

A Influência do Estado Nutricional da Adolescente Grávida sobre o Tipo de Parto e o Peso do Recém-nascido

The Influence of the Nutritional Status of Pregnant Adolescents on Parturition and the Newborn's Weight

Juliana Prestes Furlan, Cristina Aparecida Falbo Guazzelli, Amélia Cirone Sposito Papa, Marisa Pascale Quintino, Regina Victória Pereira Soares, Rosiane Mattar

RESUMO

Objetivos: avaliar o estado nutricional das gestantes adolescentes por meio do índice de massa corpórea (IMC) pré-gestacional e IMC no final da gestação e sua associação com tipo de parto e peso do recém-nascido.

Métodos: em estudo observacional descritivo retrospectivo foram avaliadas 558 gestantes adolescentes atendidas no ambulatório de Obstetrícia da UNIFESP-EPM, Brasil, no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2000, e seus recém-nascidos. A amostra foi constituída por gestantes entre 10 e 19 anos completos na primeira consulta de pré-natal e foram excluídas as adolescentes com doenças preexistentes e dados incompletos no prontuário. Assim, a amostra ficou constituída por 300 adolescentes. Utilizaram-se para avaliar os resultados as variáveis qualitativas, representadas por frequência absoluta (n) e relativa (%), e as quantitativas, por média, desvio-padrão e valores mínimo e máximo. A associação entre as variáveis maternas (IMC pré-gestacional e IMC final) e as do recém-nascido (tipo de parto e peso) foram verificadas pelo teste do χ^2 e as diferenças localizadas pelo teste de partição do χ^2 . Adotou-se nível de significância de 0,05 (alfa = 5%).

Resultados: foram detectados desvios nutricionais em 34,7% das adolescentes no início da gestação, sendo 27,7% com desnutrição, 4% com sobrepeso e 3% obesas. Ao final da gestação 54,3% estavam com IMC normal, 1,3% com desnutrição, 27% sobrepeso e 17,3% com obesidade. O estado nutricional materno (desnutrida, normal, sobrepeso e obesa) não influenciou no tipo de parto, se vaginal (80,3%) ou cesárea (19,7%). Das pacientes que chegaram ao final da gestação com IMC compatível com desnutrição, 75% tiveram recém-nascidos com peso inferior a 2.500 g.

Conclusões: o estado nutricional materno não teve relação com o tipo de parto, se vaginal (80,3%) ou cesárea (19,7%). O IMC final de desnutrição esteve relacionado com um número maior de recém-nascidos de baixo peso (<2.500 g).

PALAVRAS-CHAVE: Adolescência. Gravidez normal. Desnutrição. Obesidade. Recém-nascido de baixo peso.

Introdução

O movimento de liberação sexual iniciado na década de sessenta trouxe consigo problemas im-

Departamento de Obstetrícia da Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina - UNIFESP-EPM-Brasil.

Correspondência:

Juliana Prestes Furlan

Rua Maria Soares Leitão, 133 - Campolim

18047-690 - Sorocaba - SP

e-mail: jufurlan@aol.com

portantes para os tocoginecologistas e autoridades de saúde, sobretudo em relação ao início precoce da atividade sexual. A maioria dos adolescentes carece de conhecimento adequado sobre saúde sexual e reprodutiva, obtendo as primeiras informações com os próprios colegas, cujas noções podem não ser adequadas, determinando, entre as jovens, repercussões como doenças sexualmente transmissíveis (DST) e gestações não planejadas¹.

Conceitua-se adolescência como a fase da transição entre a infância e a idade adulta, ca-

racterizada por importantes modificações anatômicas, fisiológicas, mentais e sociais². Compreende o período de vida situado entre 10 e 19 anos completos, segundo relatório da Organização Mundial de Saúde - OMS³. No Brasil, o número de adolescentes é de 34.814.211, equivalente a 20% dos habitantes do país⁴. O crescimento e o desenvolvimento físico ocorrem em todo organismo, porém suas manifestações mais evidentes são as alterações do peso, da estatura e a maturação sexual. Observa-se claramente que a maioria dos órgãos e sistemas evolui rapidamente: nessa fase o jovem adquire 50% de seu peso adulto, aumenta sua estatura em 20% e em 50% sua massa esquelética final⁵.

