

FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ENTRE MULHERES HOSPITALIZADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA*

Escolástica Rejane Ferreira Moura¹, Clarisse Gracielle Santos de Oliveira², Ana Kelve de Castro Damasceno³, Mayenne Myrcea Quintino Pereira⁴

RESUMO: Estudo transversal, de campo, com objetivo de identificar fatores de risco para pré-eclâmpsia em mulheres hospitalizadas com essa patologia. Participaram 40 gestantes internadas em maternidade de referência terciária. Os dados foram coletados de janeiro a fevereiro de 2006, por meio de entrevista, sendo agrupados em tabelas, empregando-se análise estatística univariada. Os fatores de risco predominantes no grupo foram primiparidade, gestação nos extremos da idade reprodutiva, obesidade, baixa escolaridade, baixa renda familiar, antecedente pessoal e familiar de hipertensão crônica, dieta hipercalórica, hipoprotéica e hipersódica. Aos profissionais que assistem ao pré-natal é fundamental manterem-se atualizados para que possam investigar adequadamente tais fatores e identificar gestações potencialmente de risco, tomando os cuidados necessários para se evitar a eclâmpsia e contribuir para a redução da mortalidade materna e perinatal.

PALAVRAS-CHAVE: Eclâmpsia; Fatores de risco; Enfermagem obstétrica.

RISK FACTORS FOR THE SPECIFIC HYPERTENSIVE PREGNANCY SYNDROME AMONG HOSPITALIZED WOMEN WITH PRE-ECLAMPSIA

ABSTRACT: Cross sectional field-research, aiming to identify risk factors for pre-eclampsia among hospitalized woman with this disease. Subjects were 40 women admitted to maternity tertiary referral center. Data were collected from January to February 2006, through interviews, and then grouped into tables, using univariate statistical analysis. Risk factors were prevalent in the group were primiparity, pregnancy at the extremes of reproductive age, obesity, low education, low family income, personal and family history of chronic hypertension, and a high calories, low protein and hipersodium diet. Is essential to the professionals who deliver the prenatal care to update their knowledge so they can properly investigate such factors and identify potentially risky pregnancies, taking the necessary precautions to prevent eclampsia and contribute to reducing maternal and perinatal mortality.

KEYWORDS: Eclampsia; Risk factors; Obstetrical nursing.

FACTORES DE RIESGO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DE LA GESTACIÓN ENTRE MUJERES HOSPITALIZADAS CON PRE-ECLAMPSIA

RESUMEN: Estudio transversal, de campo, con objetivo de identificar factores de riesgo para pre-eclampsia en mujeres hospitalizadas con esa patología. Participaron 40 gestantes internadas en maternidad de referencia terciaria. Los datos fueron recogidos de enero a febrero de 2006, por medio de entrevista, siendo agrupados en tablas, empleando análisis estadístico univariado. Los factores de riesgo predominantes en el grupo fueron primiparidad, gestación en los extremos de la edad reproductiva, obesidad, baja escolaridad, baja renta familiar, antecedente personal y familiar de hipertensión crónica, dieta hipercalórica, hipoproteica e hipersódica. A los profesionales que asisten al pre-natal es fundamental que se mantengan actualizados para que puedan investigar adecuadamente tales factores e identificar gestaciones potencialmente de riesgo, tomando los cuidados necesarios para evitar la eclampsia y contribuir para la reducción de la mortalidad materna y perinatal.

DESCRIPTORES: Eclampsia; Factores de riesgo; Enfermería obstétrica.

*Artigo extraído da Monografia de Conclusão de Curso “Conhecimento de gestantes sobre a Hipertensão Induzida pela Gestação”, apresentada ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará-UFC.

¹Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Pesquisadora do CNPq. Professor adjunto da UFC.

²Enfermeira Assistencial da Quimioclínica, Fortaleza-CE. Especialista em Saúde da Família.

³Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professor adjunto da UFC.

⁴Enfermeira. Especialista em Saúde Pública. Mestranda em Enfermagem na UFC.

