

PERFIL NUTRICIONAL DE GESTANTES ATENDIDAS NO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA JARDIM NOVO CAMPOS ELÍSEOS DA PUCCAMP¹

Erlly Catarina de MOURA²
Adriana Valéria Tosetto ROSSI³
Ana Laura SANCHES³
Cristiane Maria VENDRAMINI³
Tania Aparecida FRANÇOSO³

RESUMO

A desnutrição na gestante compromete a evolução da própria gestação e das condições de saúde do recém-nascido. Nesse sentido, 26 gestantes foram submetidas a estudo nutricional, por avaliação antropométrica e dietética. Idade gestacional e peso dos recém-nascidos também foram estudados. Do total de gestantes estudadas encontrou-se, com desnutrição, 23% na primeira consulta ao pré-natal e 19% por ocasião da última consulta. Encontrou-se também baixo ganho ponderal em 50% delas e deficiente ingestão de energia em 69%, de cálcio em 88%, de ferro em 81% e, de retinol em 50%. A prematuridade atingiu 10% dos recém-nascidos e, o baixo peso, 14%.

Termos de indexação: gravidez; nutrição, avaliação; saúde materno-infantil.

(1) Trabalho desenvolvido na disciplina Estágio Supervisionado em Nutrição Aplicada, área Saúde Coletiva, do Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP).

(2) Nutricionista Sanitarista, Docente do Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP.

(3) Quartanista do Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP, em 1988.

1. INTRODUÇÃO

Os problemas de saúde do grupo materno-infantil e os altos coeficientes de morbidade e mortalidade resultam da interação dos seguintes fatores: má nutrição, infecção e inespecificidade da atenção à saúde, que podem ser associados ao baixo nível socio-econômico e educacional, ao saneamento básico precário e à falta de serviços sociais (ARROYO, 1; OMS, 16; LIPPI et al., 12; MATHIAS et al., 14; SALAZAR, 23; SZARFARC, 27).

A alimentação adequada da gestante é de vital importância, pois vai determinar a formação normal do feto e seu estado nutricional, mesmo no período pós-natal (BARROS et al., 2; BURTON, 3; ORNELLAS, 17; PARAVENTI et al., 18; SÁ, 22; WORTHINGTON et al., 33). Entretanto, a desnutrição materna durante a gestação é comum nas populações de baixa renda e é refletida por deficiente ganho de peso na gestação, principalmente no último trimestre, por crianças nascidas pré-termo e por crianças a termo de baixo peso ao nascer. A desnutrição é mais grave em mulheres jovens, com baixo peso pré-gestacional, pequeno intervalo intergestacional e outros fatores (FERREIRA, 6; LEADER et al., 11; RAMAN, 20; SHAH, 24; WOODS et al., 32).

As dietas inadequadas são características da desnutrição. Por isso é importante saber o consumo alimentar, que serve para elaborar e avaliar programas de educação nutricional e/ou suplementação alimentar. Para tanto, necessita-se pessoal especializado, treinado e supervisionado (FLORES, 8, 9; REH, 21; TAVARES, 29; VALVERDE et al., 30). Para a determinação dos requerimentos nutricionais deve-se levar em conta, além das transformações fisiológicas sofridas tanto pela mãe como pelo feto, a região e a situação socioeconômica que os envolve (CHAVES, 4; MITCHELL et al., 15; VILLAR, 31).

Assim, este trabalho tem por finalidade definir o perfil nutricional de gestantes freqüentadoras de uma unidade de rede básica de saúde, que atende a uma população de baixa renda, onde a desnutrição é freqüente (RAMAN, 20; SHAH, 24).

2. MATERIAL E MÉTODO

O Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos da PUCCAMP faz parte da rede básica do Sistema Único de Saúde do Município de Campinas e serve como local de formação de profissionais da saúde. Situa-se na periferia de Campinas, atendendo a uma região de cerca de 10.000 habitantes. Estima-se em 300 o número de gestantes dessa região. Destas, apenas 26 estavam em atendimento pré-natal nos meses de outubro e novembro de 1988, período do estudo em questão, representando uma cobertura de menos de 10%.

Dados sobre idade, número de gestações anteriores, tabagismo, ingestão de álcool, idade gestacional da primeira consulta médica, número de consultas de pré-natal e ganho de peso da última gestação foram levantados por meio de ficha clínica, de todas as gestantes atendidas no Centro de Saúde no período mencionado. Considerou-se o limite mínimo aceitável de 8 consultas por gestante.

