

ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL NA REDE BÁSICA DE FORTALEZA-CE: UMA AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA, DO PROCESSO E DO RESULTADO

Prenatal care in the primary health care network in Fortaleza-CE: an assessment of the structure, process and results

Artigo Original

RESUMO

Objetivo: Avaliar a assistência pré-natal na rede básica de Fortaleza-CE, Brasil, considerando a estrutura, o processo e o resultado. **Métodos:** Estudo transversal e descritivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido entre outubro de 2009 e fevereiro de 2011, em 30 Unidades de Saúde, selecionadas aleatoriamente, mantendo a proporção por cada Secretaria Executiva Regional. Para análise da estrutura, as informações obtidas foram pontuadas e classificadas como: ótima, satisfatória, precária ou insuficiente. Utilizou-se um formulário validado por quatro especialistas. Na avaliação do processo e resultado, os dados foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza para obtenção dos indicadores preconizados pelo Ministério da Saúde. **Resultados:** Observou-se uma estrutura, de um modo geral, satisfatória. Quanto ao processo e resultado, obteve-se: gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais (7,6%); gestantes que receberam imunização antitetânica (22,8%); recém-nascidos com sífilis congênita (1,4%); recém-nascidos com tétano neonatal (0%); razão de mortalidade materna (78,5% em 2008 e 51% em 2009); e coeficiente de mortalidade neonatal total (10,1% em 2008 e 11,2% em 2009). **Conclusões:** Apesar dos bons resultados no que concerne à estrutura, os reflexos nos indicadores de processo e resultado não foram positivos, com índices baixos em relação ao esperado pela Organização Mundial da Saúde ou Ministério da Saúde, ou quando comparado a outras regiões.

Descritores: Cuidado Pré-Natal; Avaliação em Saúde; Serviços de Saúde Materna.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prenatal care assistance in the primary health care network in Fortaleza-CE, considering the structure, process and results. **Methods:** A cross sectional descriptive study, of quantitative approach, performed between October 2009 and February 2011, in 30 Health Units randomly selected, keeping the ratio for each Regional Executive Secretary. For analysis of the structure, the information obtained was scored and classified as: excellent, satisfactory, precarious or insufficient. The form used was submitted to four experts for validation. In evaluating the process and results, data was available by the Municipal Health Secretary of Fortaleza for obtainance of the indicators recommended by the Ministry of Health. **Results:** There was, in general, a satisfactory structure. As for the process and result, we obtained: pregnant women who had, at least, six prenatal visits (7.6%); pregnant women who received tetanus immunization (22.8%); newborns with congenital syphilis (1.4%); newborns with neonatal tetanus (0%); maternal mortality rate (78.5% in 2008 and 51% in 2009) and total neonatal mortality rate (10.1% in 2008 and 11.2% in 2009). **Conclusions:** Despite good results with regard to the structure, the reflections on the process and outcome indicators were not positive, with low rates compared to those expected by the World Health Organization or the Ministry of Health, or in comparison with other regions.

Descriptors: Prenatal Care; Health Evaluation; Maternal Health Services.

Rebeca Silveira Rocha⁽¹⁾
Marcelo Gurgel Carlos da Silva⁽¹⁾

1) Universidade Estadual do Ceará - UECE
- Fortaleza (CE) - Brasil

Recebido em: 17/08/2011
Revisado em: 30/11/2011
Aceito em: 20/12/2011

INTRODUÇÃO

A assistência pré-natal é definida como um conjunto de ações e de atenções direcionadas à saúde da mulher durante o período gestacional, visando assegurar uma melhor condição de saúde, evitando a morte e o comprometimento físico da mãe e do feto⁽¹⁾.

Diante da realidade brasileira vigente e do decisivo papel da assistência pré-natal no resultado gestacional, surgiu a necessidade da definição de um modelo nacional que normatizasse as ações assistenciais relacionadas aos cuidados pré-natais, conjugando esforços para sensibilizar gestores e profissionais de saúde com o objetivo de, implementando uma visão ampla e crítica, melhorar a assistência obstétrica no país. Assim, em junho de 2000, foi implantado o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN) pelo Ministério da Saúde, através da portaria GM nº 569⁽²⁾.

Em linhas gerais, o PHPN preconiza: a realização da primeira consulta até o 4º mês gestacional; o mínimo de seis consultas/gestante, sendo, preferencialmente, uma no 1º trimestre, duas no 2º e três no 3º; uma consulta no puerpério em até 40 dias pós-parto; exames laboratoriais (tipagem sanguínea, hemoglobina/hematócrito, teste *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), sumário de urina e glicemia de jejum) realizados na primeira consulta e os quatro últimos repetidos após a trigésima semana gestacional; em municípios de população acima de 50.000, obrigatoriedade na oferta do teste HIV na primeira consulta; vacinação antitetânica até a 2ª dose ou reforço para as já imunizadas; classificação continuada de risco gestacional; e atividades educativas⁽²⁾.

O PHPN instituiu critérios para qualificar a assistência pré-natal, e um sistema de informações, o Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL), para acompanhar indicadores de qualidade, definidos pelo programa, que monitorem o cumprimento dos critérios estabelecidos⁽³⁾.

Segundo o Ministério da Saúde, como condições para uma assistência pré-natal efetiva, é preciso que se garanta: discussão permanente com a população da área sobre a importância da assistência pré-natal; identificação precoce de todas as gestantes na comunidade e pronto início do acompanhamento pré-natal, ainda no primeiro trimestre gestacional; acompanhamento periódico e contínuo de todas as gestantes; e sistema eficiente de referência e contrarreferência. Para que essas práticas sejam desenvolvidas, faz-se necessário: recursos humanos e área física adequados; equipamento e instrumental mínimos; apoio laboratorial para a Unidade Básica de Saúde; instrumentos de registro, processamento e análise

de dados disponíveis; medicamentos essenciais; e avaliação permanente da assistência pré-natal⁽²⁾.

Na avaliação da qualidade dos serviços, recomenda-se a análise da estrutura, do processo e do resultado, sendo o estudo do processo a melhor maneira de investigação da atenção ofertada no nível de atenção primária⁽⁴⁾. A análise da estrutura, por sua vez, aborda informações sobre recursos físicos, materiais, formas de organização e funcionamento (normas e procedimentos), tipo e especialização do equipamento. A análise do processo envolve as atividades relacionadas à assistência (incluindo diagnósticos), práticas terapêuticas e de reabilitação. O resultado está relacionado ao efeito que as ações e os procedimentos tem sobre o estado de saúde⁽⁵⁾.

A assistência pré-natal interfere significativamente na redução das taxas de morbimortalidade materna e perinatal, já que os níveis de saúde das mães e conceitos estão estreitamente interligados com a qualidade dessa assistência. Desse modo, o movimento pela qualidade nos serviços de saúde, em especial na atenção pré-natal, é, atualmente, uma necessidade incorporada à gestão dessa área, com a finalidade de assegurar uma assistência livre de riscos ao binômio mãe-feto.