Autor correspondente:

Escolástica Rejane Ferreira Moura

Universidade Federal do Ceará

Av. Filomeno Gomes, 80 - 60010-280 - Fortaleza-CE, Brasil

E-mail: escolpaz@yahoo.com.br

Recebido: 14/09/09

Aprovado: 30/03/10

INTRODUÇÃO

A maioria das gestações transcorre sem intercorrências, caracterizando-se como um período de hígidez da mãe e do concepto. Entretanto, parte das gestantes pode apresentar complicações de elevado risco de morbidade e mortalidade materna e fetal, como a Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG). Dentre as formas clínicas que esta síndrome pode apresentar destaca-se a pré-eclâmpsia, definida pela presença de hipertensão e de proteinúria após a 20ª semana de gestação, podendo ser leve ou grave⁽¹⁾. Todavia, esta poderá ocorrer, excepcionalmente, antes de 20 semanas de gravidez quando associada à Neoplasia Trofoblástica Gestacional (NTG)⁽²⁾.

A pré-eclâmpsia pode se manifestar com presença de edema na face, mãos, membros inferiores ou edema generalizado; já a presença de coma ou convulsões sem história prévia de doenças cerebrais irá determinar o quadro de eclâmpsia⁽³⁾.

Os distúrbios hipertensivos são as complicações mais comuns no pré-natal, acometendo 12 a 22% das gestações, sendo a eclâmpsia uma das principais causas de óbito materno em países desenvolvidos e em países em desenvolvimento⁽⁴⁾. Em 2003, a Razão de Mortalidade Materna (RMM) no Brasil, obtida a partir de todos os óbitos declarados, foi de 51,7 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos e a RMM corrigida foi de 72,4 por 100.000 nascidos vivos, correspondendo a 1.572 óbitos maternos. As maiores RMM estão nas regiões Nordeste (62,8), Norte (56,9) e Centro-Oeste (52,7); e as menores nas regiões Sul (51,3) e Sudeste (41,7), destacando-se que a eclâmpsia é a primeira causa de morte materna no País, seguida pelas síndromes hemorrágicas⁽⁵⁾.

Vários fatores concorrem para o desenvolvimento da SHEG, sendo a incidência maior quando presente em situações como obesidade, idade nos extremos da fase reprodutiva, diabetes, hipertensão, nefropatias, história familiar ou pessoal de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, dietas hipoprotéicas e hipersódicas, baixa escolaridade e atividade profissional fora do domicílio, grupo sanguíneo AB, primigestas, gestações múltiplas, hidropsia fetal e neoplasia trofoblástica⁽²⁾. Nesse contexto, o Ministério da Saúde ressalta que a SHEG acomete mais as primigestas e mulheres com história pessoal e/ou familiar de pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia, com gestação gemelar, doença cardiovascular pré-existente, hipertensão, nefropatia, lupus e diabetes, o que corresponde aos principais fatores de risco para a doença⁽³⁾.

Alterações morfológicas e funcionais no organismo de gestantes portadoras da SHEG são causadas pelo espasmo arteriolar, que diminui o diâmetro dos vasos sanguíneos impedindo o fluxo de sangue aos órgãos e elevando a pressão sanguínea. Placenta, rins, fígado e cérebro têm suas funções deprimidas em até 60%, o que comprova que os distúrbios hipertensivos na gravidez são graves, pois intensificam os riscos de descolamento prematuro de placenta, prematuridade, baixo peso ao nascer e óbito materno e fetal⁽⁶⁾. Todavia, são todas passíveis de profilaxia por meio de uma adequada assistência pré-natal, que inclua a identificação dos fatores de risco e o seu efetivo monitoramento⁽²⁾. Portanto, analisar fatores de risco para esta patologia é relevante, no sentido de alertar profissionais de saúde para o diagnóstico precoce das diversas formas clínicas e, assim, reduzir danos às mães e aos conceptos. A correção de fatores como obesidade, hipertensão crônica, diabetes e atividades laborais excessivas é possível ainda na pré-concepção. Portanto, é imprescindível, que toda mulher, antes de conceber, bem como no pré-natal, seja orientada e investigada sobre tais fatores.

A motivação por estudar este tema teve origem na prática da Enfermagem Obstétrica, na qual percebemos elevado número de gestantes com as diversas formas e sob diferentes quadros de evolução da SHEG, todos interferindo, sobremaneira, no percurso normal da gestação.