Dados sobre escolaridade, profissão, ocupação, composição familiar, renda familiar e ingestão alimentar, foram obtidos por entrevista realizada por formandos do Curso de Nutrição da PUCCAMP. Levantou-se também a altura das gestantes. O estado nutricional de cada uma delas foi classificado conforme curva de peso por idade gestacional e altura (SIQUEIRA et al., 26), incluindo também o aumento de peso para o crescimento normal da adolescente (WORTHINGTON et al., 33). A ingestão alimentar foi levantada por recordatório qualitativo e quantitativo de 24 horas. A composição química dos alimentos foi calculada pela Tabela de Composição de Alimentos (FIBGE, 7). A adequação dietética para energia e proteína, conforme recomendação da FAO/OMS/ONU (5), considera um adicional diário nas necessidades nutricionais de 150 kcal e 1,2 g de proteína para o primeiro trimestre, 350 kcal e 6,1 g de proteína para o segundo trimestre e 350 kcal e 10,7 g de proteína para o terceiro trimestre de gestação. A adequação dietética para cálcio, ferro e retinol, conforme recomendação do National Research Council (FRANCO, 10), considera um adicional de 400 mg de cálcio, 30 mg de ferro e 300 µg de retinol. Considerou-se entre 80 e 120% o limite satisfatório de adequação.

Levantaram-se, ainda, dados sobre idade gestacional e peso dos recém-nascidos das gestantes que matricularam o filho no

Programa de Atenção à Saúde da Criança desse serviço. O peso dos recém-nascidos a termo foi classificado em baixo (<2501g), insuficiente (2501 a 3000g), adequado (3001 a 3500g) e alto (>3500g), conforme PUFFER & SERRANO (19).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das gestantes atendidas no Centro de Saúde observou-se que a maioria é jovem (Tabela 1), está na primeira gestação (Tabela 2) e não fuma (88%) e nenhuma delas costuma ingerir bebidas alcoólicas.

Tabela 1. Distribuição das gestantes, conforme a idade (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Idade anos	Gestantes	
	nº	%
12 → 16	2	7,7
16 → 20	7	26,9
20 → 24	12	46,2
24 → 28	2	7,7
28 → 32	1	3,8
32 → 36	2	7,7
Total	26	100,0

Tabela 2. Distribuição das gestantes, conforme o número de gestações anteriores (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Gestações anteriores nº	Gestantes	
	nº	%
0	10	38,6
1	7	26,9
2	3	11,5
3	3	11,5
4	1	3,8
5	0	-
6	2	7,7
Total	26	100,0

Carey, citado por MADI et al. (13) diz que "a gravidez na adolescência coloca a grávida e o recém-nascido em desvantagem social e educacional, o que sem dúvida contribui para a alta mortalidade infantil e gravidez de repetição". Nosso estudo mostrou que aproximadamente 56% (5) das adolescentes são primíparas, 22% (2) estão na segunda gestação e 22% (2) na terceira.

TANAKA et al. (28), analisando dados da rede pública do Estado de São Paulo, no período de 1980 a 1984, encontraram maior concentração de consultas/gestante (4,01) e de inscrições no pré-natal no primeiro trimestre de gestação (5%), em 1984. Quanto à cobertura, o maior valor obtido foi de 22% no ano de 1983, caindo para 16% em 1984. Apesar da menor cobertura encontrada no nosso estudo, a concentração de consultas e a captação precoce das gestantes para o pré-natal foi maior que a média do Estado para o referido período. Nossos dados mostram que a maioria das gestantes realizou a primeira consulta de pré-natal no primeiro trimestre de gestação (Tabela 3). O número médio de consultas/gestação foi 8,8 e, o ganho médio de peso, 418 gramas/semana.

Tabela 3. Distribuição das gestantes, conforme a idade gestacional da primeira consulta no pré-natal (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Idade gestacional	Gestantes	
	nº	%
1º trimestre	13	50,0
2º trimestre	11	42,3
3º trimestre	2	7,7
Total	26	100,0

A baixa cobertura no atendimento da população, de forma geral, tem sido atribuída a diversos fatores, onde se somam as dificuldades próprias do setor saúde e do setor educação, como greves, recessos acadêmicos, falta de docentes, de auxiliares de saúde e de médicos consultantes, o que não permite um atendimento amplo e, em algumas ocasiões, contínuo. A existência de unidades municipais da rede básica, próximas à região de cobertura desse Centro de Saúde, representa uma opção à população da região, uma vez que oferecem um serviço menos instável.

