” no ultra-som. Foi encaminhada pela unidade básica de saúde para o Ambulatório de Ginecologia da Infância e Adolescência. Apresenta obesidade e hipertensão arterial leves, acne, dislipidemia e ciclos espaniomenorréicos. Nasceu prematura, com apenas 1.300 gramas. O prontuário relata CIUR importante que levou a adiantar o parto por risco fetal.

DISCUSSÃO

Nos três casos clínicos descritos, encontramos como evento comum a história de partos com crianças de baixo peso e CIUR, que apresentaram evolução pubarca prematura e que na adolescência já mostravam alterações metabólicas, a saber, anovulvia crônica, manifestações androgênicas, obesidade, dislipidemia, alterações da glicemia e até hipertensão arterial⁸. Ibáñez *et al.* já correlacionaram anovulação e pubarca prematura, estudando função ovulatória imediatamente após menarca e pós-menarca tardiamente, em dois grupos de meninas com e sem pubarca prematura. Mostraram que entre aquelas que estavam na pós-menarca imediata não havia diferença no índice ovulatório nos dois grupos (com e sem PP). No entanto, quando avaliaram tardiamente após a menarca, a fração em ovulação e de meninas em ciclos ovulatórios foi extremamente mais alta naquelas que não apresentavam passado de PP (respectivamente 91% e 47%) em relação àquelas com passado de PP (20% e 12%). Naquelas do grupo de PP, as meninas anovulatórias eram de menor peso ao nascer em relação às ovulatórias, e maior resposta de 17OH progesterona ao ACTH (na fase pré-puberal). Também este grupo, na adolescência, apresentou menores níveis plasmáticos de SHBG, maiores níveis de LH, de andrógenos livres e de resposta insulínica⁸.

E por que hiperandrogenismo leva a hiperinsulinemia? É bem aceita que a origem do hiperandrogenismo é a “desregulação” da enzima p450 C 17 e que desvia para a via androgênica, com aumento de dehidroepiandrosterona e androstenediona. Na adrenarca ocorre fosforilação em serina do receptor de insulina via enzima adrenal p450 C 17, razão do aumento significativo da atividade de 17, 20 líases e de quinases dependentes de AMP cíclico. Alterações genéticas para essa enzima poderiam estar relacionadas com a gênese desses estados hiperandrogênicos. O aumento do IGF1, que aumenta o tempo da adrenarca, pode ser o alvo dessa atividade enzimática. O receptor de insulina em que ambos, insulina e IGF1, podem se ligar também pode ser fosforilado em resíduos de serina. Essa fosforilação pode inibir um processo enzimático necessário à ação insulínica. Metade das síndromes anovulatórias crônicas tem receptores de insulina com aumento da fosforilação de serina, sugerindo esse mecanismo para resistência insulínica nessa manifestação. Resistência insulínica e desregulação de p 450 C 17 (predominando o excesso androgênico) estão então inter-relacionadas¹⁰.

Como a insulina é um fator de crescimento fetal, alteração na ação insulínica em virtude de um defeito no receptor levaria a CIUR. Hiperinsulinemia, hiperandrogenismo e dislipidemia são relacionados também a baixo peso fetal e associados com níveis aumentados de leptina. Portanto, uma alteração

na atividade da serina quinase pode explicar a ocorrência seqüencial de CIUR, hiperinsulinismo, adrenarca prematura e ovário hiperandrogênico.

Ibáñez *et al.*² já haviam correlacionado CIUR com PP, hiperinsulinemia e hiperandrogenismo ovariano em adolescentes em estudo com 102 meninas com PP e 83 controles. Encontraram, em 48 adolescentes após menarca, 23 com função ovariana hiperandrogênica (FOH), apresentando oligomenorréia ou amenorréia, hirsutismo e níveis elevados de androgênio. As meninas com PP tinham menor peso de nascimento que as controle. Entre as que tinham FOH, o baixo peso ao nascimento era mais importante. O estudo avalia que adolescentes com adrenarca e PP podem apresentar hiperinsulinismo e posterior FOH. Adrenarca pronunciada e resistência insulínica podem ter sido associadas a baixo peso ao nascimento. Os níveis de insulinemia eram maiores nas PP que nas controle. Daí inferir que adrenarca prematura levaria a FOH que, por sua vez, induziria o hiperinsulinismo.

Outro estudo usou a metformina para corrigir o hiperandrogenismo e os desvios metabólicos em adolescentes com passado de PP³. Nele concluíram que a metformina melhorou hirsutismo, GTT e insulinemia, diminuindo os níveis de andrógenos, a hiper-resposta de LH e 17 OHP ao teste de GnRH e o perfil lipídico, e, também, regularizou ciclos menstruais. Todos benefícios foram perdidos com a interrupção do tratamento. Conclui-se que a resistência à insulina pode realmente ser um primeiro fator sustentando a seqüência de CIUR, pubarca prematura e endocrinopatias na adolescência, que são as bases da síndrome de anovulvia crônica (SAC).

Também uma associação interessante é a presença de ganho de peso pós-natal rápido nas crianças com baixo peso. Sabemos que baixo peso está associado a PP. Portanto ganho de peso pós-natal rápido tem sido descrito em meninas de baixo peso e com PP. Estudo interessante abordou algumas adolescentes que apresentam PP, baixo peso ao nascer, aquisição de peso pós-natal rápida e na seqüência resistência insulínica/hiperinsulinemia. Encontrou-se, mesmo na ausência de IMC aumentado, associação com massas de gordura total e central aumentadas⁴.