Em face ao exposto, questionamos: quais fatores de risco para pré-eclâmpsia estariam presentes em gestantes internadas com essa patologia? Nesse sentido, determinou-se como objetivo identificar os fatores de risco para pré-eclâmpsia presentes em uma população com essa patologia.

METODOLOGIA

Estudo do tipo levantamento, transversal, realizado em unidade de internação de Ginecologia e Obstetria de Hospital Geral e Maternidade do Sistema de Saúde de Fortaleza, no Ceará, referência terciária para gestação de alto risco. O levantamento permite coletar informações sobre as ações, o conhecimento, as intenções, as opiniões e as atitudes das pessoas. A pesquisa transversal é apropriada para descrever a situação, o *status* do fenômeno, ou a relação entre os fenômenos em um ponto do tempo⁽⁷⁾.

O referido hospital foi escolhido por atender elevada demanda de gestantes com a patologia em estudo, contando com 26 leitos destinados à internação

de gestantes, puérperas e mulheres com patologias obstétricas, sendo a maioria ocupada por gestantes com as diversas formas clínicas de SHEG.

Participaram 40 gestantes hospitalizadas no período definido para a coleta de dados (amostra não probabilística), ou seja, janeiro a fevereiro de 2006, e que obedeceram aos critérios: ter diagnóstico médico de pré-eclâmpsia no prontuário ou dados de hipertensão com resultado positivo de proteinúria (no prontuário, no cartão da gestante ou no próprio resultado de exame laboratorial de posse da participante); estar em condições clínicas favoráveis a participar da entrevista e aceitar formalmente em participar do estudo. Adotamos como proteinúria positiva a excreção de 300mg ou mais de proteína em urina de 24 horas, o que corresponde a 300mg/l ou fita Labistix 1+/4+ ou mais em amostra casual⁽²⁾.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas, com a aplicação de um instrumento semiestruturado. Os dados foram organizados no *software* EPINFO versão 6.0, apresentados em tabelas contendo medidas estatísticas simples, as quais receberam análise univariada, por meio de medidas de frequência absoluta e relativa.

A investigação foi desenvolvida conforme padrões éticos de pesquisa envolvendo seres humanos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital, obtendo parecer favorável sob n. de protocolo 031/2005. Cada participante recebeu informações gerais sobre a pesquisa e seus objetivos, foi garantido o anonimato e foram observadas as diretrizes da Resolução n. 196/1996, do Comitê Nacional de Saúde/Ministério da Saúde⁽⁸⁾.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN) preconiza que ao longo do pré-natal de baixo risco sejam realizadas, no mínimo, seis consultas por gestante⁽⁹⁾. Porém, por serem de alto risco, as participantes do estudo deveriam ter mais consultas, já que o recomendado seria um monitoramento quinzenal e até semanal. Assim, considerando que a média da idade gestacional apresentada pelas participantes do estudo foi de 34 semanas, a média de cinco consultas realizadas é relativamente baixa.

Quanto ao grau de paridade, 21 (52,5%) eram primigestas e das 19 (47,5%) que eram multigestas, 12 (63,1%) afirmaram gestação anterior com pré-eclâmpsia. A pré-eclâmpsia é mais frequente em primi-

gestas⁽⁶⁾; a primeira gestação está associada, em geral, a uma situação de maior estresse, sendo por esta razão considerada um fator de risco⁽¹⁰⁾. No grupo estudado, 21 (52,5%) gestantes eram primigestas, contribuindo, portanto, para fortalecer a assertiva. Na tabela 1 apresentamos os resultados relativos à idade, escolaridade, ocupação e renda familiar.

Tabela 1 - Distribuição do número de gestantes hospitalizadas com pré-eclâmpsia (N = 40) segundo idade e fatores socioeconômicos. Fortaleza, 2006.