Uma avaliação precisa da qualidade da assistência pré-natal prestada na rede básica do município de Fortaleza-CE pretende contribuir para evidenciar lacunas ou falhas no serviço, tomando como referência o que o Ministério da Saúde preconiza como necessário para uma assistência pré-natal de qualidade. Dessa forma, oferecem-se subsídios capazes de auxiliar os profissionais e gestores municipais de saúde em seus processos de garantia de uma assistência pré-natal digna.

Sendo assim, devido à evidente existência de problemas na qualidade da assistência pré-natal e da carência de estudos que visem à avaliação dos serviços, decidiu-se pela realização deste estudo, que tem como objetivo avaliar a assistência pré-natal oferecida na rede básica de Fortaleza-CE, considerando sua estrutura, seu processo e resultado.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com abordagem quantitativa na sua parte inicial. Na segunda fase da pesquisa, acrescenta-se o documental, devido à utilização de dados secundários do banco de dados do Sistema Único de Saúde (Datusus).

O estudo transcorreu no período de outubro de 2009 a fevereiro de 2011. A primeira fase da pesquisa constituiu a avaliação da estrutura. Para isso, utilizou-se um instrumento elaborado com base em preceitos estabelecidos pelo Ministério da Saúde como indispensáveis a um pré-natal

de qualidade. Tal instrumento passou por um processo de validação nas diversas áreas de atuação (assistência direta, pesquisa e gestão), sendo apreciado por quatro pessoas renomadas da obstetrícia cearense, incluindo autoridades da Secretaria Municipal de Saúde. Constituiu-se, portanto, um formulário adequado para a avaliação da realidade de Fortaleza, podendo, até mesmo, ser aplicado em outros municípios.

Os especialistas avaliaram cada item do instrumento quanto à relevância (grau de importância de cada elemento), pertinência (sua relação com o estudo e com a realidade apresentada pelo município) e clareza das informações (necessidade ou não de maiores esclarecimentos), obedecendo ao sistema binário de respostas (sim ou não). Foram também solicitadas sugestões de inclusão, modificação e exclusão de itens dos instrumentos.

Na validação do instrumento, foram excluídos cinco itens: três por não serem relevantes e pertinentes, um por não estar claro, e outro por não ser relevante, pertinente ou claro. Foram modificados sete itens para melhor entendimento por parte do pesquisado. Não houve itens discrepantes com relação à opinião dos especialistas, inexistindo necessidade de retorno para nova análise.

A amostra foi formada por 30 gestores/profissionais de saúde. A escolha do quantitativo da amostra ocorreu por se tratar do número mínimo necessário para cálculos estatísticos, segundo Cochran⁽⁶⁾. Esse valor (30) corresponde a 34% do total de 88 Unidades de Saúde do município de Fortaleza. As unidades foram escolhidas por sorteio do tipo aleatório, sendo distribuídas proporcionalmente entre as seis Secretarias Executivas Regionais (SER) de Fortaleza, mantendo a proporção de 34% do quantitativo geral das unidades, com a finalidade de abranger uma maior área, as diferentes características de cada região e refletir melhor a realidade do município. Dessa forma, foram selecionadas quatro das 11 Unidades de Saúde (US) existentes na SER I; quatro das 12 US na SER II; cinco das 16 US na SER III; quatro das 12 US na SER IV; seis das 18 US na SER V; e sete das 19 US na SER VI.

Para avaliação da estrutura, além de uma visita às US pertencentes à amostra, o gestor de cada unidade ou profissional de saúde representante foi entrevistado. Eles responderam a um formulário no qual cada variável observa uma pontuação de acordo com a seguinte chave: zero ponto para insatisfatório ou inexistente; cinco pontos quando parcialmente atendido o recomendado pelo Ministério da Saúde; e dez pontos quando o quesito estiver de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde.

Foram considerados:

- Planta física: existência de sala de espera com bancos para sentar; sala de exame (consultório) individual;

condições de higiene e ventilação adequadas; pia em cada consultório; luz individual suficiente para atividades que requeiram maior iluminação; sistema para regular a temperatura ambiente (ventilador, ar-condicionado etc.); sala disponível para atividades docentes e/ou educação em saúde. (máximo 70 pontos)

- Recursos humanos: existência de pré-natalistas especialistas em ginecologia e/ou obstetrícia ou em Saúde da Família; atendimento pré-natal no mínimo uma vez por semana (ou dois turnos); médicos e enfermeiros na condução do pré-natal; agentes comunitários de saúde responsáveis pelas gestantes inscritas no programa de pré-natal; auxiliar de enfermagem trabalhando nos dias de consulta pré-natal; disposição de encaminhamento para outros especialistas quando necessário; funcionário de apoio para auxiliar no preenchimento dos papéis; um faxineiro por turno todos os dias. (máximo 80 pontos)

- Recursos materiais: existência de mesa e cadeiras; mesa ginecológica; foco de luz; balança para adulto (peso/altura); esfigmomanômetro; estetoscópio clínico; estetoscópio de Pinard/Sonar Doppler; fita métrica flexível e inelástica; espéculos; material para coleta de exame colpocitológico; gestograma ou disco obstétrico; roupa de cama e camisola limpas; lixeira para material usado; efetiva manutenção e esterilização dos equipamentos e instrumentais utilizados. (máximo 140 pontos)

- Apoio laboratorial: realização de hemograma completo, identificando grupo sanguíneo e fator Rh; teste VDRL; teste de *Coombs* indireto; teste de glicemia; teste de tolerância à glicose; sumário de urina; urocultura com antibiograma; ultrassonografia; exame de Papanicolau; teste anti-HIV. (máximo 110 pontos)

- Medicamentos essenciais: antiácidos; sulfato ferroso; ácido fólico; supositório de glicerina e/ou solução glicerínada; analgésicos; antitérmicos; insulina; anti-hipertensivos; antibióticos; medicações para o tratamento de secreção vaginal. (máximo 100 pontos)

- Referência e contrarreferência: sistemas de referência e contrarreferência funcionais. (máximo 20 pontos)

- Instrumentos de registro: cartão da gestante (ou caderneta); ficha perinatal; mapa de registro diário. (máximo 30 pontos)

De acordo com a soma total de pontos obtidos, 550 no máximo, as unidades foram classificadas em ótimas (90% a 100% do total de pontos); satisfatórias (75% a 89,9%); precárias (50% a 74,9%) ou insuficientes (49,9% e menos⁽⁷⁾).

Utilizou-se ainda a análise frequencial (absoluta e relativa) e, considerando o percentual do total de pontos obtidos, realizou-se um comparativo entre as SER de acordo com cada parâmetro abordado na estrutura através

de figuras. A literatura de referência foi confrontada com a realidade apresentada.

