

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
Departamento de Ciência e Tecnologia



**Prêmio de Incentivo
em Ciência e Tecnologia
para o SUS 2003**

Série F. Educação e Comunicação em Saúde



Brasília – DF
2004

© 2004. Ministério da saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Série F. Educação e Comunicação em Saúde

Tiragem: 10.000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

Departamento de Ciência e Tecnologia

Esplanada dos Ministérios, Bloco C, Edifício Sede, 8.º andar, Sala 834

CEP: 70058-900 – Brasília, DF

Tel.: (61) 315 2046

Fax: (61) 315 3463

E-mail: decit@saude.gov.br

Home page: www.saude.gov.br

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia.

Prêmio de incentivo em ciência e tecnologia para o SUS 2003 / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

112 p. – (Série F. Educação e Comunicação em Saúde)

ISBN 85-334-0769-6

1. Pesquisa. 2. Difusão de inovações. 3. Desenvolvimento tecnológico. 4. SUS. I. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. II. Título. III. Série.

NLM Q 179.9-180.6

Catalogação na fonte – Editora MS

EDITORA MS

Documentação e Informação

SIA, Trecho 4, Lotes 540/610

CEP: 71200-040, Brasília – DF

Tels.: (61) 233 1774 / 233 2020

Fax: (61) 233 9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Home page: <http://www.saude.gov.br/editora>

Equipe editorial:

Revisão: Mara Pamplona

Normalização: Leninha Silvério

SUMÁRIO

Apresentação	5
Regulamento	6
Comissão Julgadora	8

Categoria Tese de Doutorado	9
--	----------

Trabalho Premiado

- Efeitos da ponderação da média coerente e da filtragem na detecção de potenciais tardios ventriculares no eletrocardiograma de alta resolução 11

Menções Honrosas

- Avaliação da atenção à saúde da criança: um estudo de caso no Estado de Pernambuco 15
- Avaliação de uma nova estratégia de controle da malária na Amazônia brasileira 20
- Garantia de qualidade do exame citopatológico no rastreamento do câncer do colo do útero: avaliação da revisão rápida de 100% 24
- Mercado simbólico: interlocução, luta, poder: um modelo de comunicação para políticas públicas 28
- No olho do furacão: trabalho médico e o Programa Saúde da Família 31

Categoria Dissertação de Mestrado	35
--	-----------

Trabalho Premiado

- Curva de crescimento de altura uterina em gestantes atendidas na rede pública de João Pessoa - PB 37

Menções Honrosas

- Análise do processo comunicativo mediado por impressos: o ponto de vista dos atores dos programas de Saúde do Trabalhador 41
- Avaliação das ações de controle da dengue: aspectos críticos e percepção da população - estudo de caso em um município do Nordeste 45
- Avaliação do desempenho do *kit* EIE - Recombinante - Chagas - Bio-Manguinhos frente ao Elisa convencional e ao teste de hemaglutinação indireta 49
- Estudo prospectivo de gestantes inadvertidamente vacinadas contra febre amarela na região de Campinas em fevereiro e março de 2000 51
- Perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose atendidos em um hospital geral universitário, 1999 - 2001 55

Categoria Trabalho Publicado	59
Trabalho Premiado	
• Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte - Minas Gerais - 1999	61
Menções Honrosas	
• Anti-inflammatory and smooth muscle relaxant activities of the hydroalcoholic extract and chemical constituents from <i>Amburana cearensis</i> A. C. Smith	65
• Estimativa da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde?	69
• Mudanças significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil	73
• Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994 - 2000	77
• Transendocardial, autologous bone marrow cell transplantation for severe, chronic ischemic heart failure	81
Categoria Monografia de Especialização / Residência	85
Trabalho Premiado	
• Programa Saúde da Família na região Norte Fluminense: uma análise a partir dos resultados do monitoramento realizado pelo Ministério da Saúde	87
Menções Honrosas	
• Grupo como dispositivo de promoção de saúde	91
• Identificação dos pés de risco entre diabéticos de uma Unidade Saúde da Família	95
• Medidas pré e pós-exposição para hepatite B em acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de saúde nos hospitais municipais de emergência	99
• O gestor municipal de saúde e o Programa de Saúde da Família: estudos de casos	104
• O planejamento estratégico situacional e a gestão da atenção de um serviço hospitalar: o caso da unidade de cardiologia intensiva do Hospital Geral de Bonsucesso - Ministério da Saúde - RJ	108