Variáveis	N	%
Idade materna		
15-21	19	47,5
22-28	9	22,5
29-35	5	12,5
36-43	7	17,5
Escolaridade (anos de estudo)		
3-7	15	37,5
8-13	20	50
14-18	5	12,5
Ocupação		
Trabalha em casa	24	60
Trabalha fora	16	40
Renda Familiar (em salários mínimos)		
1-2	30	75
3-4	5	12,5
5-6	5	12,5

A idade materna é fator determinante de complicações durante o período gravídico. A gestação de uma jovem, bem como a gestação que ocorre em idade avançada, são consideradas de risco gestacional para a pré-eclâmpsia. Nesse contexto, a idade do grupo estudado variou de 15 a 43 anos, ou seja, as gestações estão ocorrendo nos extremos da idade reprodutiva, representando, portanto, risco para o surgimento de pré-eclâmpsia. Estudo identificou maior incidência de hipertensão gestacional em gestantes com mais de 35 anos do que na faixa etária de 20 a 30 anos⁽¹¹⁾. No presente estudo, encontramos maior frequência do mesmo agravo no extremo reprodutivo menor (adolescentes e jovens), no qual 19 (47,5%) gestantes com pré-eclâmpsia tinham entre 15 e 21 anos de idade. Essa contradição pode estar relacionada ao pequeno número de mulheres investigadas (N = 40), bem como

ao aumento do número de gestações em idade precoce. No Brasil, em 1991, 32,5% dos primeiros nascimentos estavam concentrados nas mães com idade entre 10 e 19 anos. Já em 2000, esta concentração superou os 38%, e atingiu 73% ao serem agregados os primeiros nascimentos de mães com idades entre 20 e 24 anos⁽¹²⁾. Todavia, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) detectou, nos dados relativos a 2007, uma redução nos índices de gravidez entre adolescentes, que vinha crescendo nos últimos anos no grupo de mulheres de 15 a 19 anos, na contramão da redução da fecundidade entre as outras faixas etárias. Conforme a pesquisa de Registro Civil do IBGE, a proporção de nascimentos de mães com menos de 20 anos caiu de 20,5% em 2006 para 20,1% em 2007⁽¹³⁾.

Assim, recomendamos que estudos sejam realizados para averiguar a relação entre pré-eclâmpsia e idade materna, pois, inclusive, sendo a primiparidade um outro fator preponderante desta doença e aceitando que a primeira gravidez vem ocorrendo em idades mais jovens, estariam as gestantes mais predispostas a reunirem diferentes fatores que concorrem para a patologia (primiparidade e gestação precoce). Chamamos a atenção para que as mulheres, homens e/ou casais sejam orientados a planejar a gestação fora dos extremos da fase reprodutiva da mulher e que os serviços garantam o cuidado necessário.

Condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, têm levado mulheres à gestação de alto risco, visto que essas situações estão associadas, em geral, ao estresse e a piores condições nutricionais. Trabalho realizado com portadores de hipertensão constatou a inter-relação de situações estressantes e de emoções fortes com hipertensão arterial, sendo os principais estressores as condições financeiras precárias⁽¹⁰⁾. Nesse contexto socioeconômico, 15 (37,5%) das gestantes investigadas tinham de três a sete anos de estudos; outras 20 (50%) tinham escolaridade entre ensino fundamental completo ao ensino médio completo, portanto, mais favorável a lidar com as questões da maternidade. E 24 gestantes (60%) tinham nas atividades do lar sua ocupação, o que parece ser relativamente menos estressante do que ter dupla jornada de trabalho e assim, menor risco de pré-eclâmpsia. Porém, destacamos que essa condição poderá, por outro lado, contribuir para a redução da renda familiar, com o estresse relacionado ao desemprego e a difícil inserção no mercado de trabalho e, igualmente, contribuir para distúrbios hipertensivos na gestação. A renda da maior parte das famílias dessas

gestantes, ou seja, de 30 (75%) delas era de um a dois salários mínimos, o que pode estar associado a condições nutricionais deficientes e ao estresse relacionado a necessidades básicas não atendidas, conjugando aspectos que concorrem para os distúrbios hipertensivos.

No grupo estudado, o antecedente familiar de hipertensão foi confirmado em 25 (62,5%) das gestantes, e casos de SHEG ocorreram em familiares de 12 mulheres (30%), dados apresentados na tabela 2. A pré-eclâmpsia ocorre com maior frequência em mulheres que sejam geneticamente predispostas⁽¹⁾. No histórico de uma gestante, a atenção deve estar voltada para a ocorrência de hipertensão arterial em familiares, pois a incidência de SHEG na primeira gestação viável está em torno de 5% na população geral, 22% nas filhas e 38% nas irmãs de mulheres que tiveram a doença⁽¹⁴⁾. História pessoal de pré-eclâmpsia é fator de risco para que o evento SHEG se instale em gestações futuras⁽¹⁾. Esse aspecto se confirma no grupo estudado quando entre as 19 (47,5%) multigestas da pesquisa, 12 (63,1%) afirmaram histórico da doença em gestações anteriores.