Segundo SILVA (25), as adolescentes freqüentam menos o pré-natal e são captadas mais tardiamente. Considera, ainda, que o reflexo dessa atitude fatalmente repercutirá no desempenho perinatal, além de impedir uma preparação emocional para o parto mais adequada, particularmente exigida em mulheres de baixa idade. Neste estudo, encontramos para as gestantes adolescentes uma média de 7,8 consultas/gestação contra 8,9 nas gestantes não-adolescentes. Entretanto, as gestantes adolescentes procuraram mais precocemente o serviço de saúde (56% no primeiro e 44% no segundo trimestre) que as não-adolescentes (47% no primeiro, 41% no segundo e 12% no terceiro trimestre).

No que se refere à escolaridade verificou-se que todas as gestantes são alfabetizadas, entretanto apenas 15% delas concluíram a 8ª série do primeiro grau. Nenhuma delas tem profissão e cerca de 8% trabalham como domésticas, fora do lar. A maioria das famílias das gestantes é composta de até quatro pessoas (54%) e tem uma renda mensal *per capita* de até 1,5 salário mínimo (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição das gestantes, conforme a renda familiar mensal *per capita* (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Renda	Gestantes	
	nº	%
Salário mínimo		
0,0 → 0,5	6	23,1
0,5 → 1,0	8	30,8
1,0 → 1,5	8	30,8
1,5 → 2,0	2	7,7
2,0 → 2,5	1	3,8
2,5 → 3,0	1	3,8
Total	26	100,0

A classificação do estado nutricional considerando também o ganho ponderal do crescimento normal das adolescentes, conforme avaliação ponderal de SIQUEIRA et al. (26), mostrou, na primeira consulta do pré-natal, dezesseis gestantes normais (62%); seis desnutridas (23%) e quatro obesas (15%). Na última consulta realizada no serviço, obtiveram-se dezesseis normais (62%); cinco desnutridas (19%) e cinco obesas (19%). Isso mostra a necessidade

de um acompanhamento rotineiro da gestante, mantendo a curva ponderal atualizada a cada consulta, já que há um risco de desnutrição e sobrepeso que compromete a evolução da própria gestação, do trabalho de parto e do estado nutricional do recém-nascido. O ganho ponderal foi considerado adequado para quatro gestantes (15%), deficiente para treze (50%) e excessivo para nove (35%). O inadequado ganho ponderal atingiu, portanto, 22 (85%) das 26 gestantes estudadas. Apesar da alta incidência de gestantes com baixo ganho ponderal, houve diminuição no número de mulheres desnutridas da primeira (23%) para a última consulta (19%) no pré-natal. Na realidade, duas gestantes desnutridas tiveram ganho excessivo de peso e passaram para a faixa de normalidade. Das gestantes, inicialmente eutróficas, uma teve baixo ganho ponderal e concluiu a gestação como desnutrida e, a outra, alto ganho ponderal, passando para a faixa de obesidade. Destas quatro, apenas a terceira matriculou o filho no serviço de saúde, nascido a termo e com peso adequado.

O inquérito alimentar mostrou que 23 gestantes, cerca de 88%, apresentaram uma dieta deficiente em cálcio; 21 delas, ou 81%, em ferro; 18, ou 69%, em energia; 13, ou 50%, em retinol e 2, ou 8%, em proteína. Cabe ressaltar que 11 gestantes, cerca de 42%, apresentaram um consumo excessivo de proteínas, sendo que 4 delas tinham baixa ingestão energética. Observou-se, ainda, correlação positiva entre baixa ingestão energética e deficiente ganho ponderal (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição das gestantes, conforme o ganho ponderal na gestação e a ingestão energética (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Ganho ponderal	Ingestão energética				Total	
	Adequada		Deficiente		nº	%
	nº	%	nº	%		
Deficiente	1	8	12	92	13	100
Adequado	2	50	2	50	4	100
Excessivo	5	56	4	44	9	100

Das 26 gestantes em atendimento, 21 matricularam o filho no Programa de Atenção à Saúde da Criança. Do total das crianças matriculadas, duas (10%) nasceram prematuras e com peso adequado para a idade gestacional. As demais nasceram a termo, sendo três (14%) com baixo peso, seis (29%) com peso insuficiente, sete (33%) com peso adequado e três (14%) com alto peso (Tabela 6).