Na segunda etapa do estudo, consideraram-se alguns dos indicadores de processo, resultado e impacto, previstos pelo Ministério da Saúde como essenciais para avaliação da qualidade da assistência pré-natal. São eles:

- Indicadores de processo: percentual de gestantes cadastradas no Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento que realizaram a primeira consulta pré-natal até o quarto mês gestacional em relação à população-alvo (número de gestantes existente ou estimado pelo número de nascidos vivos); percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais; percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais e consulta de puerpério; percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais e todos os exames básicos; percentual de gestantes que receberam imunização antitetânica (no mínimo duas doses durante o pré-natal, ou dose de reforço em mulheres já imunizadas, ou nenhuma dose em mulheres com imunização completa); percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais, a consulta de puerpério, todos os exames básicos, o teste anti-HIV e a imunização antitetânica.

- Indicadores de resultado: percentual de recém-nascidos com diagnóstico de sífilis congênita em relação ao total de recém-nascidos do município; percentual de recém-nascidos com diagnóstico de tétano neonatal em relação ao total de recém-nascidos do município.

- Indicadores de impacto: razão de mortalidade materna do município comparada a do ano anterior e coeficiente de mortalidade neonatal total no município comparado ao do ano anterior.

Os dados brutos, obtidos nos bancos do Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL) e do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA), foram secundários e sofreram cálculos para a obtenção dos indicadores mencionados. O ano de escolha para a análise foi 2009, entre o período de 01/01/2009 a 01/01/2010, pois contempla os dados mais recentes e completos disponíveis.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UECE (Processo nº 10460203-1).

RESULTADOS

A Tabela I considera os parâmetros utilizados para a avaliação da estrutura das Unidades de Saúde (US) do município de Fortaleza, bem como sua classificação e adequação. Ela favorece uma comparação entre os subitens de estrutura avaliados, possibilitando perceber que o sistema de referência e contrarreferência foi o mais precário, recebendo tal classificação por 16 US (53,3%), enquanto o apoio laboratorial foi destacado por 22 US (73,3%) como ótimo.

A fim de fazer um comparativo entre as regiões administrativas de Fortaleza ou Secretarias Executivas Regionais (SER), expõe-se a figura 1, ressaltando-se que, na medida em que as cores vão escurecendo, os percentuais de adequação aumentam, facilitando a visualização e identificação dos melhores resultados. Dessa forma, podemos perceber que as Unidades de Saúde são mais estruturadas na SER II (91,4%) e mais desprovidas de recursos na SER V (78,6%).

Tabela I - Classificação da estrutura das Unidades de Saúde considerando a assistência pré-natal prestada no município de Fortaleza. Fortaleza-CE, 2010.

Estrutura	Classificação							
	Ótima		Satisfatória		Precária		Insatisfatória	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Planta física	13	43,3	3	26,7	9	30,0	-	-
Recursos humanos	6	20,0	17	56,7	7	23,3	-	-
Recursos materiais	20	66,7	7	23,3	3	10,0	-	-
Apoio laboratorial	22	73,3	2	6,7	6	20,0	-	-
Medicamentos	12	40,0	13	43,3	3	10,0	2	6,7
Sistema de referência e contrarreferência	2	6,7	3	10,0	16	53,3	9	30,0
Instrumentos de registro	13	43,3	9	30,0	5	16,7	3	10,0
Estrutura	12	40,0	15	50,0	3	10,0	-	-

*De acordo com Silveira *et al.*⁽⁷⁾.

Em 2009, o número de gestantes que se inscreveram no Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) chegou a 15.177 dentre as 137.620 gestantes cadastradas em Fortaleza, correspondendo a 11,03% de cobertura.

Quanto ao processo, consideraram-se os indicadores do Ministério da Saúde, já mencionados, disponibilizados pelo departamento da Saúde da Mulher na SESA, através do Relatório de Indicadores do SISPRENATAL e do componente Incentivo da Assistência Pré-Natal, do PHPN, descritos na Tabela II.

Tabela II - Indicadores de processo na avaliação da assistência pré-natal. Fortaleza-CE, 2009.

INDICADORES DE PROCESSO	Nº	POPULAÇÃO	%
Percentual de gestantes que realizaram a primeira consulta pré-natal até o quarto mês gestacional em relação à população-alvo	8355	137.620	6,07
Percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais	841	11.013	7,64
Percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais e consulta de puerpério	27	2.702	1,00
Percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais e todos os exames básicos	199	11.013	1,81
Percentual de gestantes que receberam imunização antitetânica	2384	11.449	22,82
Percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais, a consulta de puerpério, todos os exames básicos, o teste anti-HIV e a imunização antitetânica	23	2.702	0,85

Fonte: DATASUS/ SISPRENATAL.

Na Tabela III, estão dispostos os indicadores considerados de resultado, propostos pelo Ministério da Saúde, disponibilizados pela Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza.

A taxa de incidência da sífilis congênita no município de Fortaleza, em 2009, é de 14/1000 para nascidos vivos.

A Tabela IV expõe alguns indicadores de impacto, refletindo a qualidade da assistência pré-natal prestada no município.

No ano de 2008, houve 30 casos de óbitos maternos, enquanto, em 2009, houve 19. O número de mortes neonatais em até 28 dias foi de 388 em 2008, de um total de 38.225 nascidos vivos. Para o ano de 2009, da totalidade de

Tabela III - Indicadores de resultado na avaliação da assistência pré-natal. Fortaleza-CE, 2009.

INDICADORES DE RESULTADO	Nº	POPULAÇÃO	%
Percentual de recém-nascidos com diagnóstico de sífilis congênita em relação ao total de recém-nascidos do município	522	37.199	1,40
Percentual de recém-nascidos com diagnóstico de tétano neonatal em relação ao total de recém-nascidos do município	0	37.199	0

Fonte: DATASUS/ SINASC.

Tabela IV - Indicadores de impacto na avaliação da assistência pré-natal. Fortaleza-CE, 2008-2009.

INDICADORES DE IMPACTO	2008	2009
Razão de mortalidade materna do município comparada a do ano anterior	78,5	51,1
Coeficiente de mortalidade neonatal total no município comparado ao do ano anterior	10,15	11,2

Fonte: DATASUS.