APRESENTAÇÃO

Prioridade absoluta à ciência e tecnologia em saúde

A pesquisa em ciência, tecnologia e inovação em saúde é prioridade absoluta do Ministério e do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Foi por essa razão que, logo no início do ano, criamos a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE). Através dela, estamos implementando políticas profundas de acesso da população a medicamentos e de desenvolvimento tecno-científico do Sistema Único de Saúde.

Nesse contexto, o Ministério da Saúde tomou a decisão de não apenas manter, mas, principalmente, de fortalecer o Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS, um projeto recente, que se realiza agora em sua segunda edição.

Queremos incentivar nossos cientistas a desenvolverem trabalhos voltados para a melhoria das condições de saúde do brasileiro. Trabalhamos para associar ciência à qualidade de vida e da assistência prestada à população.

Dessa forma, colhemos um resultado impressionante. O Prêmio recebeu 235 inscrições de trabalhos científicos e tecnológicos, produzidos no último ano, em nível de pós-graduação. Desse total, 55 são teses de doutorado, 94 dissertações de mestrado, 56 trabalhos publicados e 30 monografias de especialização/residência.

A escolha dos trabalhos vencedores, apresentados nesta publicação, foi feita por representantes de organismos e entidades da área da Saúde, Ciência e Tecnologia e Sociedade Civil. Eles indicaram os 24 melhores trabalhos. O primeiro colocado de cada uma das quatro categorias recebe o prêmio em dinheiro. Os demais, uma menção honrosa.

Deve-se destacar, também, que todos os 24 escolhidos terão, a partir de agora, seus trabalhos disponibilizados pela Biblioteca Virtual em Saúde. A BVS é o resultado de uma parceria entre o Ministério da Saúde e o Centro Latino-Americano do Caribe de Informação em Saúde (Bireme-Opas).

Além disso, a disposição do governo de investir cada vez mais em pesquisa na área de Saúde também se reflete na realização da II Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, convocada para junho de 2004. Este será um evento fundamental para que se apresente uma política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde. Será ainda oportunidade para que se discuta a proposta final do que chamamos de Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. Uma agenda que estamos construindo e que é fundamental para o Brasil.

HUMBERTO COSTA
Ministro da Saúde

REGULAMENTO

Objetivo

O Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS/2003 tem o objetivo de promover a produção científico-tecnológica voltada para o SUS; reconhecer, premiar o mérito de seus pesquisadores e divulgar os resultados das pesquisas premiadas e das pesquisas que receberem menções honrosas.

Participação

O Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS/2003 é aberto a pesquisadores, estudiosos e profissionais do serviço de saúde, com produção científico-tecnológica resultante de teses de doutorado, dissertações de mestrado, monografias de especialização/residência ou trabalhos publicados em revistas científicas. No caso das teses de doutorado e dissertações de mestrado, serão aceitas somente aquelas apresentadas e aprovadas em programas de pós-graduação, reconhecidos pela Capes/Ministério da Educação, assim como os trabalhos realizados em universidades de excelência no exterior. Em relação aos trabalhos científicos, serão aceitos somente aqueles publicados em revistas indexadas pelas bases de dados Lilacs e Medline. Para as quatro categorias, estarão aptos os trabalhos aprovados em bancas ou publicados no período de 1.º de setembro de 2002 a 31 de julho de 2003.