Tabela 6. Distribuição dos recém-nascidos, conforme a idade gestacional, o peso ao nascer e a maturidade fisiológica materna (Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos, Campinas, São Paulo, 1988)

Recém-nascido		Maturidade fisiológica materna					
Idade gestacional	Peso ao nascer	Adolescente		Não-adolescente		Total	
		nº	%	nº	%	nº	%
Pré-termo	Adequado	0	-	2	14	2	10
Termo	Baixo	1	13	2	14	3	14
	Insuficiente	2	29	4	29	6	29
	Adequado	2	29	5	26	7	33
	Alto	2	29	1	7	3	14
Total		7	100	14	100	21	100

A maior incidência (100%) de recém-nascidos pré-termo ocorreu entre as gestantes não-adolescentes, com várias gestações (3 e 6), deficiente assistência no pré-natal (abandono precoce e número de consultas insuficientes), inadequação de ganho ponderal (deficiente e excessivo), sendo que uma delas tinha 34 anos de idade, era obesa e apresentou ingestão calórica deficiente.

Gestantes não-adolescentes também apresentaram maior incidência (67%) de recém-nascidos de baixo peso. Verificou-se, em ambos os casos, inadequação de ganho ponderal (deficiente e excessivo) e deficiente ingestão calórica, sendo que a primeira delas era desnutrida e a segunda abandonou o pré-natal com 35 semanas de gestação, tendo três gestações anteriores com apenas 22 anos de idade. Um caso (33%) ocorreu entre as adolescentes, cuja gestante era desnutrida, apresentou deficiente ingestão calórica e baixo ganho ponderal.

Quanto aos recém-nascidos de peso insuficiente, observou-se maior incidência entre as gestantes não-adolescentes (67%), tendo uma 33 anos de idade e seis gestações anteriores. Das outras três com deficiente ingestão calórica, duas tinham ganho ponderal deficiente e uma, ganho ponderal excessivo, sendo a primeira de 32 anos de idade e obesa, a segunda, de 23 anos e com três gestações anteriores e a terceira, com baixo número de consultas e abandono precoce do pré-natal. As adolescentes, por sua vez, apresentaram insuficiente ingestão calórica, desnutrição e baixo ganho ponderal, tendo uma delas uma gestação anterior e baixo número de consultas no pré-natal.

Cinco recém-nascidos de peso adequado (71%) tiveram mães não-adolescentes com insuficiente ingestão energética, sendo três delas com baixo ganho ponderal, uma com excesso e a outra com ganho de peso adequado, obesa e com baixo número de consultas no pré-natal. Das adolescentes (29%), uma apresentou baixo número de consultas no pré-natal e ganho de peso excessivo e, a outra, uma gestação anterior, desnutrição ao final da gestação, ingestão calórica deficiente e baixo ganho ponderal.

Quanto aos recém-nascidos de alto peso verificou-se que dois (67%) originaram-se de mães adolescentes: uma com excesso de ganho de peso e a outra com deficiência de ingestão calórica, baixo número de consultas no pré-natal e duas gestações anteriores. Um caso (33%) foi encontrado entre não-adolescentes com baixo número de consultas no pré-natal, ganho ponderal e ingestão calórica.

Sem dúvida alguma, o pequeno número (26) de gestantes estudadas, apesar de representar a totalidade (100%) do serviço, dificulta uma análise generalizada das possíveis relações existentes entre estado nutricional da gestante, do recém-nascido e outros fatores de risco da gestante, mas não impede um estudo individualizado dos diferentes grupos de gestantes (adolescentes e não-adolescentes) e de recém-nascidos.

Gestações múltiplas, deficiente assistência no pré-natal e inadequado ganho ponderal acontecem nos dois casos de prematuridade (100%).

Baixa ingestão calórica e deficiente ganho ponderal estão presentes, respectivamente, em 100 e 67% das gestantes com recém-nascidos de baixo peso e em 83 e 67% das gestantes com recém-nascidos de peso insuficiente.