Em outro estudo de Ibáñez *et al.*⁵ com 187 meninas (83 sem PP e 104 com PP) com conhecido peso e idade gestacional, que foram transformados em um escore de peso ao nascimento, obteve-se concentrações em jejum de lípides, lipoproteínas e IGFBP1. O escore das meninas com PP foi menor do que o das sem PP. Dentro do grupo das adolescentes com PP, aquelas com dislipidemia e baixos valores de IGFBP1 tinham menor escore de peso ao nascer do que aquelas com níveis de lípides, lipoproteínas e IGFBP1 normais, enquanto as garotas com valores intermediários de anormalidades tinham também

escore intermediário de peso ao nascimento. Conclui-se que existe associação entre endocrinopatias pediátricas femininas e anormalidades metabólicas com reduzido peso fetal, incluindo dislipidemia e níveis baixos de IGFBP1 bem como resistência à insulina e hiperinsulinismo, pubarca exagerada e prematura, hiperandrogenismo ovariano e anovulação crônica. Os níveis circulantes de IGFBP1 correlacionam inversamente com níveis plasmáticos de insulina, sendo considerados marcadores de hiperinsulinemia ou resistência à insulina em meninas com secreção endógena de insulina normal⁵.

Hiperinsulinemia e níveis suprimidos de IGFBP1 podem ajudar a avaliar a ação insulino-*like* do IGF1 livre. Aumento plasmático de IGF1 em crianças de baixo peso, associado à hiperinsulinemia, é um dos mecanismos ligados ao peso fetal reduzido e à futura doença cardiovascular na vida adulta. Interessante também o “estudo de cohort”, em 67 adolescentes com PP e 65 controles, no qual foram avaliados altura e peso, circunferência de cintura e quadril, absormetria por raio X da massa gordurosa corporal e avaliação de gordura nas regiões do tronco e abdominal, além de perfil metabólico e hormonal. Encontraram-se nas meninas com PP excesso de gordura corporal e centrípeta em todos os estágios puberais, e a presença de gordura central (andróide) relacionava-se com hiperinsulinemia e hiperandrogenismo. Também aqui, a gordura abdominal foi inversamente relacionada com o peso de nascimento⁴.

Alguns estudos tentaram correlacionar a genética na hiperinsulinemia e PP e nas hiperinsulinemias, PP e baixo peso ao nascimento, identificando marcadores gênicos e abordando aspectos genotípicos desses distúrbios metabólicos com baixo peso ao nascimento. A constatação de que a etiologia da adrenarca precoce ainda não está totalmente estabelecida induziu vários investigadores a avaliar genes que potencialmente estão envolvidos em sua etiopatogenia, principalmente aqueles que influenciam a secreção de andrógenos, a ação insulínica e a composição corporal. Entretanto, nenhum gene isoladamente demonstrou exercer efeito significativo sobre o início precoce da ativação da produção de DHEA-S pela adrenal^{6,7}.

Portanto, o reduzido peso fetal pode ser a origem pré-natal da tríade pubarca prematura, hiperandrogenismo e hiperinsulinismo. Também é um importante achado que o crescimento pós-natal rápido é freqüentemente necessário para a associação com baixo peso se manifestar. E esse rápido ganho de peso pós-natal tem também sido descrito nas meninas com pubarcas precoces e de baixo peso^{1,8}.

Algumas adolescentes que apresentam PP, baixo peso ao nascer, aquisição de peso pós-natal rápida e na seqüência

resistência insulínica/hiperinsulinemia, até na ausência de IMC aumentado, apresentam massa de gordura total e central aumentadas⁴.

Na prática clínica, é possível detectar precocemente as alterações que poderão levar essas adolescentes a ter maior risco endócrino-metabólico? Nos três casos clínicos apresentados, poderia o médico ter evitado a evolução? Não. Um estudo longitudinal demonstrou que, em adolescentes com pubarca precoce, o risco metabólico-endócrino conferido pelo peso pré-natal restritivo não é facilmente detectado antes da puberdade ou na pós-menarca. E esse risco não pode ser atribuído a IMC aumentado⁹.

Assim, existe uma relação causal, mas que não pode ser detectada precocemente. Mas há conseqüências sérias em morbidades que inclusive interferem em aumento de mortalidade.

Como deve o profissional se comportar? Inicialmente o diagnóstico correto: se há um quadro de pubarca precoce, afastar atividade supra-renal anormal. Mas se não se encontrar anormalidade androgênica, o médico pode ficar tranqüilo? Não. Deve ficar atento para o passado obstétrico. Houve parto prematuro? Houve restrição de crescimento intra-uterino? Quanto pesou quando nasceu? Pois o seguimento cuidadoso dessa criança, atentando para toda essa seqüência metabólica grave apresentada, é o fundamento da boa prática clínica. O diagnóstico precoce pode ser a chave para evitar efeitos negativos de hiperandrogenismo e hiperinsulinemia e suas graves conseqüências. Deve-se observar não só o sinal clínico de pubarca precoce, mas a pubarca exuberante.

Deve-se ter cuidado, portanto, na clínica diária, com a visão clássica de que a pubarca prematura, afastada como manifestação de puberdade precoce, não é preocupante. Como detalhado aqui, a pubarca prematura é grave marcador clínico para as meninas que tiveram restrição intra-uterina em sua história, sendo para algumas delas um marcador de problemas metabólicos sérios.