Inscrições

As inscrições para o Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS/2003 poderão ser efetuadas no período de 31 de julho a 31 de agosto de 2003, de duas maneiras:

- preenchimento e envio eletrônico do formulário disponível em www.saude.gov.br; ou
- caso não tenha acesso à internet, o candidato poderá solicitar um fax da ficha de inscrição e instruções de preenchimento, pelos telefones (61) 315-3466 ou 315- 3471, preenchê-la e enviá-la pelo correio até o dia 25 de agosto (data de postagem), com aviso de recebimento, para o seguinte endereço:

Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS/2003

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

Departamento de Ciência e Tecnologia

Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede, 8.º Andar, Sala 815
70058-900, Brasília – DF

Em 15 de setembro, será divulgada a lista dos trabalhos selecionados para a fase seguinte, no endereço www.saude.gov.br. Os candidatos selecionados deverão enviar, para o endereço acima, até o dia 23 de setembro (data de postagem) os seguintes documentos:

- carta de encaminhamento do trabalho autorizando a sua divulgação, em caso de premiação ou menção honrosa, assinada por todos os autores;
- cópia do diploma ou da declaração do curso atestando a defesa e aprovação do trabalho inscrito; e
- duas cópias do trabalho na íntegra para avaliação final.

Ficam desclassificados:

- trabalhos com carimbo do Correio posterior ao dia 23 de setembro de 2003; e
- trabalhos entregues pessoalmente no endereço mencionado.

Fica vetada:

- inscrição de trabalhos de qualquer membro da Comissão Julgadora, pareceristas, funcionários do Decit;
- inscrição de trabalhos de funcionários ou prestadores de serviços da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde; e
- inscrição de mais de um trabalho por candidato.

Avaliação

Pré-Seleção:

O candidato deverá enviar resumo expandido do seu trabalho informando a área de aplicação no Sistema Único de Saúde. Cada resumo será avaliado por três especialistas na área do conhecimento, que indicarão os melhores trabalhos para a fase de seleção final.

Seleção Final:

A critério da Comissão Julgadora.

Premiação

Os pesquisadores e autores que apresentarem o melhor trabalho, conforme entendimento da Comissão Julgadora, em cada uma das quatro categorias estabelecidas, receberão a premiação em espécie, como segue:

Tese de Doutorado	R\$ 15.000,00
Dissertação de Mestrado	R\$ 10.000,00
Trabalho Científico Publicado	R\$ 10.000,00
Monografia de Especialização/Residência	R\$ 5.000,00

Serão concedidos diplomas de menção honrosa aos cinco melhores trabalhos de cada uma das quatro categorias. É de inteira responsabilidade dos premiados e selecionados, com menção honrosa:

- elaboração de resumo do respectivo trabalho (3.000 caracteres); e
- conversão na íntegra do trabalho em Personal Document File (Pdf) para futura divulgação na página da Biblioteca Virtual em Saúde Pública (BVS/SP):
www.saudepublica.bvs.br.

Cerimônia

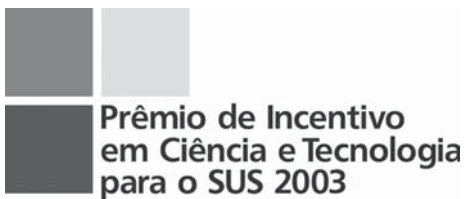
A cerimônia de entrega está prevista para ser realizada no dia 29 de outubro de 2003.

Disposições finais:

- as datas não definidas neste regulamento, ou que sofrerem alterações serão informadas em tempo;
- as questões não previstas neste regulamento serão resolvidas pela Comissão Julgadora.