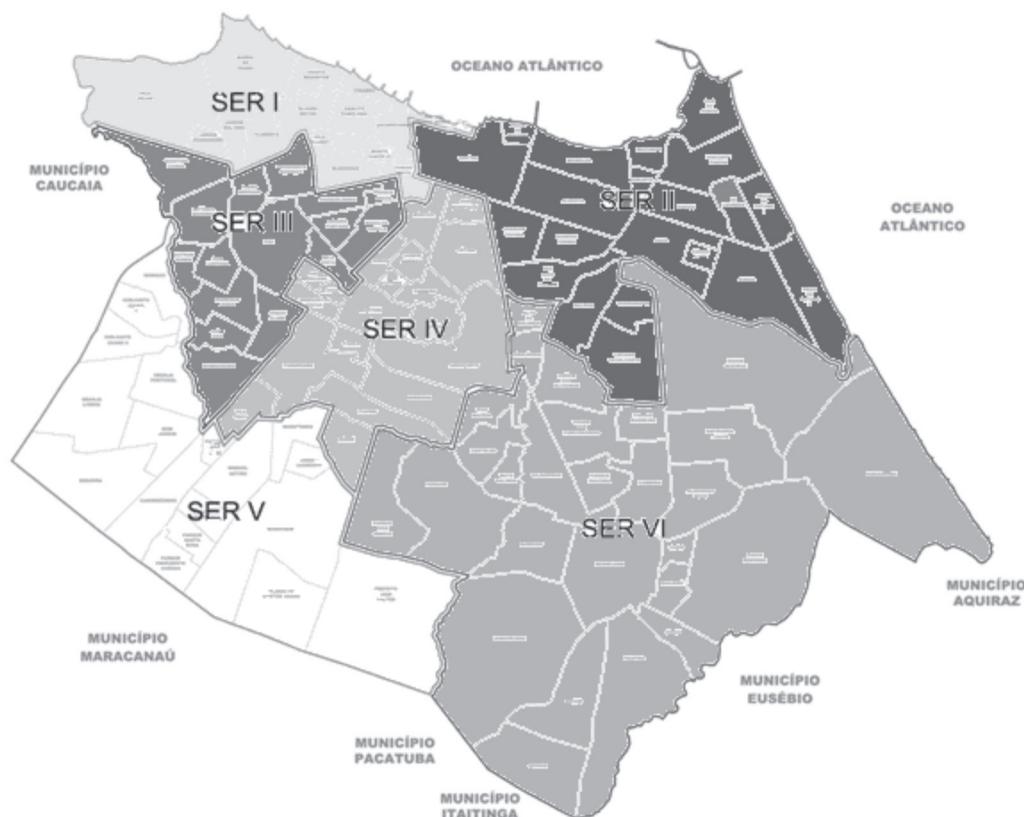


Figura 1 - Classificação da estrutura das Unidades de Saúde considerando a assistência pré-natal prestada, de acordo com a Secretaria Executiva Regional (SER). Fortaleza-CE, 2010.

37.199 nascidos vivos no período, morreram 419 neonatos com até 28 dias de vida.

DISCUSSÃO

O Ministério da Saúde recomenda a preservação de um ambiente facilitador do inter-relacionamento entre equipe profissional e gestante, disponibilizando, indispensavelmente, uma área destinada à assistência pré-natal⁽⁸⁾. De um modo geral, a planta física das unidades é adequada para a realização da consulta pré-natal. Os consultórios são individuais, com condições de higiene, iluminação e ventilação apropriadas, possuindo um sistema para regular a temperatura ambiente, sendo os condicionadores de ar os mais frequentes.

Entretanto, em nenhuma Unidade de Saúde há sala de espera para as gestantes aguardarem o atendimento. Apesar de disponibilizarem bancos nos corredores, tais bancos não atendem à demanda, seja por sua quantidade, seja por sua qualidade, pois estão quebrados ou possuem formato inconveniente para mulheres grávidas, a exemplo

das cadeiras escolares.

Outro contraponto é quanto à existência de pias para a lavagem das mãos dentro dos consultórios. Em muitas unidades, detectou-se a presença da pia, no entanto, através desse estudo, não foi possível perceber o uso e o funcionamento desta, além da frequência da lavagem das mãos, que deveria ocorrer sempre, entre uma consulta e outra, para permitir o controle de infecção.

O atributo menos cotado foi a presença de sala para realização de educação em saúde, relevante para possibilitar que população reflita sobre a saúde, adote práticas para sua melhoria ou manutenção, e realize mudanças, adotando novos hábitos para a solução de seus problemas. Poucas unidades dispõem de lugar adequado, tendo que improvisar locais indevidos, sem as mínimas condições de conforto necessárias.

É preconizado pelo Ministério da Saúde a execução do pré-natal por profissionais de saúde treinados e capacitados para um cuidado de qualidade, com enfoque na assistência integral à saúde da mulher⁽⁸⁾. Observou-se que os recursos humanos são suficientes na maior parte das unidades. Há

médicos e enfermeiros conduzindo o pré-natal, sendo os médicos especialistas em Saúde da Família ou Obstetrícia, atendendo as gestantes pelo menos dois turnos por semana, com profissionais de enfermagem de nível médio auxiliando-os nas consultas e faxineiro para higienização do ambiente todos os dias.

Contudo, ainda existem muitas grávidas residentes em áreas descobertas por Agentes Comunitários de Saúde, e que, portanto, estão sujeitas a não realizarem o pré-natal pela não captação e condução ao pré-natal, ou por acompanhamento impróprio da gestação.

Nenhuma Unidade de Saúde dispõe de funcionário de apoio para preenchimento de papéis de registro das consultas, ficando tudo a cargo do profissional executante do pré-natal, sendo ele médico ou enfermeiro. Além do problema da sobrecarga profissional, gera sub-registro das informações, tanto por falta de tempo, como por desinteresse profissional. Assim, os indicadores se tornam irreais, sendo, possivelmente, uma das causas para os dados apresentados anteriormente e discutidos a seguir.

As Unidades de Saúde como um todo dispõem de recursos materiais essenciais recomendados pelo Ministério da Saúde. Houve poucos relatos sobre ineficaz manutenção ou esterilização dos equipamentos e instrumentais utilizados. Contudo, é importante ressaltar que a existência do material necessário à assistência pré-natal não garante a qualidade do atendimento, pois não assegura seu uso pelo profissional e nem que este o faça de modo correto.

Todos os exames complementares, tanto laboratoriais como de imagem (ultrassonografia obstétrica) preconizados pelo Ministério da Saúde são disponibilizados na rede básica, gratuitamente, para a grávida em pré-natal. Algumas Unidades de Saúde participantes da pesquisa são postos de coleta de amostras sanguíneas, enviando-as para os serviços de análise, enquanto outras precisam encaminhar para outras unidades as gestantes que necessitam de exames laboratoriais. A distância entre esses serviços pode ser um obstáculo para a realização do exame. Outra limitação é o sistema de cotas citado por determinadas Unidades de Saúde, imposto pela gestão, que não disponibiliza quantidade suficiente de exames, impedindo que sejam solicitados e realizados os exames sempre estes forem necessários.

A ultrassonografia obstétrica é importante para diagnósticos fetais precisos e possíveis intervenções intrauterinas, porém, tem como fator dificultador relevante a imensa fila de espera. Muitos profissionais reclamaram da demora na realização desse exame, sugerindo como principal causa a não priorização da gestante para a execução de tal procedimento. Segundo relatos, muitas gestantes concluem o atendimento pré-natal sem que tenha conseguido realizar um exame de ultrassom.

É imprescindível que as Unidades de Saúde tenham medicamentos essenciais para serem distribuídos às gestantes quando preciso. Em geral, elas dispõem de quase todas as medicações recomendadas, com exceção do supositório de glicerina ou solução glicerinada e alguns relatos de ausência de antiácidos. Porém, permanece o problema de faltas na farmácia da Unidade, seja por demora no envio pela gestão ou pelo número reduzido de medicações, chegando a faltar fármacos indispensáveis, como o ácido fólico e o sulfato ferroso.