Com relação ao peso, o padrão de ganho pode ser variado, mas geralmente ocorre de forma semelhante ao do desenvolvimento estatural. O pico máximo de incremento do peso corporal ocorre após o período de maior crescimento estatural, momento em que o adolescente tende a ser mais longilíneo. Mas dependendo dos hábitos alimentares, ao cessar o crescimento, o ganho de peso pode manter-se elevado e ocasionar sobrepeso⁶.

As alterações corporais são acompanhadas de mudanças psicológicas, como o interesse pelo sexo oposto, que, associadas ao aumento da liberalidade social observado nos últimos tempos, têm ocasionado início de atividade sexual em idade precoce e conseqüentemente gestação não planejada⁷. A gravidez na adolescência é considerada de risco para muitos autores, dentre eles Davis⁸, não por fatores biológicos, mas sim por causas psicológicas e sociais que seriam os responsáveis pela gestante não fazer seu pré-natal adequadamente e, assim, dificultar o tratamento de possíveis intercorrências.

Em relação ao tipo de parto, Johnson et al.⁹ observaram que adolescentes obesas tiveram maior incidência de cesáreas, gerando repercussões em seu futuro obstétrico. Entretanto, Scholl et al.¹⁰ não verificaram influência do ganho de peso da gestante adolescente sobre o tipo de parto, havendo assim controvérsias. Quanto ao peso do recém-nascido, Rees e Worthington-Roberts¹¹ observaram que as mães adolescentes apresentaram maior número de recém-nascidos com peso inferior a 2.500 gramas.

Este trabalho tem como objetivo analisar o estado nutricional da adolescente grávida empregando o seu índice de massa corpórea (IMC) pré-gestacional e no final da gravidez e verificar se existe associação entre o estado nutricional materno da adolescente com o tipo de parto e o peso do recém-nascido.

Pacientes e Métodos

Foi realizado estudo observacional descritivo retrospectivo, em que se analisaram as gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal de adolescentes da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP-EPM), Brasil, no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2000, bem como seus recém-nascidos.

Para constituir a amostra foram consideradas as grávidas entre 10 e 19 anos completos, período que caracteriza a adolescência de acordo com a OMS³, segundo registro de nascimento, na primeira consulta de pré-natal. Foram identificadas 558 gestantes, sendo 258 excluídas, 153 por dados incompletos no prontuário e 105 por apresentarem doenças preexistentes, como: diabetes melito, hipertensão arterial, lúpus eritematoso disseminado, cardiopatias e pneumopatias. Assim, a amostra ficou constituída por 300 adolescentes.

Para caracterizar a população estudada, analisamos algumas variáveis. A idade materna variou de 12 a 19 anos, com média de 17 anos (desvio padrão, DP = 1,5); 218 (72,7%) eram brancas e 82 (27,3%) não-brancas; 33 (11%) eram casadas, 2 (0,7%) separadas, 170 (56,7%) solteiras, 94 (31,1%) tinham união consensual e 1 (0,3%) era viúva. Quanto à escolaridade verificou-se que 182 (60,7%) tinham o primeiro grau, 113 (37,7%) estavam cursando o segundo grau, 2 (0,7%) faziam curso técnico e 3 (1%) tinham nível universitário. Em relação à atividade remunerada, 242 (80,7%) não trabalhavam fora do lar e 58 (19,3%) trabalhavam fora. Quanto à idade da menarca, ela variou dos 7 aos 17 anos, com média de 12 anos (DP = 1,5). A idade da coitarca variou de 11 a 18 anos, com média de 15 anos (DP = 1,5), e o número de parceiros variou de 1 a 19, sendo que 63% das adolescentes referiram um único parceiro. Quanto ao número de gestações, variou de 1 a 3, sendo que 247 (82,3%) cursavam a primeira gravidez.

O estado nutricional materno foi avaliado empregando-se o IMC que é calculado a partir do peso em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros (kg/m^2), segundo a *National Academy of Sciences*¹². A maioria das publicações o considera como coeficiente padrão por não necessitar tabelas de referência e por permitir a comparação em diferentes países¹³.

O IMC pré-gestacional foi calculado a partir do peso referido pela gestante antes de engravidar e de sua altura, medida na primeira consulta de pré-natal. A partir destas informações classificamos as adolescentes em: desnutrida (IMC <19,8), normal (IMC entre 19,8 e 26), com sobrepeso (IMC

entre 26,1 e 29) e obesa (IMC >29,1). O IMC no final da gravidez foi calculado a partir do peso da adolescente na última consulta de pré-natal ou até 15 dias antes do parto, em balança antropométrica Filizola com os mesmos critérios para o pré-gestacional¹⁴.