Quais meninas manifestarão os desvios metabólicos? Só o seguimento cuidadoso de quem pratica a pediatria, a hebiatria e a ginecologia da infância e adolescência cuidadosas poderá mudar o curso dos desvios, seja regulando os ciclos com pílula, para melhorar o hiperandrogenismo, seja impondo hábitos nutricionais e de atividade física, melhorando lípides e peso, seja utilizando metformina para abordar o hiperinsulinismo. Várias abordagens metabólicas, no diagnóstico e no tratamento, todos os dias são estudadas e publicadas. É um campo excitante de aprendizado para quem cuida dessas jovens meninas que precisam de toda a atenção cosmetológica, metabólica e psicológica, o que mostra a abordagem multidisciplinar dessa entidade clínica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Garnett SP, Cowell CT, Baur LA, Fay RA, Lee J, Coakley J, Peat JK, Boulton TJ. Abdominal fat and birth size in healthy prepubertal children. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(11):1667-73.
- Ibáñez L, Potau N, François I, de Zegher F. Precocious pubarche, hiperinsulinism, and ovarian hyperandrogenism in girls: relation to reduced fetal growth. *J Clin Endocrinol Metab* 1998; 83(10):3558-62.
- Ibáñez L, Valls C, Potau N, Marcos MV, de Zegher F. Sensitization to insulin in adolescent girls to normalize hirsutism, hyperandrogenism, oligomenorrhea, dyslipidemia, and hyperinsulinism after precocious pubarche. *J Clin Endocrinol Metab* 2000; 85(10):3526-30.
- Ibáñez L, Ong K, de Zegher F, Marcos MV, Del Rio L, Dunger DB. Fat distribution in non-obese girls with and without precocious pubarche: central adiposity related to insulinaemia and androgenaemia from pre-puberty to postmenarche. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2003; 58(3):372-9.
- Ibáñez L, Potau N, de Zegher F. Precocious pubarche, dyslipidemia, and low IGF binding protein-1 in girls: relation to reduced prenatal growth. *Pediatr Res* 1999; 46(3):320-2.
- Ibáñez L, Marcos MV, Potau N, White C, Aston CE, Witchel SF. Increased frequency of the G972R variant of the insulin receptor substrate-1 (IRS-1) gene among girls with a history of precocious pubarche. *Fertil Steril* 2002; 78(6):1288-93.
- Ibáñez L, Ong K, Potau N, Marcos MV, de Zegher F, Dunger DB. Insulin gene variable number of tandem repeat genotype and the low birth weights, precocious pubarche, and hyperinsulinism sequence. *J Clin Endocrinol Metab* 2001; 86(12):5788-93.
- Ibáñez L, Potau N, Marcos MV, de Zegher F. Adrenal hyperandrogenism in adolescent girls with a history of low birthweight and precocious pubarche. *Clin Endocrinol* 2000; 53(4):523-7.
- Ibáñez L, Valls C, Potau N, Marcis MV, de Zegher F. Polycystic ovary syndrome after precocious pubarche: ontogeny of the low-birthweight effect. *Clin Endocrinol* 2001; 55(5):667-72.
- Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 6.ed. Estados Unidos: Lippincott Williams & Wilkins. Baltimore, 1999.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

João Bosco Ramos Borges

Av. Nove de Julho, 1177, sala 11 • 13208-010 • Jundiaí – SP • Tel.: (11) 4521-9679

INSTITUIÇÃO ENVOLVIDA NO ESTUDO

Faculdade de Medicina de Jundiaí

TITULAÇÕES

- Professor titular de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.
- Professora doutora adjunta da disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.
- Professora colaboradora da disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.
- Professor auxiliar da disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.
- Médica colaboradora da disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.

XV CONGRESSO MUNDIAL DE GINECOLOGIA INFANTO-JUVENIL

SÃO PAULO, SP – 6 A 9 DE MAIO DE 2007

Publicamos nesta edição alguns resumos de temas livres apresentados no XV Congresso Mundial de Ginecologia Infanto-juvenil.

AMENORRÉIA PRIMÁRIA HIPERGONADOTRÓFICA EM ADOLESCENTES

Autores: Matsuzaki CN, Almeida JAM, Pereira RFO, Ramos LO, Baracat EC

Instituição: Clínica Ginecológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Serviço Professor Edmund Chada Baracat – São Paulo (SP)