Baixo ganho ponderal e deficiente ingestão de calorias atingiram, nessa ordem, 57 e 86% das gestantes com recém-nascidos de peso adequado. Para os recém-nascidos de alto peso, a inadequação ponderal e a baixa ingestão energética atingiram 67% das gestantes.

As gestantes atendidas neste serviço de saúde compõem um grupo de risco, na medida em que a desnutrição atinge, inicialmente, 23% das mulheres, as dietas são inadequadas e há, em geral, uma procura tardia ao serviço de pré-natal, além de alta incidência de gestantes jovens. Por outro lado, a procura precoce das adolescentes pelo pré-natal garante melhor evolução da gestação e do concepto. No entanto, há necessidade de um melhor atendimento no que se refere ao levantamento e à anotação de dados que caracterizam o risco da clientela, bem como uma ampliação na cobertura da população gestante residente na área de atendimento do Centro de Saúde Escola Jardim Novo Campos Elíseos.

4. CONCLUSÃO

A desnutrição atingiu 23% das gestantes da primeira consulta ao pré-natal e 19% na última consulta. Baixo ganho ponderal foi encontrado em 50% das gestantes estudadas e excesso em 35% delas; o ganho médio de peso por semana foi de 418 gramas. A inadequação dietética esteve presente em todos os casos, sendo que 88% das gestantes apresentaram baixo consumo de cálcio, 81% delas, de ferro, 69% de energia e 50% de retinol. Convém ressaltar que o número (26) de gestantes analisadas é muito pequeno e, portanto, os resultados devem ser considerados específicos para o grupo estudado.

ABSTRACT

NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT WOMAN FROM THE PRIMARY HEALTH SCHOOL SERVICE OF JARDIM CAMPOS ELÍSEOS - PUCCAMP

Malnutrition of pregnant woman upsets the pregnancy evolution and the health conditions of the newborn child. In this work, 26 pregnant women were submitted to a nutritional study with

anthropometrical and dietetic evaluation. Data of gestational age and birth weight of the newborn children were also collected. Malnutrition was detected in 23% of the pregnant women in the first visit of pre-natal attention and 19% in the last. Weight gain was deficient in 50% and excessive in 35% of the pregnant women. Dietary deficiency of energy, calcium, iron and vitamin A were observed in, respectively, 69%, 88%, 81%, and 50% of the pregnant women. Gestational preterm age was present in 10% of the newborn children; 14% of all newborn children exhibited low birth weight.

Index terms: pregnancy; nutrition, evaluation; maternal and child health.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ARROYO, P. La nutrición de la madre. *Cuadernos de Nutrición*, México, 7: 17-32, 1983.
2. BARROS, F. C.; VICTORA, C. G.; VAUGHAN, J. P. & ESTANISLAU, H. J. Bajo peso al nacer en el município de Pelotas, Brasil: fatores de riesgo. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Washington, 102: 541-54, 1987.
3. BURTON, B. *Nutrição humana*. São Paulo, McGraw-Hill, 1979. 606p.
4. CHAVES, N. *Nutrição básica e aplicada*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978. 370p.
5. FAO/OMS/ONU. *Necesidades de energia y de proteínas*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1985. 220p.
6. FERREIRA, C. E. de C. Peso ao nascer e mortalidade infantil no Município de Moji das Cruzes, 1980. *Informe Demográfico*, São Paulo, (8): 203-23, 1982.
7. FIBGE. *Tabela de composição dos alimentos*. Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1977. 201p.
8. FLORES, M. *Guia para evaluación da dieta do pré-escolar na consulta ambulatorial*. Guatemala, INCAP, 1973. (Mimeografado)