A fim de garantir uma referência formal para toda a clientela e permitir seu acesso a todos os níveis de complexidade do sistema de saúde, de acordo com a exigência de cada caso, é premente um sistema de referência eficaz. Do mesmo modo, um sistema de contrarreferência operante é relevante para certificar o retorno da gestante e do recém-nascido ao serviço de saúde de origem, que já possui, além da notificação da equipe de saúde, todas as informações necessárias para o acompanhamento da mãe⁽⁸⁾.

Todavia, em Fortaleza, não há um funcionamento adequado desses sistemas. Na referência, há empecilhos tanto para o encaminhamento da gestante a especialistas como para a realização do seu parto, pois as filas de esperar são extraordinárias e há a de um corpo médico especializado em maternidade. Na contrarreferência, quando as gestantes conseguem ser referenciadas, não há nenhum retorno das informações. Teoricamente, esse problema estaria solucionado com a implantação do prontuário eletrônico, pois este deveria permitir o fluxo de informações entre os serviços de saúde dos diversos níveis de atenção. No entanto, o sistema eletrônico não é o mesmo a nível estadual e municipal, impedindo que as informações sejam compartilhadas.

Através da coleta e análise dos dados obtidos em cada consulta, pretende-se acompanhar sistematicamente a evolução da gravidez. Daí a importância da utilização de instrumentos de registro. Além disso, eles possibilitam a seleção de elementos necessários para a avaliação das estatísticas do serviço⁽⁸⁾.

Apesar de ter sido detectada a existência de instrumentos de registro recomendados, não é assegurado seu uso ou que sejam adequadamente preenchidos. Na maioria dos serviços, a ficha perinatal foi substituída pelo prontuário eletrônico. No entanto, os profissionais de saúde reclamam que o sistema é lento, para de funcionar em diversos momentos, e os computadores de alguns consultórios onde são realizadas consultas pré-natais são obsoletos, quando não inexistentes.

A capital cearense é dividida espacialmente de modo iníquo e desigual: de um lado, o luxo e riqueza; do outro, miséria e injustiça social. Bairros pertencentes às

SER I e V são mais desprovidos que os da SER II, por exemplo. No entanto, não há diferenças quanto a recursos demandados, número de medicamentos dispensados ou de cotas disponíveis para exames laboratoriais, apesar da maior demanda e carência populacional em determinadas regiões. Isso vai de encontro a um dos princípios regidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS): a equidade.

Um estudo realizado em Sobral-CE, em 2004, detectou um percentual satisfatório de 85% para o indicador de estrutura de todos os postos do Programa Saúde da Família, com o menor índice apontando para a deficiência dos recursos humanos⁽⁹⁾. Um trabalho executado em Pelotas-RS observou uma estrutura precária das Unidades de Saúde, com 70% do ideal para uma assistência pré-natal de qualidade, principalmente devido a deficiências na planta física⁽⁷⁾. Nessa pesquisa, a maioria das unidades foi classificada como satisfatória, porém, com débil sistema de referência e contrarreferência.

O Ministério da Saúde sugere a avaliação de ações da assistência pré-natal por meio de indicadores, com a finalidade de identificar os problemas de saúde da população-alvo e do desempenho do serviço, além de permitir a mudança de estratégia para melhorar a atenção pré-natal⁽⁸⁾.

Os indicadores vêm sendo bastante utilizados na avaliação de serviços de saúde. Devido à complexidade da saúde, mais especificamente da assistência pré-natal, objeto deste trabalho, a seleção de indicadores que aprofundem essa temática e retratem a realidade apresentada pelo serviço é complicada.

Considerando a disponibilidade dos dados e a possibilidade de comparação entre os demais serviços, por se tratarem de padrões, selecionaram-se alguns indicadores já sugeridos pelo Ministério da Saúde como adequados para a avaliação da assistência pré-natal. Esses indicadores fazem parte do componente Incentivo da Assistência Pré-Natal, do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), que tem como objetivo a atenção pré-natal qualificada, com critérios essenciais preconizados pelo PHPN, estabelecendo, para tanto, incentivos financeiros tanto em nível estadual quanto municipal⁽¹⁰⁾.

A cobertura do programa em relação ao total de gestantes do município de Fortaleza mostrou-se ainda bem precária (11,03%), tendo em vista os dez anos de existência do PHPN. Tal programa foi instituído, mediante a Portaria 569, publicada no Diário Oficial da União, em 8 de junho de 2000, como uma iniciativa do Ministério da Saúde visando a uma atenção maior à gestante, ao recém-nascido e à puérpera, a fim de reduzir a morbimortalidade materna e perinatal⁽¹⁰⁾.

Entretanto, uma avaliação recente do PHPN, realizada pelo Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério

da Saúde, enfatizou o efeito benéfico do programa no que diz respeito à atenção pré-natal. Porém, revelou, em análise crítica ao SISPRENATAL, que, apesar de ter o potencial de instrumentalizar o gerenciamento do PHPN por meio de relatórios, o sistema não reflete a realidade local, estando defasado no tempo e no quantitativo de dados disponíveis quando comparado a nível regional e central⁽¹¹⁾. Outra pesquisa, realizada em São Carlos-SP, apoia tal conclusão, afirmando que há deficiência no registro das informações, apesar da grande adesão ao PHPN, o que torna o SISPRENATAL ainda não tão confiável⁽¹²⁾.

Desse modo, são aceitas as limitações dos dados apresentados pelo SISPRENATAL; entretanto, tem-se garantia de que, apesar desse viés, ainda são essas as informações disponíveis mais precisas para uma análise da assistência pré-natal, em face da abrangência nacional oferecida pelo DATASUS.

O percentual de gestantes cadastradas que realizaram a primeira consulta pré-natal até o quarto mês gestacional reflete a quantas anda o início da assistência pré-natal da gestante, essencial para o acompanhamento de toda a gravidez e prevenção e/ou detecção de complicações o mais cedo possível, garantindo tempo hábil para implantação de possíveis intervenções de saúde.

Neste trabalho, observa-se um percentual baixo (6,07%) de início do pré-natal ainda no primeiro trimestre gestacional, tendo em vista dados já apresentados pela literatura. Um estudo executado no município de Quixadá-CE, por exemplo, observou que esse mesmo indicador corresponde a 32,12%⁽¹³⁾. Outra pesquisa, realizada em Caxias do Sul-RS com puérperas de uma maternidade, detectou que 34,7% delas iniciaram o pré-natal até a 14ª semana de gestação⁽¹⁴⁾.

Esse fato é preocupante, pois tal indicador revela a ineficiente captação das gestantes em Fortaleza para a realização das consultas, estratégia básica da assistência pré-natal de qualidade; ou mesmo o desinteresse por parte da mulher grávida. Ambos os motivos têm como possíveis causas: o frágil vínculo entre profissionais da saúde e gestante; a existência de áreas descobertas, impedindo a captação das gestantes pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS); ou até negligência por parte dos profissionais, principalmente dos ACS, no desempenho de suas atividades.