Objetivo: Apresentar a experiência do Serviço com essa ginecopatia. **Casuística e métodos:** No período de maio de 1992 a dezembro de 2006, foram atendidas no setor de Ginecologia da Infância e Adolescência do HC-FMUSP 142 adolescentes com queixa de nunca ter menstruado. Considerou-se amenorréia primária quando a adolescente teve desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e não menstruou aos 16 anos ou aos 14 anos não apresentou nenhum dos caracteres sexuais secundários. As pacientes foram submetidas a anamnese e exame físico detalhados. Para a confirmação do diagnóstico, as pacientes foram submetidas à ultra-sonografia (USG) da pelve em dois exames consecutivos, determinação do cariótipo, dosagem sérica de FSH, LH, E2, TSH e prolactina. Todas as adolescentes com diagnóstico de hipogonadismo hipergonadotrófico foram submetidas à terapia hormonal com estrogênios e progestagênios. **Resultados:** Em 14 adolescentes, a USG da pelve constatou gônadas em fita ou ausentes. Essas pacientes apresentaram FSH e LH em níveis elevados, E2 baixo e alteração do cariótipo, configurando a disgenesia gonadal (DG). Em outras oito pacientes com E2 baixo, FSH e LH elevados, sem alterações cromossômicas e os ovários com volume normal ou pouco diminuído, considerou-se o diagnóstico de falência ovariana prematura (FOP). Das oito pacientes com FOP, seis menstruavam (seguimento de até três anos). As duas que ainda não tinham menstruado tomavam a medicação há no máximo seis meses. Das pacientes com DG, sete menstruaram. As que não apresentaram menstruação estavam em uso da terapia hormonal (TH) no máximo há nove meses. Todas elas apresentaram desenvolvimento das mamas. A FOP foi responsável por 36,4% (oito de 22) dos casos de hipogonadismo hipergonadotrófico. Nessas pacientes, não foram encontrados indícios de auto-imunidade, infecção, antecedentes de galactosemia, quimioterapia e/ou radioterapia, ficando, assim, sem diagnóstico etiológico, dado concorde com a literatura que classifica a maioria dos casos como idiopáticos. De acordo com a literatura, as anormalidades cromossômicas são encontradas em 40% a 50% das mulheres com amenorréia primária hipergonadotrófica. O mosaïcismo é a anormalidade cromossômica mais comum. Segundo nossa casuística, 63,6% das pacientes (14 de 22) com hipogonadismo hipergonadotrófico apresentam DG. Destas, seis apresentam síndrome de Turner (45, X), 5 mosaïcismo [45, X/46, XX; 45, X/46, XY; 45, X/46, X, I(Xq)], e três apresentam cariótipo 46, XX. **Conclusão:** Nossos resultados comprovam a boa resposta à TH e sugerem que quanto mais precoce a intervenção médica maior é a possibilidade do útero se desenvolver. Assim, amenorréia primária deve ser investigada e tratada precocemente para aumentar e melhorar o prognóstico das pacientes, podendo-se conseguir o desenvolvimento do útero, tornando-o capaz para menstruar e também de receber um embrião resultante de FIV.

ESTUDO DA CARGA VIRAL DO HPV NA CAPTURA HÍBRIDA DE ADOLESCENTES

Autores: Cunha MS, Milano HB

Instituição: Clínica IDEM – Salvador (BA)

Objetivo: Estudar um grupo de adolescentes submetidas à captura híbrida para HPV, comparando-se idade e carga viral. **Casística e métodos:** Foram avaliadas 21 adolescentes portadoras de alterações citológicas e/ou colposcópicas sugestivas de HPV por meio da captura híbrida. O exame foi realizado de forma sistemática e padronizada, na Clínica IDEM, no período de janeiro de 2003 a abril de 2004, utilizando-se kit da Digene. **Resultados:** Dez pacientes entre 16 e 19 anos apresentaram captura híbrida positiva para ambos os grupos (oncogênico e não-oncogênico), e em quatro delas a carga viral foi superior a 500. Cinco adolescentes estudadas apresentaram somente captura híbrida positiva para grupo B (oncogênico) e apenas uma adolescente de 17 anos teve carga viral bastante elevada. Em seis pacientes a captura foi negativa tanto para HPV oncogênico como para os não-oncogênicos. **Conclusão:** Quinze pacientes apresentaram captura híbrida positiva e cinco destas tiveram carga viral alta (acima de 500). A associação de carga viral alta na captura para HPV em adolescentes pode indicar a importância desse estudo na oncogênese genital.

ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL E PARTO DE 100 GESTANTES ADOLESCENTES NO HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL (HSPE)

Autores: Fernandes NSCC, Lippi UG

Instituição: Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo – São Paulo (SP)

Objetivo: Estudar o comportamento obstétrico de gestantes adolescentes. **Casística e métodos:** Entre maio de 1999 e janeiro de 2002, foram acompanhadas em pré-natal 100 gestantes adolescentes no Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE). Os dados referentes ao pré-natal e ao parto foram obtidos prospectivamente, e devidamente anotados, nos aspectos sociodemográficos, clínicos, obstétricos e neonatais. Com tais elementos, construiu-se o presente estudo descritivo. **Resultados:** No tocante aos dados sociodemográficos, 92 pacientes eram solteiras, duas casadas e seis em união consensual. A maioria tinha entre 16 e 17 anos e apresentava o ensino médio incompleto. Em relação ao pré-natal, apenas 28 iniciaram a assistência antes de 12 semanas de amenorréia; 47, entre 13 e 18 semanas; e 25, entre 19 e 24 semanas. Apesar disso, 40 pacientes tiveram mais do que seis consultas de pré-natal, e outras 40, entre cinco e seis consultas. De intercorrências clínicas durante a gravidez, 21 tiveram anemia (Hb < 11,0 g/dL), quatro tiveram infecção urinária, três foram diagnosticadas com condiloma e uma com toxoplasmose aguda. Das intercorrências obstétricas, oito tiveram trabalho de parto prematuro, duas evoluíram com amniorrexe prematura e outras três desenvolveram pré-eclâmpsia. Inicialmente, 40 gestantes tinham peso adequado pelo gráfico de Rosso, outras 40 eram de baixo peso e 20 tinham sobrepeso. O ganho de peso durante o pré-natal foi < 7 kg em 18 pacientes, entre 8 e 14 kg em 52, e > 15 kg em 30. Foram 37 cesáreas e 28 fórceps, sendo os demais 35 partos normais. As indicações de cesárea foram o sofrimento fetal, a desproporção céfalo-pélvica e a distúrcia funcional (seis casos cada). Houve dez recém-nascidos (RNs) prematuros e a taxa de RNs de baixo peso (< 2.500 g) foi de 5%. Não houve morte materna ou perinatal na amostra. **Conclusão:** Embora os números sejam iniciais, de uma casística pequena, nota-se que, com um bom e atencioso acompanhamento pré-natal, as principais intercorrências diminuem seu impacto na adolescência, embora chame atenção a alta taxa de anemia ao início do pré-natal, assim como a significativa taxa de 10% de prematuridade.