O tipo de parto, foi classificado em vaginal se via baixa ou cesárea se via abdominal. O peso do recém-nascido no momento do nascimento foi apurado pela equipe de neonatologistas da UNIFESP-EPM, minutos após o nascimento, em balança Fanem. Os recém-nascidos foram divididos em: menor ou igual a 2.500 g (baixo peso)¹⁵, entre 2.500 e 4.000 g e maior ou igual a 4.000 g⁹.

Para análise dos resultados, as variáveis qualitativas, foram representadas pelas frequência absoluta (n) e relativa (%), e as quantitativas, por média, DP e valores mínimo e máximo. A associação entre variáveis maternas (IMC pré-gestacional, IMC no final da gravidez) e as do recém-nascido (tipo de parto e peso) foi verificada pelo teste do χ^2 e as diferenças localizadas, pelo teste da partição do χ^2 . Adotou-se o nível de significância de 0,05 (alfa = 5%) e níveis descritivos (p) inferiores a esse valor foram considerados significantes. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIFESP/EPM.

Resultados

Em relação ao estado pré-gestacional das adolescentes grávidas, 83 (27,7%) iniciaram a gravidez desnutridas, 196 (65,3%) com IMC normal, 12 (4%) com sobrepeso e 9 (3%) eram obesas. O IMC pré-gestacional na amostra das 300 gestantes variou entre 16,7 kg/m² e 32 kg/m². A média foi de 21,5 kg/m² e o desvio-padrão de 2,9 kg/m².

O IMC no final da gravidez variou entre 18

kg/m² e 37,9 kg/m², com média de 26,1 kg/m² (DP = 3,3 kg/m²). Observou-se que 4 (1,3%) estavam desnutridas, 163 (54,3%) tinham IMC final normal, 81 (27%) tinham sobrepeso e 52 (17,3%) eram obesas.

Associando-se IMC pré-gestacional com IMC no final da gestação, verificou-se que das 83 gestantes desnutridas no início da prenhez, 3 (3,8%) permaneceram desnutridas, 72 (86,7%) normalizaram o IMC, 5 (6,0%) passaram a ter sobrepeso e 2 (2,3%) tornaram-se obesas. Já entre as 196 com IMC normal, 90 (45,9%) mantiveram-se normais, 75 (38,3%) passaram a ter sobrepeso e 31 (15,8%) tornaram-se obesas (Tabela 1).

Das 12 gestantes com sobrepeso no início da gravidez, 1 (8,3%) perdeu peso e passou a apresentar IMC normal, 1 (8,3%) manteve-se em sobrepeso e 10 (83,3%) ganharam peso e tornaram-se obesas no final da gestação. Por fim, as 9 gestantes obesas no início da gestação mantiveram-se obesas ao término da mesma (Tabela 1).

Em relação ao tipo de parto, 59 (19,7%) foram cesáreas e 241 (80,3%) foram via vaginal. Não houve associação significativa entre o estado nutricional materno e o tipo de parto, se via vaginal ou cesárea (Tabela 2).

O peso médio dos 300 recém-nascidos foi de 3.104,0 g (DP = 463,4), variando entre 904,0 g e 5.270 g, sendo que 17 (5,7%) nasceram com peso inferior a 2.500 gramas, 276 (92%) com peso entre 2.500 e 4.000 g e 7 (2,3%) nasceram com peso superior a 4.000 g. A idade gestacional média dos recém-nascidos de baixo peso foi 35 semanas.

Associando-se o estado nutricional materno com o peso do recém-nascido, observou-se que as adolescentes que no final da gestação apresentavam IMC de desnutrição tiveram número maior de recém-nascidos com peso menor de 2.500 gramas (Tabela 3).

Tabela 1 - Correlação entre o estado nutricional (avaliado pelo IMC) pré-gestacional e no final da gravidez entre adolescentes.

Final da Gravidez	Estado nutricional Pré-gestacional									
	Desnutrida		Normal		Sobrepeso		Obesa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Desnutrida	4	4,8							4	1,3
Normal	72	86,7	90	45,9	1	8,3			163	54,3
Sobrepeso	5	6,0	75	38,3	1	8,3			81	27,0
Obesa	2	2,4	31	15,8	10	83,3	9	100,0	52	17,3
Total	83	100,0	196	100,0	12	100,0	9	100,0	300	100,0

Interpretação dos valores de IMC: desnutrida: < 19,8; normal: entre 19,8 e 26; sobrepeso: entre 26,1 e 29; obesa: maior que 29,1.