Tabela 2 - Distribuição do número de gestantes hospitalizadas com pré-eclâmpsia (N = 40), segundo morbididades familiares e pessoais. Fortaleza, 2006.

Variáveis	N	%
Antecedentes familiares		
Hipertensão	25	62,5
Pré-eclâmpsia	12	30,0
Antecedentes pessoais		
Hipertensão crônica	12	30
Nefropatia	6	15
Diabetes	3	7,5

Antecedente pessoal de hipertensão crônica, nefropatia e diabetes foram associações mórbidas presentes no histórico de 12 (30%), 6 (15%) e 3 (7,5%) das gestantes, respectivamente. A respeito desses resultados, afirma-se que a hipertensão e a doença renal crônica, assim como a diabetes, são fatores de risco associados ao desenvolvimento dos distúrbios hipertensivos na gestação⁽⁶⁾.

Com relação ao consumo de alimentos (Tabela 3) o grupo mais relatado pelas gestantes foi o de carboidratos. Arroz, massas em geral e pão francês foram afirmados como parte da dieta de 85% ou mais das gestantes. O carboidrato é fonte de energia, porém, se ingerida quantidade maior que a necessidade do

organismo, o excedente será transformado em tecido adiposo, provocando ganho excessivo de peso e levando à obesidade⁽¹⁵⁾, expondo a gestante ao desenvolvimento da SHEG, como a pré-eclâmpsia.

Tabela 3 - Distribuição do número de gestantes hospitalizadas com pré-eclâmpsia (N = 40), segundo nutrição-dieta. Fortaleza, 2006.

Variáveis	N	%
Carboidratos		
Arroz	35	87,5
Massas em geral	35	87,5
Pão francês	34	85
Doces em geral	16	40
Farofa	19	47,5
Lipídeos		
Fritura	31	77,5
Proteína		
Frango	10	25
Carne bovina	9	22,5
Feijão	19	47,5
Leite	4	10
Outros		
Comida salgada	22	55
Suco de frutas	5	12,5
Refrigerante	30	75

O segundo grupo de alimentos mais consumido foi o dos lipídeos: 31 (77,5%) das gestantes relataram ter o hábito de consumir frituras. Os lipídeos de origem animal, como as frituras, contêm gordura saturada e colesterol, o que favorece o ganho de peso. Esse grupo deve ser consumido com moderação, em especial pelas gestantes e, particularmente, por aquelas com hipertensão, para prevenir o ganho de peso excessivo e consequentemente a SHEG⁽¹⁵⁾.

A carência de alguns nutrientes, incluindo a proteína, o cálcio e a vitamina B6, favorece o desenvolvimento da SHEG⁽⁶⁾. O leite, a carne bovina, o frango e o feijão, ricos em proteína, estiveram ausentes em 90%, 77,5%, 75% e 52,5% das dietas das gestantes, respectivamente. O leite, também importante fonte de cálcio e de vitamina B6, juntamente com os sucos de frutas, foram relatados como hábito alimentar de apenas 10% e 12,5%, respectivamente. Uma explicação possível para esse fato é a substituição, na atuali-

dade, por lanches que incluem refrigerantes, açúcares, salgados industrializados, batata frita, pizza, entre outros⁽¹⁶⁾.

Alto teor de sal estava presente na dieta de 22 (55%) gestantes, quando é sabido que seu uso durante a gestação deve ser atenuado, pois, além de dificultar o controle da pressão arterial, potencializa a retenção de água pelo organismo, provocando edema e hipertensão⁽¹⁶⁾.

Durante o período gestacional, a alimentação deve ser balanceada e diversificada, enriquecida com vitaminas, minerais, proteínas e gorduras, visto serem nutrientes essenciais para a sustentação do organismo materno e para o adequado desenvolvimento fetal, não sendo produzidos pelo organismo. A maioria das mulheres na idade adulta necessita ingerir entre 1.800 e 2.200 calorias por dia, mesmo sem estarem grávidas, sendo que durante a gestação esta média se mantém até o primeiro trimestre. A partir do segundo trimestre, a mulher precisa aumentar em 300 calorias por dia e, no terceiro trimestre, o aumento é de 500 calorias/dia⁽¹⁵⁾.