ANUSCOPIA SOB VISÃO COLPOSCÓPICA EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

Autores: Rêgo Barros RC, Militão MFP, Coelho MRD, Rêgo Barros CRC

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco – Hospital das Clínicas – Disciplina de Ginecologia – Recife(PE)

Objetivo: Determinar a prevalência de achados anuscópicos anormais em adolescentes do sexo feminino. **Casuística e métodos:** Este trabalho é parte de um estudo transversal que avaliou a prevalência da lesão intra-epitelial escamosa anal em mulheres, por ocasião da realização da colposcopia e citologia oncótica, no período de junho de 2004 a setembro de 2005, no Setor de Colposcopia e Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Foi também avaliada a presença de associação entre a lesão anal com fatores demográficos, socioeconômicos, tabagismo, estado de imunossupressão, comportamento sexual e reprodutivo, história de condilomas anogenitais e a ocorrência de lesão intra-epitelial escamosa anal. Foram estudadas 375 mulheres e, destas, 29 eram adolescentes. Todas as pacientes foram submetidas à colposcopia, anuscopia sob visão colposcópica, citologia cervical e anal. As citologias foram consideradas anormais na presença de alterações celulares classificadas segundo as recomendações do Sistema Bethesda – 2001. A classificação das imagens anuscópicas seguiu as recomendações da Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia. **Resultados:** As 29 pacientes adolescentes encontravam-se entre 15 e 19 anos de idade, com média de idade de 17,5 anos. Os achados anuscópicos foram considerados anormais em 20,7% das adolescentes e variaram de acetobranqueamento difuso, condiloma, EAB e EAB micropapilar. Foram identificados dois resultados citológicos anormais que consistiram em células atípicas de significado indeterminado e lesão intra-epitelial de baixo grau. **Conclusão:** A presença de alteração anuscópica em pacientes assintomáticas destaca a importância do estudo do canal anal em mulheres.

SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS EM ADOLESCENTES E ADULTAS JOVENS: COMPARAÇÃO ENTRE OS TRATAMENTOS COM METFORMINA E PERDA DE PESO

Autores: Curi DG, Fonseca AM, Almeida JAM, Ramos LO, Baracat EC

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo (SP)

Objetivo: Comparar os resultados obtidos com os tratamentos metformina ou perda de peso em adolescentes e adultas jovens com síndrome dos ovários policísticos (SOP). **Casuística e métodos:** Utilizaram-se os critérios de Rotterdam para a seleção de 28 pacientes com SOP com idades entre 18 a 30 anos e índice de massa corpórea (IMC) maior ou igual a 25 kg/m². As pacientes foram divididas em dois grupos: grupo A, constituído por 18 pacientes que fizeram uso de metformina 1.700 mg/dia e grupo B, constituído por 10 pacientes sob orientação dietética e exercícios aeróbicos para redução de peso. As pacientes foram acompanhadas por seis meses, com avaliação trimestral dos parâmetros: clínicos (ciclo menstrual, IMC, CA, acne e hirsutismo), laboratoriais (dosagem de testosterona, androstenediona, SHBG e 17 α -hidroxiprogesterona). **Resultados:** Ambos os tratamentos promoveram diminuição do IMC, porém o grupo B apresentou maior queda da circunferência abdominal. Ambos promoveram melhora do ciclo menstrual. Em relação à pilificação e acne, o grupo A apresentou melhora, enquanto o grupo B se manteve constante. Quanto ao perfil hormonal, o grupo A apresentou queda dos níveis séricos de testosterona e androstenediona após o tratamento, enquanto o grupo B apresentou elevação destes após três meses de acompanhamento. A SHBG diminuiu nos dois grupos e a 17 α -hidroxiprogesterona se manteve constante. Não houve alteração do índice HOMA para avaliação da resistência insulínica. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a metformina foi mais eficaz no tratamento clínico da SOP e também na melhora do perfil hormonal comparando-se com o grupo submetido a apenas orientação e exercício físico para perda de peso. Neste grupo, apesar de maior redução da circunferência abdominal, não houve alteração do perfil hormonal nem da SHBG como seria esperado.

PREVALÊNCIA DE INTOLERÂNCIA A HIDRATOS DE CARBONO EM ADOLESCENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

Autores: Curí DG, Marcondes JAM, Barcellos CRG, Rocha MP, Yashida SY, Almeida JAM

Instituição: Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo – São Paulo (SP)

Objetivo: Avaliar a prevalência de distúrbios de hidrato de carbono em adolescentes portadoras da síndrome dos ovários policísticos (SOP). **Casuística e métodos:** Foram avaliadas 84 mulheres com SOP diagnosticadas pelo critério de Rotterdam. Essas mulheres foram subdivididas em três grupos de acordo com a faixa etária: 14 a 20 anos (grupo A), 21 a 30 anos (grupo B) e mais de 30 anos (grupo C), correspondendo respectivamente a 17, 54 e 14 mulheres. Todas as pacientes realizaram o teste de tolerância à glicose oral (GTO) nos tempos 0, 30, 60, 90 e 120 minutos. Foi considerada intolerância a hidrato de carbono (IG) quando a glicemia em 120 minutos estava entre 140 e 199 mg/dL, e diabetes melito (DM) quando glicemia de jejum maior que 126 mg/dL ou glicemia de 120 minutos maior que 200 mg/dL. **Resultados:** Das 17 pacientes do grupo A, cinco apresentaram IG, correspondendo a 29,4%, nenhuma apresentou DM. No grupo B, no total de 54 pacientes, 11 apresentaram IG e três apresentaram DM, correspondendo a 25,9%. Do total de 14 pacientes do grupo C, seis pacientes apresentaram IG e uma DM, correspondendo a 50% do total nessa faixa etária. No total de 26 pacientes com GTO alterado, 81,4% eram obesas ou tinham sobrepeso. **Conclusão:** Praticamente não houve diferença na incidência de IG e DM entre os grupos A e B. Já o grupo C apresentou alteração em 50% das pacientes. Só apresentaram diagnóstico após a curva glicêmica 77,7% das pacientes. Podemos concluir que a curva glicêmica é um exame importante para o diagnóstico de IG e DM em pacientes com SOP, pois apenas uma pequena parte foi diagnosticada com glicemia de jejum. A prevalência de IG e DM praticamente dobrou após os 30 anos, demonstrando que quanto maior o período de exposição à SOP, maiores as chances de desenvolvimento de IG e DM.