Tabela 2 - Associação entre o estado nutricional (avaliado pelo IMC) pré-gestacional e no final da gravidez das adolescentes e a relação com o tipo de parto.

Tipo de Parto	IMC pré-gestacional/IMC final							
	Desnutrida		Normal		Sobrepeso		Obesa	
	%	%	%	%	%	%	%	%
Cesárea	24,1	0	18,3	17,2	8,3	22,2	22,2	25
Vaginal	75,9	100	81,6	82,8	91,7	77,8	77,8	75
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Teste do χ^2 : $p = 0,522$ / $p = 0,409$

Tabela 3 - Associação entre o estado nutricional (avaliado pelo IMC) pré-gestacional e no final da gravidez das adolescentes e o peso do recém-nascido.

Peso do RN	IMC pré-gestacional/IMC final							
	Desnutrida		Normal		Sobrepeso		Obesa	
	%	%	%	%	%	%	%	%
<2.500g	8,3	75*	5,1	6,1	0	3,7	0	1,9
entre 2.500 e 4.000g	90,3	25	91,8	92	100	92,6	100	96,2
>4.000g	1,2	0	3,1	1,8	0	3,7	0	1,9
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Teste do χ^2 : $p = 0,679$ / $p < 0,001^*$

Discussão

As autoridades de saúde pública no mundo todo têm se preocupado com a gravidez na adolescência, não só com o número alarmante de casos, mas também com as repercussões que a gestação pode determinar sobre a jovem mãe e seu conceito. Um dos aspectos envolvidos nesta relação e que não pode ser esquecido é a ocorrência de desvios nutricionais.

A vida em sociedade, principalmente nas metrópoles, facilita o consumo de alimentos industrializados, ricos em carboidratos e também proporciona o sedentarismo, o que entra em contradição com a necessidade de magreza almejada por muitas adolescentes. A presença de sobrepeso após a idade de 12 anos aumenta substancialmente as chances de obesidade na idade adulta¹⁶. Estes aspectos chamam a atenção para a importância dos desvios nutricionais na adolescência e de sua correção precoce para se evitar que tornem permanentes.

Na adolescente do sexo feminino surge outro fato complicador: a gravidez não planejada, que pode criar ou agravar os distúrbios nutricionais. Entre as gestantes adolescentes analisadas, foi observado que 34,7% delas já apresentavam desvios do ideal de peso quando iniciaram a gravidez.

Nossos achados são concordantes com os de Rosado⁶ que verificou que 39,1% das gestantes adolescentes iniciaram a gravidez desnutridas, 54,8% com IMC normal e 6,1% com IMC de

sobrepeso e obesidade. Divergindo de nossos achados, Abrams e Laros¹⁷ verificaram 38,3% de sobrepeso e obesidade em adolescentes grávidas no início da gestação, mostrando que a prevalência de obesidade é maior entre as adolescentes americanas.

Poucos trabalhos têm se preocupado em avaliar o IMC da adolescente no final da gestação. A desnutrição ao término da prenhez deve ser preocupante, tendo em vista as dificuldades que pode acarretar para amamentação, para cuidados com o recém-nascido e para a própria jovem. Em nosso estudo verificamos que das 83 gestantes adolescentes que iniciaram a gravidez desnutridas, somente 4 (1,3%) a terminaram da mesma forma. Fujimori et al.¹⁸ ao utilizarem o IMC como parâmetro para avaliar o estado nutricional, não verificaram também grande número de desnutridas ao final da gravidez.

No entanto foi observado número elevado (44,3%) de gestantes que terminaram a gravidez com sobrepeso e obesidade. Acreditamos que essa alta porcentagem ocorreu devido a gestante brasileira ter a crença de que durante a gravidez deva ingerir maior quantidade de alimentos, válida para satisfação de dois indivíduos: ela mesma e seu filho. Diante esses achados, devemos analisar cuidadosamente a necessidade da orientação alimentar e da prática de atividades físicas durante o pré-natal.