9. FLORES, M. Niveles dietéticos de familias y niños segun estrato sócio-econômico en el area rural de Panamá. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Guatemala, 25: 135-62, 1975.
10. FRANCO, G. *Texto básico e tabela de composição química dos alimentos*. Rio de Janeiro, Atheneu, 1982. p. 211-3.
11. LEADER, A.; WONG, K. H. & DEITEL, M. Maternal nutrition in pregnancy. Part 1: a review. *CMA Journal*, Toronto, 15: 544-9, 1981.
12. LIPPI, U. G. ; SEGRE, C. A. M.; ANDRADE, A. S.; COSTA, H. P. F. & MELLO, E. Fumo e gravidez: influência sobre idade gestacional ao parto e peso ao nascer. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, 4: 10-5, 1986.
13. MADI, J. M.; CHIARADIA, A. & LUNARDI, P. Gravidez na adolescência: a propósito de 46 casos. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, Rio de Janeiro, 96: 267-70, 1986.
14. MATHIAS, L.; NESTAREZ, J. E.; KANSAS, M. & NEME, B. Gravidez na adolescência: III. Estudo comparativo entre primíparas de 18 e 19 anos. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, Rio de Janeiro, 95: 137-9, 1985.
15. MITCHELL, H.; RYNBER, H. J. G.; ANDERSON, L. & DIBBLE, M. V. Nutrição na gestação e na lactação. In: _____ . *Nutrição*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1978. p. 232-41.
16. OMS. División de la Santé de la Famille. Prévalence et durée de l'allaitment maternel: étude critique des donées. *World Health Statistics Quartely*, Geneve, 35: 92-116, 1982.
17. ORNELLAS, A. L. *Alimentação da criança*. São Paulo, Atheneu, 1970. p. 475-84.
18. PARAVENTI, H. A.; EL-KADRE, D. & DE LASCIO, D. O obstetra e a desnutrição protéico-calórica. In: NÓBREGA, J. F. *Desnutrição intra-uterina e pós-natal*. São Paulo, Panamed, 1981. p. 458-63.
19. PUFFER, R. R. & SERRANO, C. V. Características del peso al nacer. *Bulletin of the Pan American Health Organization*, Washington, 2: 496-506, 1987.

20. RAMAN, L. Influence of maternal nutritional factors affecting birthweight. *American Journal of Clinical Nutrition*, Philadelphia, **34**: 775-83, 1981.
21. REH, E. *Manual para las encuestas alimentares*. Roma, FAO, 1962. (Mimeografado)
22. SÁ, N. G. Alimentação da gestante. In: _____ . *Nutrição dietética*. 6.ed. São Paulo, Nobel, 1987. p. 124-7.
23. SALAZAR, M. R. T. Lactancia materna y desnutrición. *Revista Cubana de Pediatría*, Cuba, **55**: 177-92, 1983.
24. SHAH, K. P. Maternal nutrition in deprived population. *Assignment Children*, Genève, (55/56): 41-72, 1981.
25. SILVA, J. L. P. Gravidez em mulheres menores de 20 anos: estudo comparativo. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, Rio de Janeiro, **96**: 559-63, 1986.
26. SIQUEIRA, A. A. F. ; TANAKA, A. C. d'A. ; CIARI JÚNIOR, C. & ALMEIDA, P. A. M. A utilização de uma curva ponderal de gestantes normais no diagnóstico da desnutrição intra-uterina. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, **9**: 495-506, 1975.
27. SZARFARC, S. C. A anemia nutricional entre gestantes atendidas em Centros de Saúde do Estado de São Paulo (Brasil). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, **19**: 450-7, 1985.
28. TANAKA, A. C. d'A. ; SIQUEIRA, A. A. F. & BAFILE, P. N. Situação de saúde materna e perinatal no Estado de São Paulo, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, **23**: 67-75, 1989.
29. TAVARES, E. M. *Estudo antropométrico e dietético de pré-escolares do Município de Itapeva, SP*. São Paulo, 1981. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública da USP.
30. VALVERDE, V. ; ARROYAVE, G. & FLORES, M. Revisión del aporte calórico y proteico de las dietas de poblaciones de bajo nivel sócio-económico en Centro América: existe um problema de proteínas? *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Guatemala, **25**: 327-50, 1975.
31. VILLAR, J. La mujer en la salud y el desarrollo: I. Algunos problemas de salud de la mujer en el Tercer Mundo. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Washington, **93**: 327-40, 1982.

32. WOODS, D. L.; MALAN, A. F. & VAN SCHALKWUK, D. J. Maternal nutrition and the duration of pregnancy. *South African Medical Journal*, Capetow (South African), 59: 756-7, 1981.
33. WORTHINGTON, B. S.; VERMEERSCH, J. S. & WILLIAMS, S. R. *Nutrição na gravidez e na lactação*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1980. 365p.

Recebido para publicação em 9 de março de 1989.