DETECÇÃO DO HPV PELA CAPTURA HÍBRIDA II EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: CORRELAÇÃO COM COLPOSCOPIA E CITOLOGIA

Autoras: Cunha MS, Milano HB, Guimarães KS

Instituição: Clínica IDEM – Salvador (BA)

Objetivo: Comparar o resultado da captura híbrida com aspectos citocolposcópicos em crianças e adolescentes. **Casuística e métodos:** Foram avaliadas retrospectivamente 21 pacientes atendidas na Clínica IDEM, com idade entre 10 e 19 anos durante o período de janeiro de 2003 a abril de 2004. Em todas as pacientes foram realizados exames de citologia e colposcopia, de forma sistemática e padronizada, assim como a detecção de DNA-HPV pela captura híbrida usando o *kit* coletor da Digene para a coleta de material. As pacientes foram distribuídas em quatro grupos segundo os resultados da captura híbrida. No grupo A, foram incluídas pacientes com capturas negativas para grupos oncogênicos e não-oncogênicos; no grupo B, pacientes com captura positiva para HPV oncogênico e não-oncogênico; no grupo C, pacientes com captura negativa para HPV não-oncogênico e positiva para HPV oncogênico e no grupo D, as pacientes positivas para o HPV não-oncogênico e negativas para o grupo oncogênico. Consideraram-se valores positivos maiores que 1,0 e alterações sugestivas de HPV na colposcopia a presença de ZTA e na citologia ASCUS, ASGUS, lesão de baixo e alto grau. **Resultados:** A média de idade das pacientes foi de 16,7 anos. No grupo A, a colposcopia detectou duas ZTAs (33,3%) e a citologia, um ASCUS (16,6%). No grupo B, a colposcopia identificou cinco ZTAs (50%) e a citologia, um ASCUS (10%). No grupo C, a colposcopia detectou duas ZTAs (40%) e a citologia, uma lesão de baixo grau (20%) e um ASCUS (20%). O grupo D foi excluído porque não houve paciente com captura positiva para o grupo não-oncogênico e negativa para grupo oncogênico. **Conclusão:** A captura híbrida II demonstrou ser um método sensível na detecção do HPV. Nenhuma paciente apresentou carga viral positiva apenas para o grupo não-oncogênico. A colposcopia mostrou maior associação com a suspeita de infecção pelo HPV que o método citológico, confirmada com a hibridação molecular.



Congresso mundial é notícia – Cartas

Desde Asunción-Paraguay

Estimado Alcione

Despues de unas “vacaciones de email”, te envio este correo a fin de agradecerte las maravillosas atenciones recibidas en tu calido país, de ti, sra. y amigos/as del Brasil.

Considero que el Congreso cumplio su objetivo y que ALOGIA tiene un nuevo Presidente que dará satisfacciones y logros a nuestra Asociación.

Por tu intermedio agradezco tambien a los demás miembros de la Comisión Directiva.

Deseo además manifestarte que estoy a entera disposición en lo que pueda ayudarte en tus futuras funciones de Presidente, en mi caracter de amigo y Asesor de ALOGIA.

Un fuerte abrazo para ti y sra.

Antonio Ruoti

Desde Buenos Ayres

Dr. José Alcione Almeida, quien está agradecida por haber sido invitada a participar en el Congreso que usted presidió soy yo, a la par que me alegro de ser amiga de su esposa y suya.

Atentamente Beatriz Pereyra Pacheco

Desde Montevideo

Estimado amigo Dr. José Alcione,

Quiero agradecerles la atención recibida hacia mi y todos los uruguayos. Destaco el gran nivel científico y sobre todo humano con el que nos recibieron

Muchas Gracias

Dra. Sandra Keuchkerian

Caro Alcione

Parabéns a todos pela organização, pelo Programa e pelo sucesso do evento.

Grande abraço,

Carmita Abdo – São Paulo – SP

Desde Montevideo

Estimado amigo José Alcione, fue un honor poder compartir tan magnífico congreso con el comité organizador y tantos amigos latinoamericanos.

Tuvo la excelencia científica que tanto entusiasmo y enseña, y la gran calidez de sus anfitriones que tan bien nos hace sentir.

Un fuerte abrazo, muchas gracias y hasta pronto.

Selva Lima

Caro Prof. Alcione,

Para mim foi uma honra participar do Congresso Mundial, como congressista e como palestrante.

Gostaria de cumprimentar e parabenizar a todos os membros do Comitê Científico pela excelência científica do evento.

Um abraço,

Virgínia Werneck Marinho – Belo Horizonte

Desde Lima-Perú

A ustedes las gracias por su hospitalidad y por el excelente despliegue academico y logistico.