COMISSÃO JULGADORA

- **Reinaldo Felipe Nery Guimarães**
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Coordenador
- **Ana Luiza Vilasboas**
Secretaria de Atenção à Saúde
- **Antônio Rafael da Silva**
Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
- **Armando Martinho Bardou Raggio**
Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde
- **Belmiro Freitas de Salles Filho**
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- **Flávio Andrade Goulart**
Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde
- **Hillegonda Maria Dutilh Novaes**
Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
- **Jeffrey J. Shaw**
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- **Joaquim Edson Vieira**
Federação das Sociedades de Biologia Experimental
- **José da Rocha Cavalheiro**
Comissão Intersetorial de Ciência e Tecnologia – Conselho Nacional de Saúde
- **Leonor Maria Pacheco Santos**
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
- **Margareth Rose Silva Palocci**
Fundação Nacional de Saúde
- **Maria Margarita Urdaneta Gutiérrez**
Secretaria de Vigilância em Saúde
- **Maria Rebeca Otero Gomes**
Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
- **Maura Ferreira Pacheco**
Financiadora de Estudos e Projetos
- **Protásio Lemos da Luz**
Academia Brasileira de Ciências
- **Silas Paulo Resende Gouveia**
Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
- **Zuleica Portela Albuquerque**
Organização Pan-Americana da Saúde.



CATEGORIA
TESE DE DOUTORADO

TRABALHO PREMIADO

Efeitos da ponderação da média coerente e da filtragem na detecção de potenciais tardios ventriculares no eletrocardiograma de alta resolução

Autor: PAULO ROBERTO BENCHIMOL BARBOSA

Orientador: Jurandir Nadal

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Trata-se de um sistema de registro e análise de sinais de Eletrocardiograma de Alta Resolução (ECGAR) que visa à avaliação objetiva, de forma não-invasiva, do risco de arritmias ventriculares graves (taquicardia ventricular monomórfica sustentada) e morte súbita em indivíduos com cardiopatias de diversas causas. O ECGAR é método consagrado em cardiologia que analisa a região terminal da ativação ventricular, objetivando identificar os Potenciais Tardios Ventriculares (PTV) patológicos, sinais elétricos de baixa amplitude e alta frequência, originados de regiões de miocárdio lesado onde a condução elétrica se faz de forma lenta e fragmentada. Os sinais de ECGAR são captados a partir de três pares de eletrodos dispostos estrategicamente na superfície do tórax.

O sistema foi desenvolvido no Programa de Engenharia Biomédica da Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), em convênio com o Instituto Nacional de Cardiologia do Ministério da Saúde, Rio de Janeiro, e encontra-se disponível naquele Instituto e no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ, Rio de Janeiro, para avaliação dos pacientes internados e ambulatoriais que procuram atendimento naquelas unidades de saúde. O referido sistema emprega tecnologia inteiramente nacional, sendo que os métodos de análise foram implementados de maneira a superar problemas de patentes de sistemas comerciais similares. O teste e a validação do sistema foram realizados comparando-os aos resultados obtidos aos sistemas comerciais internacionalmente reconhecidos, com sinais de mesma procedência, demonstrando a vantagem de reduzir o tempo de exame. O custo do sistema desenvolvido é até dez vezes menor do que o custo de aparelhos comerciais equivalentes e pode ser instalado em microcomputador pessoal com sistema operacional Windows 98 ou equivalente.

A aplicabilidade do equipamento desenvolvido ao Sistema Único de Saúde (SUS) é imediata, considerando a necessidade de estratificação de risco de arritmias em pacientes acometidos de condições que comprometem diretamente a viabilidade do músculo cardíaco, como no pós-infarto do miocárdio, na miocardiopatia dilatada, na hipertrofia ventricular esquerda, na displasia arritmogênica do ventrículo direito, no acometimento cardíaco na síndrome da imunodeficiência adquirida, na doença de Chagas entre outras anomalias cardíacas. A análise dos PTVs orienta o médico cardiologista para o risco (alto ou baixo) do paciente desenvolver arritmias graves e a necessidade da realização de outros exames de aplicação mais restrita e custo mais elevado que o ECGAR.

Introdução

Sinais elétricos de origem cardíaca, captados na superfície do organismo, são utilizados na clínica para identificação de marcadores não-invasivos, tanto para auxílio ao diagnóstico de alterações estruturais e funcionais do coração quanto para avaliação prognóstica. Semelhante à microscopia óptica, que é limitada quanto à capacidade de reconhecer pequenas distâncias intracelulares, o eletrocardiograma (ECG) convencional é capaz de identificar macrofenômenos elétricos, mas fornece informações limitadas quanto à atividade elétrica de pequenos grupos de fibras.