O percentual de gestantes que se submeteram a, no mínimo, seis consultas pré-natais foi de 7,64%, valor bem distante dos dados da literatura vigente, e irrisório quando comparado ao ideal, dada a importância da realização desse indicador para a garantia do acompanhamento da gestante nas diferentes etapas da gravidez e para a identificação de possíveis complicações, evitando danos ao feto e à mulher grávida. Diferença excepcional de resultado foi confirmada em outro trabalho, demonstrando que 90,3% das gestantes

realizaram seis consultas ou mais⁽¹³⁾. Uma pesquisa realizada no interior de São Paulo, em 2005, afirmou que 75,9% das grávidas realizaram pelo menos seis consultas pré-natais⁽¹⁵⁾.

Porém, vale salientar que o número de consultas pré-natais, por maior que seja, não garante que a assistência seja adequada; o que avalia é a qualidade das consultas realizadas, seguindo os princípios de humanização propostos pelo PHPN de 2000, como: a escuta da gestante; o esclarecimento de suas dúvidas, explicando as condutas adotadas; o desenvolvimento de atividades educativas, proporcionando respostas às indagações da mulher e informações necessárias sobre a gravidez e cuidados com o recém-nascido; bem como a execução de procedimentos essenciais, como exames laboratoriais básicos, imunização, teste anti-HIV e consulta de puerpério, justificando a apresentação e discussão dos indicadores a seguir.

Na consulta de puerpério, realiza-se: avaliação do estado de saúde da mãe e do recém-nascido e a interação entre ambos; apoio ao aleitamento materno; identificação e condução das situações de risco; orientação do planejamento familiar; e o regresso às condições pré-gravídicas. O retorno da mãe e do recém-nascido à Unidade de Saúde deve ocorrer logo na primeira semana pós-parto, pois é o período mais propenso a situações de morbimortalidade materna e neonatal⁽¹⁶⁾. O percentual de gestantes que efetuaram pelo menos seis consultas pré-natal e consulta de puericultura caiu para apenas 1%. Esse valor parece ainda menor quando comparado a outros estudos, que revelam 58,7%⁽¹⁵⁾ e 5,66%⁽¹⁷⁾ de regresso das puérperas para a revisão pós-parto ou consulta de puerpério. No entanto, uma pesquisa a nível nacional, com o objetivo de avaliar o PHPN, já aponta escassa realização da consulta de puerpério na maioria dos municípios brasileiros⁽¹¹⁾.

Uma possível causa para esse fato é a incompreensão da relevância dessa consulta por parte das puérperas, inclusive pela ausência de incentivo do profissional de saúde durante o pré-natal para que a gestante retorne à Unidade de Saúde para a revisão pós-parto, pois o que se observa é que, muitas vezes, as puérperas retornam à Unidade de Saúde não para sua consulta de puerpério, e sim para a imunização do recém-nascido.

Portanto, há a possibilidade, também, de subnotificação da consulta, visto que, em várias ocasiões, os profissionais de saúde aproveitam a ida da puérpera e recém-nascido à Unidade de Saúde e realizam, simultaneamente, a consulta de puerpério e a primeira consulta de puericultura do recém-nascido, podendo, assim, não haver registro da consulta puerperal, o que não garante uma boa qualidade desse atendimento.

A realização de exames laboratoriais básicos é indispensável para o acompanhamento pré-natal, uma vez que complementam a avaliação clínica e obstétrica da

mulher, favorecendo a adoção de diagnósticos e condutas adequadas⁽¹³⁾. Esta pesquisa mostra que é ainda irrelevante o percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas pré-natais e todos os exames básicos (1,81%). Um trabalho realizado em Salvador-BA, em 2002, observou que esse indicador correspondeu a 7,81%⁽¹⁷⁾. Já entre as usuárias do Sistema Único de Saúde do município de Caxias do Sul-RS, foi detectado que 44,3% das gestantes que realizaram seis ou mais consultas e se submeteram a todos os exames complementares recomendados⁽¹⁴⁾.

Um problema comum relacionado a esse dado é a demora na entrega dos resultados dos exames, fazendo com que não existam registros destes no sistema, havendo, portanto, subnotificação. Autores têm destacado a insatisfação das usuárias quanto a esse atraso na apresentação dos resultados dos exames, sendo apontado por 13,5%⁽¹⁸⁾ delas como o principal aspecto negativo da assistência pré-natal.

Outra dificuldade que pode ter contribuído para esse baixo índice é a existência, em cada Unidade de Saúde, de cotas máximas para a solicitação de exames laboratoriais, pois estas se revelam, muitas vezes, escassas para o quantitativo de gestantes acompanhadas por Unidade, impossibilitando a solicitação de alguns exames por parte do profissional de saúde. Ainda dentre os obstáculos, a imensa fila de espera para a realização de ultrassonografia é relevante, pois não há priorização das gestantes, fazendo com que a gravidez chegue ao fim sem que tenha sido avaliado o estado de saúde do feto através do exame de imagem.

Em Fortaleza, o percentual de gestantes que receberam a imunização antitetânica chega a apenas 22,82%, muito embora o número de gestantes imunizadas possa ser pouco maior, visto que algumas mulheres podem ter sido imunizadas anteriormente. Todavia, esse indicador mantém-se bem abaixo do esperado se comparado ao município de Quixadá, que alcançou 90,09% de cobertura vacinal de gestantes em 2002⁽¹³⁾; aos 33,5%⁽¹⁷⁾ de Salvador-BA; aos 55% de Pelotas-RS⁽⁷⁾; e aos 91,2% de Caxias do Sul-RS⁽¹⁴⁾.

A realização das seis consultas pré-natais (no mínimo), dos exames laboratoriais básicos, da testagem anti-HIV, da imunização antitetânica e da consulta puerperal são parâmetros estabelecidos pelo PHPN a serem cumpridos pelos estados e municípios através das unidades integrantes do seu sistema de saúde, para garantir uma atenção pré-natal qualificada e humanizada⁽¹⁶⁾.

Em Fortaleza, esse indicador corresponde a somente 0,85% do total de gestantes. Contudo, outros autores apontam déficit também em outras localidades, sendo 5,66% em Salvador-BA, em 2007⁽¹⁷⁾; e 21,11% em Quixadá-CE, em 2004⁽¹³⁾. Observa-se, na atual pesquisa que, à medida que são acrescentadas variáveis ao indicador de processo, o percentual reduz drasticamente, demonstrando que a

realização dos parâmetros agregados, e não isolados, constitui o maior desafio para o alcance de uma assistência pré-natal satisfatória⁽¹³⁾.

Ainda prevalecem altos os níveis de ocorrência de sífilis congênita. Entre 2000 e 2010, foram notificados 3.448 casos de sífilis congênita no Ceará, sendo 557 somente no ano de 2010, com uma taxa de incidência de 5,4/1.000 nascidos vivos. Apenas em Fortaleza, o número de sífilis congênita em menores de um ano chegou a 389 casos em 2010⁽¹⁹⁾.