A gestante deve observar as recomendações da pirâmide alimentar, na qual os carboidratos fornecem de 55 a 60% das calorias totais, os lipídeos 25 a 30%, e as proteínas de 10 a 15%. A distribuição dos alimentos na dieta da gestante hipertensa segue as recomendações das gestações normais, alertando para a moderação de gorduras e de açúcares⁽⁶⁾.

O acompanhamento nutricional da mulher no pré-natal deverá ter como objetivos estabelecer seu estado nutricional, identificar fatores de risco nutricional e introduzir intervenções terapêuticas e profiláticas voltadas à educação nutricional que sejam capazes de corrigir distorções dietéticas⁽¹⁶⁾. Portanto, torna-se imprescindível que a orientação nutricional seja iniciada no primeiro contato com a gestante e se estenda ao longo das consultas pré-natais, de acordo com a realidade econômica individual e meio no qual vivem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fatores de risco foram identificados entre as gestantes internadas com SHEG, relacionados a condições sociais, econômicas, antecedentes familiares de doenças e alimentação. Portanto, é indispensável que médicos e enfermeiros, atuantes na atenção ao pré-natal, mantenham o conhecimento atualizado a respeito dos fatores de risco para pré-eclâmpsia. Também é necessário atentar para variáveis orgânicas, a fim de investigar de modo adequado e identificar gestações

potencialmente de risco. Assim, poderão orientar cuidados necessários para evitar a eclâmpsia e contribuir para a redução da mortalidade materna e perinatal.

Este estudo mostrou-se, pois, relevante para profissionais da saúde, mulheres, famílias e comunidade em geral, uma vez que descreve múltiplos aspectos da pré-eclâmpsia que devem ser compartilhados e interpretados por todos os atores envolvidos na atenção ao processo saúde-doença. Os resultados sinalizam para a importância da abordagem holística da gestante, centrada na prevenção e controle da SHEG pela adoção de medidas intersetoriais.

REFERÊNCIAS

- Freitas F, Martins-Costa SH, Ramo JGL, Magalhães JA. Rotinas em obstetrícia. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2006.
- Montenegro CAB, Rezende Filho J. Obstetrícia fundamental. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Gestação de alto risco. Manual técnico. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- Netina SM. Prática de enfermagem. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de mortalidade materna, 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
- Lowdermilk DL, Perry SE, Bobak IM. O cuidado em enfermagem materna. 5ª ed. São Paulo: Artmed; 2002.
- Polit DF, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2004.
- Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Brasília; 1996.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de humanização do pré-natal e nascimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- Takiuti NH, Kahhale S. Estresse e pré-eclâmpsia. Rev Assoc Med Bras. 2001;47(2):88-9.
- Ponte Júnior GM, Ximenes Neto FRG. Gravidez na adolescência no município de Santana do Acaraú – Ceará – Brasil: uma análise de causas e riscos. Rev Eletron. Enferm. [Internet] 2004;6(1). [acesso em 30 out 2009]. Disponível: http://www.fen.ufg.br/revista/revista6_1/pdf/f3_gravidez.pdf
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico. [Internet] 2000 [acesso em 04 abr 2006]. Disponível: <http://www.ibge.gov.br>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). IBGE apura queda no índice de gravidez na adolescência. [Internet] 2007 [acesso em 11 dez 2009]. Disponível: <http://www.tudoaagora.com.br/>
- Trentini M, Tomazi N, Polak YNS. Prática educativa na promoção da saúde com grupo de pessoas hipertensas. Cogitare Enferm. 1996;1(2):19-24.
- Paiva ES. Como deve ser a alimentação da gestante hipertensa. Jornal O Norte [Internet] João Pessoa; 2006 [acesso em 27 fev 2006]. Disponível: <http://www.jornalo-norte.com.br>.
- Barros DC, Gama SGN, Leal MC, Pereira RA. O consumo alimentar de gestantes adolescentes no município do Rio de Janeiro. Cad Saúde Pública. 2004;20(1):121-9.