Quanto ao tipo de parto verificamos que 80,3% dos partos das adolescentes foram vaginais e 19,7% por via alta, resultados semelhantes aos

de Dotta et al.¹⁹ que encontraram índice de cesárea de 23% entre as 152 adolescentes estudadas. Lao e Ho²⁰ e Valdez-Balda e Valle Virgen²¹ demonstraram que havendo correta abordagem psicossocial e cuidados pré-natais adequados, o risco maior para cesárea não existiria.

Não observamos associação entre o estado nutricional materno e o tipo de parto da mesma forma que foi concluído por Scholl et al.¹⁰. Johnson et al.⁹, notaram que adolescentes com ganho de peso excessivo durante a gestação tiveram proporção significativamente maior de cesáreas, no entanto, nessas pacientes foi encontrado maior número de recém-nascidos com sofrimento fetal e macrossômicos.

É nossa opinião que adolescentes têm em geral, condições fisiológicas para o parto vaginal e que mais importante que o fator nutricional, seria a correta abordagem no preparo emocional da paciente.

Bolzán e Norry¹⁴ observaram um número maior de recém-nascidos de baixo peso nas adolescentes com IMC inicial de desnutrição, contudo, foi verificado maior número de púberes desnutridas ao término da gravidez. Em nosso estudo não foi encontrada associação significativa entre o peso do recém-nascido com IMC pré-gestacional, porém a maioria das adolescentes que iniciaram a gravidez desnutridas terminaram com IMC normal (86,7%).

Em relação ao índice de massa corpórea no final da gestação, as adolescentes que terminaram a gravidez desnutridas tiveram maior número de recém-nascidos de baixo peso, demonstrando que a desnutrição ao término da prenhez deve ser evitada, pois ela não é boa nem para a jovem mãe que vai amamentar e nem para o feto que pode nascer com baixo peso conforme concluído nesse estudo.

Tendo em vista as intercorrências recíprocas entre estado nutricional materno, gravidez e recém-nascido, podemos concluir que atingir ou permanecer em estado nutricional de eutrofia é fundamental para adolescente que engravida. Esta é uma das metas a ser atingida ao prestarmos assistência às adolescentes.

ABSTRACT

Purpose: to evaluate the nutritional condition of pregnant adolescents using the pregestational body mass index (BMI) and the BMI at the end of pregnancy and to establish a possible association with the type of delivery and weight of the newborn child.

Methods: in a descriptive retrospective observational study 558 pregnant teenagers as well as their newborns were

evaluated in the Obstetrics outpatient clinic of the Universidade Federal de São Paulo, Brazil (UNIFESP-EPM), from January 1998 to December 2000. The sample consisted of pregnant girls who were between 10 and 19 years old at the time of the first prenatal examination, excluding the teenagers who had preexistent disease and those with incomplete data in their records. Thus, the sample consisted of 300 pregnant teenagers. Qualitative variables are presented as absolute and relative frequency and quantitative variables as mean, standard deviation and range. The correlation between maternal variables (pre-pregnancy BMI and final BMI) and parameters of the newborn (type of delivery and weight) was determined by the χ^2 test and the differences were identified by partitioning of the χ^2 values, with the level of significance set at $p < 0.05$ ($\alpha = 0.05$).

Results: nutritional deviation was detected in 34.7% of the girls, at the beginning of pregnancy. Of these adolescents, 27.7% presented malnutrition, 4% were overweight and 3% were obese. By the end of the gestational period, BMI of 54.3% of them was normal, 1.3% corresponded to malnutrition, 27% to overweight and 17.3% to obesity. The mother's nutritional condition (malnutrition, normal, overweight and obesity) did not affect the method of delivery, either vaginal (80.3%) or cesarean section (19.7%). The patients who reached end of pregnancy with BMI corresponding to malnutrition had 75% of neonates under 2.500 g.

Conclusions: the mother's nutritional status was not related to the type of delivery. BMI corresponding to malnutrition at the end of pregnancy was significantly related to more cases of newborn babies under 2.500 g.