Nesta pesquisa, detectaram-se 14/1.000 nascidos vivos, valor bem maior do que a meta estabelecida pelo Ministério da Saúde há dez anos. O percentual de casos de sífilis congênita em relação ao total de recém-nascidos no município de Fortaleza (1,40%) também demonstra cifra elevada se comparada a outras cidades. Um estudo realizado recentemente em Sobral-CE observou que 0,065% dos nascidos vivos foram diagnosticados com sífilis congênita⁽²⁰⁾.

Outro trabalho, efetuado em Caxias do Sul-RS, revelou incidência de sífilis congênita em 15/1000 nascidos vivos e comprovou sua associação com a falha de assistência pré-natal, quando afirmou que, em 21,3% das gestantes que confirmaram ter realizado o pré-natal, o diagnóstico da sífilis congênita se deu no momento do parto, a nível hospitalar, e que o tratamento pré-natal da sífilis materna entre a população estudada foi inadequado em 74,5% dos casos⁽²¹⁾.

Entre as possíveis causas desse percentual elevado, destaca-se: o inadequado manejo da sífilis congênita no que diz respeito à prevenção e ao tratamento em consequência do atraso das sorologias solicitadas às gestantes no pré-natal; investigação falha dos casos de sífilis na gravidez; tratamento impróprio ou inexistente das gestantes e seus parceiros; ausência de informações sobre o seguimento de puérperas e crianças infectadas após o parto; além da falta de capacitação profissional⁽²²⁾.

No Ceará, os casos de tétano neonatal vêm decrescendo consideravelmente, passando de 11, em 1996-97; para nove, em 1998; três, em 1999; e apenas um em 2000⁽²³⁾.

Em 2009, ano de escolha desta pesquisa, não houve casos de tétano neonatal. Desde o ano 2000, inexistem casos de tétano neonatal em Quixadá-CE⁽¹³⁾. Em 2003, foi alcançada a meta de erradicação dessa patologia em Sobral-CE, não ocorrendo nenhum caso desde então⁽²⁴⁾.

Possivelmente, esses valores se devem ao aumento da cobertura de partos hospitalares, além da vacinação antitetânica sistemática nas mulheres em idade fértil e durante o pré-natal. Entretanto, a ausência de casos de tétano neonatal pode estar relacionada à subnotificação, já que essa doença tende a ocorrer em situações desfavoráveis, como partos em domicílio e/ou áreas rurais sem assistência

médica; além de depender de condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica para que os casos sejam detectados e notificados.

Em Fortaleza, a Razão de Mortalidade Materna (RMM), em 2009, foi de 51,1/100.000 nascidos vivos. Melhor resultado foi encontrado em pesquisa no Distrito Federal, com RMM de 39,1/100.000 nascidos vivos em 2005⁽²⁵⁾. Contudo, cifra semelhante encontrou-se em trabalho executado em todas as capitais de estados brasileiros e Distrito Federal, no qual chegou-se a uma estimativa de 54,3/100.000 nascidos vivos em 2002⁽²⁶⁾.

O resultado obtido por Fortaleza classifica sua RMM como alta, segundo os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), expostos a seguir: baixa, até 20/100.000 nascidos vivos; média, de 20 a 49/100.000 nascidos vivos; alta, de 50 a 149/100.000 nascidos vivos; muito alta, quando maior que 150/100.000 nascidos vivos⁽²⁷⁾.

Entretanto, apesar de obter uma cifra ainda bem elevada com relação ao preconizado pela OMS, que tolerava valor máximo de dez óbitos por cem mil nascidos vivos⁽²⁸⁾, percebe-se, nessa pesquisa, uma redução da mortalidade materna, ao se confrontar com os anos de 2008 e 2009, quando RMM passou de 78,5/100.000 para 51,1/100.000 nascidos vivos, respectivamente.

Outro estudo cearense tem demonstrado resultados decrescentes, como em Sobral-CE, onde a RMM declinou de 97,9/100.000 para 31,5/100.000 nascidos vivos, no mesmo período⁽²⁰⁾. Todavia, a nível estadual, houve um aumento da RMM entre os anos de 2006 a 2009, passando de 66,2 para 78,9/100.000 nascidos vivos⁽²⁹⁾. Vale ressaltar que há a possibilidade de melhora da notificação dos casos e, portanto, um possível aumento dessa taxa.

Diante dessa realidade, fica clara a deficiência da assistência pré-natal, posto que por volta de 98% das mortes maternas são evitáveis, mediante a adoção de ações relativamente simples, mas que garantem uma atenção pré-natal de qualidade e o acesso aos serviços de saúde⁽²⁴⁾.

Para alcance dessa meta do milênio, faz-se necessário: obter cobertura plena de atenção ao pré-natal e ao parto; otimizar a atenção prestada durante a gestação e o momento do nascimento; reduzir as complicações decorrentes da gravidez indesejada, por meio de uma política adequada de reprodução, ou seja, programa de planejamento familiar eficaz; e conferir poder institucional e político aos Comitês de Mortalidade Materna (CMM), de modo a favorecer o cumprimento exato de suas funções.

Em Fortaleza, o Coeficiente de Mortalidade Neonatal (CMN) mantém-se elevado (11,2/1.000 nascidos vivos) e houve piora em relação ao ano anterior (10,5/1.000 nascidos vivos). O mesmo acontece a nível estadual (Ceará), onde

esse indicador, em 2009, foi de 10,9/1.000 nascidos vivos, obtendo um discreto aumento com relação ao ano antecedente (10,7/1.000 nascidos vivos).

O município de Fortaleza apresentou, em 1995, CMN de 15,2/1.000 nascidos vivos, demonstrando que a redução desse indicador é demasiadamente lenta, bem aquém do esperado, se for considerado o período decorrido (quase 15 anos)⁽³⁰⁾. Outra pesquisa encontrou CMN correspondente a 14,82/1.000 nascidos vivos em Sobral-CE, no ano de 2009⁽²⁰⁾. Em outros estados, a situação não é diferente. Em Montes Claros-MG, no ano de 1999, esse indicador consistiu em 13,4/1.000 nascidos vivos⁽³¹⁾.

Vale ressaltar que os indicadores utilizados foram preconizados pelo Ministério da Saúde, mas não consideram um dos princípios básicos do Sistema Único de Saúde: a humanização.

Na estrutura, avalia-se a existência ou não de itens indispensáveis para uma consulta pré-natal, sem ponderar o acolhimento por parte dos profissionais de saúde, seu vínculo com a unidade, e o acesso ao serviço. Os indicadores utilizados para análise do processo, resultado e impacto tratam de taxas que quantificam a produtividade do serviço, porém não consideram a qualidade do atendimento proporcionado às gestantes.

Sendo assim, tendo em vista a predominância do componente neonatal na mortalidade infantil e a influência de fatores relacionados à gestação e ao recém-nascido nesse quesito, e posto que as condições biológicas e socioeconômicas das mulheres são desfavoráveis, é cabível a implementação de ações visando à melhoria da assistência pré-natal e imediata ao recém-nascido.