Atte: Milagros Sanchez

Comitê executivo da FIGIJ 2007-2010

Presidente

Dr. Ramiro Molina Cartes, Chile

Vice-Presidente

Dr. Dan Apter, Finlândia

Secretário-geral

Dr. Efthimios Deligeoroglou, Grécia

Tesoureiro

Dr. Jan Horejsi, República Checa

Diretor do IFEPAG

Dr. Jose María Mendez Ribas, Argentina

Vice-Diretora do IFEPAG

Dra. Marlene Heinz, Alemanha

Diretor científico

Dr. Charles Sultan, França

Link com ALOGIA

Coordenador de ONGs

Dr. Enrique Pons, Uruguai

Link com NASPAG

Journal of Pediatrics and Adolescent Gynecology

Dra. Ellen Rome, Estados Unidos

Nova diretoria da ALOGIA

2007-2009

Presidente

Dr. José Alcione Macedo Almeida (Brasil)

Secretária

Dra. Liliane Herter (Brasil)

Tesoureira

Dra. Marta Francis Rehme (Brasil)

COMITÊ ASSESSOR

Dr. José Mendez Ribas (Argentina)

Dr. José Enrique Pons (Uruguai)

Dr. Jorge Pelaez Mendoza (Cuba)

Dr. Ramiro Molina Cartes (Chile)

Dr. Antonio Miguel Ruoti (Paraguai)

Dr. Juan Fernando Bojanini (Colômbia)

Dra. Beatriz Pereyra Pacheco (Argentina)

SECRETÁRIOS REGIONAIS

Dra. Milagros Sánchez (Peru) – Região Andina

Dr. Roberto Sergio (Uruguai) – Região Sul

Dr. José Sáenz (Costa Rica) – Região Norte

Próximos Congressos

X Congresso Brasileiro de Ginecologia da Infância e Adolescência: novembro de 2008 em navio (em negociação).

Presidente: Denise Maia Monteiro.

XI Congresso Latino-americano de Ginecologia da Infância e Adolescência: 2009, Panamá.

Presidente: Ruth G. de León.

XVI Congresso Mundial de Ginecologia Infanto-juvenil: 2010, Montpellier, França.

Presidente: Charles Sultan.

Highlights do Congresso



Divulgação

Da esquerda para a direita, João Tadeu (Brasil), Charles Sultan (França) e José Alcione, em campanha pró-França na disputa com Filipinas para Sede do próximo congresso Mundial. Ganhou a França e o congresso será em Montpellier em 2010 presidido pelo Professor Charles Sultan.



Divulgação

Os três Vice-Presidentes da SOGIA felizes no coquetel de abertura do congresso: Vicente Bagnoli ladeado por Romualda Castro Barros (centro) e Zuleide Cabral.



Divulgação

Auditério repleto assistindo à conferência.



Divulgação

Um grupo de diretores da Sogia na sessão de abertura do congresso: Jane Savoi, Virgínia Werneck, João Tadeu Reis, Zuleide Cabral, Maria de Lourdes Magalhães, Marta Rehme, Denise Monteiro, Fernando César e Romualda Barros.



Divulgação

O Presidente, José Alcione, entregando o Prêmio ALOGIA para os autores do Trabalho Vencedor.



Divulgação

Jantar dos Professores: Claudia Barros, Roberto Almeida, José Alcione, Rosana Reis, Romualda Barros, Liliane Herter, Laudelinmo Ramos (em pé), Ana Célia Almeida, Albertina Duarte (em pé) e Maristela Pata.



Divulgação

Congressistas freqüentando a área do Cyber.



Divulgação

Durante o Jantar dos Professores José Alcione e Vicente Bagnoli (em pé) visitam a mesa de Charles Sutan (Presidente do próximo Congresso Mundial).

Highlights do Congresso



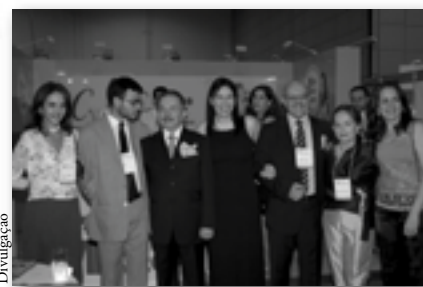
Divulgação

Marceliono Poli, Marcondes Filho, João Tadeu Reis, Jorge Andalaft, Marco Aurélio Galletta, Cassiano Andalaft e Débora Poli.



Divulgação

Sessão de abertura do Congresso: Auditório de pé aplaudindo o "parabéns pra você" ao Professor Álvaro Bastos.



Divulgação

Confraternização no Coquetel de Abertura do Congresso: Zuleide Cabral, Andrei Almeida, José Alcione, Marta Rehme, Fernando César, Anaglória Pontes e Romualda Barros.



Divulgação

Albertina Duarte no Jantar dos Professores brinda com os cubanos Laura Alvaré, Jorge Peláez, Orlando Pons, Aldo Squierdo e Hector Machado.



Divulgação

Em pé: Fernando César, Marta Rehme, Zuleide Cabral, José Alcione e Denise Monteiro. Sentadas: Maria de Lourdes Magalhães e Elaine Pires.



Divulgação

Claudia Lucia Barbosa e Liliane Herter em Mesa-Redonda.



Divulgação

Jantar dos Professores: Ana Célia Almeida, Vicente Bagnoli, Liliane Herter e Romualda Barros.



Divulgação

Sessão de abertura do Congresso: Momento de aplausos para o Professor Álvaro Bastos, Presidente de Honra do Congresso e aniversariante do dia.