KEYWORDS: *Adolescence. Normal pregnancy. Malnutrition. Obesity. Low birth weight.*

Agradecimentos: *Dr Antonio Rozas, Adriano Ribeiro Benedito, Erica Marinai.*

Referências

1. Lopes G. Gravidez na adolescência: política monetária de saúde. J FEBRASGO 2000; 4-5.
2. Colle A, Deluququi C. Adolescência. In: Alcântara ME, editor. *Pediatria Básica*. 6ª ed. São Paulo: Sarvier; 1978. p.175.
3. Organización Mundial de la Salud. *El embarazo y el aborto en la adolescencia*. Ginebra: OMS; 1975. (Serie de Informes Técnicos, 583).
4. Ministério do Planejamento e Orçamento. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Anuário estatístico do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
5. Skiba A, Logmani E, Orr DP. Nutritional screening and guidance for adolescents. *Adolesc Health Update* 1997; 9:1-8.

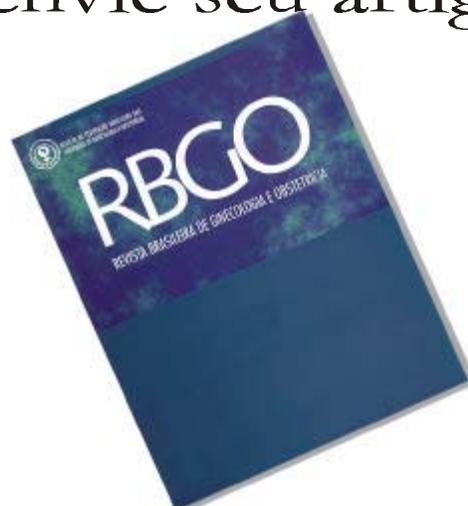
6. Rosado LEFPL. Estado nutricional de gestantes adolescentes e sua relação com o peso do recém-nascido em Viçosa MG [tese]. São Paulo: Univ. Federal de São Paulo; 1998.
7. D'Alfonso A, Carta G, Buttari F, Paolone G, Moscarini M. Pregnancy in adolescence. Consequences and considerations. *Minerva Ginecol* 2000; 52:351-7.
8. Davis S. Pregnancy in adolescents. *Pediatr Clin North Am* 1989; 36:665-80.
9. Johnson JW, Longmate JA, Frentzen B. Excessive maternal weight and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 167:353-72.
10. Scholl TO, Salmon RW, Miller LK, Vasilenko P 3rd, Furey CH, Christine M. Weight gain during adolescent pregnancy. Associated maternal characteristics and effects on birth weight. *J Adolesc Health Care* 1988; 9:286-90.
11. Rees JM, Worthington-Roberts BS. Nutrition needs of the pregnant adolescent. In: Worthington-Roberts BS, Williams SR, editors. *Nutrition in pregnancy and lactation*. 5th ed. St Louis: Mosby; 1993. p.280-315.
12. National Academy of Sciences. *Nutrition during pregnancy*. Washington, DC: National Academy Press; 1990. p.468. Part I- Weight gain. Part II- Nutrient Supplements.
13. Krasovec V, Anderson MA. *Nutrición maternal y resultados del embarazo!* Washington, DC: Organización Panamericana de La Salud; 1991. p.234 (Publicación Científica, 529).
14. Bolzán A, Norry M. Índice de masa corporal en embarazadas adolescentes y adultas e indicadores de crecimiento neonatal: relación con el bajo peso para la edad gestacional. *Rev Hosp Matern Infant Ramón Sarda* 1997; 16:99-103.
15. WHO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1977; 56:247-53.
16. Stark O, Atkins E, Wolff OH, Douglas JW. Longitudinal study of obesity in the National Survey of Health and Development. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1981; 283:13-7.
17. Abrams BF, Laros RK Jr. Prepregnancy weight, weight gain, and birth weight. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154:503-9.
18. Fujimori E, Vianna de Oliveira IM, Núñez de Cassana LM, Cornbluth Szarfac S. Estado nutricional de gestantes adolescentes em São Paulo, Brasil. *Arch Latinoam Nutr* 1997; 47:305-10.
19. Dotta IG, Noda E, Silva SLL, Wang MHJ. Gestação na adolescência. *RBM Cad Ginecol Obstet* 2000; 57:15-22.
20. Lao TT, Ho IF. The obstetric implications of teenage pregnancy. *Human Reprod* 1997; 12:303-5.
21. Valdez-Banda F, Valle Virgen O. Prevalencia y factores de riesgo para complicaciones obstetricas en la adolescente. Comparación con la población adulta. *Ginecol Obstet Mex* 1996; 64:209-13.

Recebido em: 19/8/2003

Aceito com modificações em: 24/9/2003

Publique em RBGO

envie seu artigo !



Desde 1959