Porém, ao invés de subsidiar uma assistência de nível primário adequada, observa-se um investimento cada vez maior em tecnologias de ponta para o cuidado de recém-nascidos doentes, que, apesar de não ser uma alternativa inviável, dado que se trata de um centro de referência para outros municípios em atenção neonatal, os gastos com essas ações são bem mais onerosos aos recursos públicos.

CONCLUSÕES

Segundo os critérios estabelecidos neste estudo, as Unidades de Saúde são estruturalmente satisfatórias para uma atenção pré-natal de qualidade. A planta física, os recursos materiais, o apoio laboratorial e os instrumentos de registro foram classificados como ótimos. Os recursos humanos e a disponibilidade de medicamentos essenciais foram categorizados como satisfatórios. Entretanto, é precário o sistema de referência e contrarreferência das gestantes para outras especialidades ou para o parto, dificultando o acompanhamento eficaz da gestação.

Apesar dos bons resultados com relação à estrutura, os reflexos nos indicadores de processo, resultado e impacto não foram positivos, com índices baixos em relação ao esperado pela OMS ou pelo Ministério da Saúde, ou quando comparado a outras regiões. Destaca-se apenas a ausência de casos de tétano neonatal e a redução da Razão de Mortalidade Materna em relação ao ano anterior.

Este estudo fornece um panorama geral da situação da atenção pré-natal em Fortaleza, delimitando áreas mais fragilizadas e pontos que merecem maiores investimentos. Desse modo, é imprescindível que as autoridades voltem sua atenção à saúde da mulher e estabeleçam estratégias de melhoria da qualidade da assistência pré-natal prestada, a fim de melhorar os indicadores já citados.

REFERÊNCIAS

1. Galetta MA. Obstetrícia. Como surgiu o pré-natal [acesso em 2008 Set 9]. Disponível em: www.clubedobebe.com.br/palavra%20dos%20especialistas/obst-11-00.htm.
2. Ministério da Saúde (BR). Comitês de Mortalidade Materna: manual. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
3. Serruya SJ, Lago TDG, Cecatti JG. O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2004; 4(3):269-79.
4. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 1988; 260:1743-8.
5. Rattner D. A epidemiologia da qualidade: uma proposta. *Cad Saúde Pública*. 1996; 12(2):21-32.
6. Cochran WG. *Sampling Techniques*. 3th ed. Nova York: John Wiley; 1977.
7. Silveira DS, Santos IS, Costa JSD. Atenção pré-natal na rede básica: Uma avaliação da estrutura e do processo. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17(1):131-9.
8. Ministério da Saúde (BR). *Assistência Pré-Natal: normas e manuais técnicos*. 3^a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 1998.
9. Siqueira DD'Á. *Assistência da qualidade do pré-natal na Estratégia Saúde da Família em Sobral-Ceará [monografia]*. Sobral: Escola de Formação em Saúde da Família Visconde de Sabóia – UVA; 2004.
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica Saúde da Mulher. Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2002; 2(1):69-71.

11. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Avaliação nacional do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. Rev Saúde Pública. 2008; 42(2):383-7.
12. Polido CBA. O SISPRENATAL como instrumento de avaliação da assistência à gestante no município de São Carlos, SP [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2010.
13. Granjeiro GR, Diógenes MAR, Moura ERF. Atenção pré-natal no município de Quixadá-CE segundo indicadores de processo do SISPRENATAL. Rev Escol Enferm USP. 2008; 42(1):105-11.
14. Trevisan MR, Lorenzi DRS, Araújo NM, Ésber K. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. Rev Bras Ginecol Obstet. 2002; 24(5):293-9.
15. Parada CMGL. Avaliação da assistência pré-natal e puerperal desenvolvidas em região do interior do Estado de São Paulo em 2005. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2008; 8(1):113-24.
16. Ministério da Saúde (BR). Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
17. Nascimento ER, Paiva MS, Rodrigues QP. Avaliação da cobertura e indicadores do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no município de Salvador, Bahia, Brasil. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2007; 7(2):191-7.
18. Carvalho VCP, Araújo TVB. Adequação da assistência pré-natal em gestantes atendidas em dois hospitais de referência para a gravidez de alto risco do Sistema Único de Saúde, da cidade de Recife, Estado de Pernambuco. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2007; 7(3):309-17.
19. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (BR). Informe epidemiológico: sífilis congênita. Fortaleza: Núcleo de Epidemiologia, SES-CE; 2010.
20. Siqueira DD'Á. Assistência Pré-Natal em Sobral-CE: processo, resultado e impacto em 2005-09 [dissertação]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará; 2010.
21. Lorenzi DRS, Araújo BF, Grazziotin L, Basso E. Prevalência de sífilis congênita no Hospital geral de Caxias do Sul-RS no período de 1998-2002. J Bras Doenças Sex Transm. 2005; 17(1):5-9.
22. Donalísio MR, Freire JB, Mendes ET. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil – desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. Epidemiol Serv Saúde. 2007; 16(3):165-73.
23. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (BR). Informe epidemiológico: Tétano neonatal. Fortaleza: Núcleo de Epidemiologia, SES-CE; 2000a.
24. Ximenes Neto FRG, Leite JL, Fuly PFC, Cunha ICKO, Clemente AS, Dias MSS *et al.* Qualidade da atenção ao pré-natal na Estratégia Saúde da Família em Sobral, Ceará. Rev Bras Enferm. 2008; 61(5): 595-602.
25. Gomes MM, Ferreira VCMD, Gomes FM, Gomes Filho C. Mortalidade materna no entorno do Distrito Federal. Brasília Med. 2010; 47(1):40-5.
26. Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SL. D. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de fator de ajuste. Rev Bras Epidemiol. 2004; 7(4):449-60.
27. Ministério da Saúde (BR). Taxa de mortalidade materna (coeficiente de mortalidade materna). ficha de qualificação [acesso em 2011 Jan 20]. Brasília: Ministério da Saúde; 2000. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqc06.htm>.
28. World Health Organization. Women Health and Development: A Report by the General Director. Geneva: WHO; 1985.
29. Secretaria Estadual de Saúde (CE). Situação de saúde do Ceará. Fortaleza: Coordenação de Proteção e Promoção da Saúde, SES-CE; 2011.
30. Leite AJM, Marcopito LF, Diniz RLP, Silva AVS, Souza LCB, Borges JC *et al.* Mortes perinatais no município de Fortaleza, Ceará: o quanto é possível evitar? J Pediatr. 1997; 73(6): 388-394.
31. Martins EF, Velásqués-Melendéz G. Determinantes da mortalidade neonatal a partir de uma coorte de nascidos vivos, Montes Claros, Minas Gerais, 1997-1999. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2004; 4(4):405-12.

Endereço para correspondência:

Rebeca Silveira Rocha
Rua Duarte Pimentel, 155/701
Bairro: Serrinha
CEP: 60742-155 - Fortaleza - CE - Brasil
E-mail: bekinharocha@hotmail.com