Divulgação

Dr. Edmund Baracat, Presidente da conferência de Dra. Ellen Rome (Cleveland Clinic).

Delegados da SOGIA-BR

Pará

José Clarindo Martins Neto
Hospital Guadalupe
Rua Acipreste Manoel Teodoro, 736
66015-040 – Belém, PA

Maranhão

Érika Krogh
E-mail: erikakrogh@yahoo.com.br

Ceará

Maria de Lourdes Caltabiano Magalhães
Sílvia de Melo Cunha
Rua Des. José Gil de Carvalho, 55 – Lago Jarey
60822-270 – Fortaleza, CE
Tels.: (85) 257-3311/4535
E-mail: smel@fortalnet.com.br

Bahia

Marta Sacramento Cunha
Rua João das Botas, 89, ap. 601
40110-160 – Salvador, BA

Cremilda Costa de Figueiredo
Rua Dr. Américo Silva, 96, ap. 601
40155-610 – Salvador, BA

Mato Grosso do Sul

Tatiana Serra da Cruz Vendas
Rua Euclides da Cunha, 1.045
79020-230 – Campo Grande, MS

Distrito Federal

José Domingues dos Santos Jr.
SMDDB, cj. 12-B, lote 3, casa B
Lago Sul – 71680-125 – Brasília, DF
E-mail: josedo@terra.com.br

Goiás

Alessandra Arantes Silva Campos
Rua L, 68, ap. 801 – 74120-050 – Goiânia, GO

Minas Gerais

João Tadeu Leite dos Reis
Rua Ceará, 1.431, sala 1301
30150-311 – Belo Horizonte, MG
E-mail: joaotadeu@seven.com.br

Claudia Lúcia Barbosa Salomão
Av. Pasteur, 89, salas 1408/1409
30150-290 – Belo Horizonte, MG
E-mail: barburi@terra.com.br

Espírito Santo

Ricardo Cristiano Leal Rocha
Rua Desembargador Sampaio, 204/401
Praia do Canto – 29055-250 – Vitória, ES
E-mail: ricardo.cristiano@yahoo.com.br

Rio de Janeiro

Denise Leite Maia Monteiro
Rua Almirante Tamandaré, 66, ap. 851
22210-060 – Rio de Janeiro, RJ
E-mail: denimonteiro2@yahoo.com.br

Elaine da Silva Pires
Praça Nilo Peçanha, 16S 401 – Nilópolis
26520-340 – Rio de Janeiro, RJ
E-mail: elainepires@ig.com.br

Filomena Aste Silveira
E-mail: femena@uol.com.br

São Paulo (Ribeirão Preto)

Rosana Maria dos Reis
E-mail: ramareis@fmrp.usp.br

Paraná

José Luiz de Oliveira Camargo
Rua Assunção, 475
86050-130 – Londrina, PR
Fernando César de Oliveira Jr.
Av. 7 de Setembro, 5.231, ap. 602 – Batel
80240-000 – Curitiba, PR
Tel.: (41) 244-9764
E-mail: fernandocojr@yahoo.com.br

Santa Catarina

Fabiana Troian
Al. Rio Branco, 805, ap. 603
89010-300 – Blumenau, SC
E-mail: fatroian@yahoo.com.br

Rio Grande do Sul

Marcelino H. Poli
Av. Salgado Filho, 111, ap. 23
98895-000 – Porto Alegre, RS
E-mail: mepoli@terra.com.br
Liliane D. Herter
E-mail: liliane.herter@clinicaherter.com.br

Glênio Spinato
Rua Teixeira Soares, 879/504
99010-081 – Passo Fundo, RS
E-mail: spinato@tpo.com.br

Normas e instruções para publicação em nossa revista

1. Cada trabalho poderá ter até sete autores, e o autor principal, se for brasileiro, deve estar inscrito como membro sócio da SOGIA-BR. Para estrangeiros, é dispensada a exigência de filiação.
2. O texto original deve ser digitado em arquivo Word em papel tipo A4, letra Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entrelinhas de 1,5 e com 8 a 12 páginas.
3. Referências bibliográficas: no máximo 20 referências, que devem ser relacionadas no final do trabalho. A ordenação das referências bibliográficas deve ser por ordem alfabética.
4. No texto, não se deve fazer uso de letras maiúsculas para destacar palavras nem mesmo no caso de nome próprio (Pereira, e não PEREIRA). Não se deve
5. usar pontos em siglas (OMS, e não O.M.S.) nem abreviações diferentes das clássicas e habituais.
5. Na página de rosto do trabalho, colocar o título deste, nome completo e titulação dos autores, as duas principais, além da identificação da instituição onde este se desenvolveu. O endereço do autor principal deve ser completo, incluindo e-mail e fax.
6. O corpo de trabalho de investigação deve ser desenvolvido nos moldes habituais: introdução, casuística, resultados, discussão e conclusões. O resumo (português e inglês) deve conter entre 80 e 100 palavras.
7. As figuras (gráficos e tabelas) devem ser o mais simples possível, somente com as informações estritamente necessárias à compreensão do texto e em preto-e-branco.

A Revista da SOGIA-BR é um periódico dirigido aos profissionais de saúde que trabalham no atendimento de crianças e adolescentes. Destina-se à publicação de artigos de atualização e trabalhos originais de investigação que não tenham sido publicados em outro periódico. Os trabalhos devem ser encaminhados para o endereço de correspondência constante na primeira página da Revista, por e-mail ou pelo correio. Neste último caso, deve-se enviar disquete identificado com título do trabalho e nome do autor principal, acompanhado de duas cópias impressas.