O desenvolvimento de técnicas que aumentam o poder de resolução do ECG possibilitou o reconhecimento de micropotenciais originados de grupos isolados de fibras miocárdicas, imersos nas formas de onda do ECG durante o ritmo sinusal, denominados Potenciais Tardios Ventriculares (PTV). Originados de regiões estruturalmente lesadas do miocárdio, nas quais a condução elétrica encontra-se fragmentada e retardada, representam a despolarização das últimas regiões percorridas pelo estímulo elétrico. Os PTVs apresentam baixa amplitude e elevado conteúdo de energia em altas frequências, sendo nitidamente distintos dos padrões normais de condução elétrica, o que possibilita sua utilização como marcadores não-invasivos de lesões miocárdicas e de risco de arritmia por mecanismo de reentrada. Entretanto, PTVs são confundidos com ruídos não-estacionários do registro do ECG, cuja redução eficaz é condição indispensável para sua identificação.

Denomina-se Eletrocardiograma de Alta Resolução (ECGAR) a técnica digital de processamento do ECG que emprega a média coerente de sinais, para redução de interferências que contaminam o ECG, e filtragem linear, análise espectral e mapeamento tempo-frequência para identificação dos PTVs. Devido às características não-estacionárias das interferências, algoritmos eficientes para sua redução devem ser implementados para melhorar a qualidade do sinal e aumentar a eficácia diagnóstica do método.

Objetivos

- 1) Implementar algoritmo de atenuação do ruído da média coerente que considere sua não-estacionaridade e permita reduzir o número de batimentos necessários para atingir um ruído residual preestabelecido.
- 2) Implementar sistema de captação, processamento e análise de sinais eletrocardiográficos de alta resolução, empregando algoritmo otimizado para eliminação de interferências e compará-lo a sistema comercial de aceitação internacional.

Metodologia

Os indivíduos incluídos no estudo fazem parte do Banco de Dados de ECGAR da Divisão de Hipertensão Arterial do Instituto Nacional de Cardiologia-MS (INC-MS, Rio de Janeiro). As avaliações clínicas e laboratoriais foram realizadas por meio de entrevista e de revisão de prontuários médicos. Foram admitidos indivíduos com idade entre 20 e 77 anos, divididos em três grupos, ajustados para idade, sexo e valores antropométricos: Grupo I – controles normais; Grupo II – hipertensão arterial sistêmica (HAS) sem hipertrofia ventricular esquerda (HVE) ao ecocardiograma; e Grupo III – HAS e HVE ao ecocardiograma. Todos estavam em ritmo sinusal e mantinham acompanhamento ambulatorial regular.

Os sinais de ECGAR foram captados nas derivações XYZ de Frank modificadas, utilizando amplificador de ECG com três canais diferenciais, especialmente desen-

volvidos, digitalizados a 14 bits e amostrados a 1kHz/canal, e gravados diretamente em um computador pessoal. Durante a captação dos sinais, os indivíduos foram mantidos em repouso supino sob respiração controlada acompanhada pelo examinador, certificada por processamento espectral. A avaliação de HVE foi realizada pelo ecocardiograma e pelo ECG convencional em todos os indivíduos. O método denominado de Média Coerente Ponderada pelo Espectro de Potência (MCPEP) foi utilizado para atenuação do ruído residual e identificação dos PTVs e comparado ao método clássico não-ponderado (MCNP) para média de sinais.

Para avaliação da capacidade do método proposto em atenuar o ruído residual, foi implementado um sistema de computador nas linguagens Delphi, Pascal e BASIC, que realiza as seguintes funções: a) captação, digitalização e armazenamento de sinais do amplificador; b) identificação dos batimentos normais, exclusão de extrassístoles e artefatos; c) avaliação do padrão ventilatório, da duração da repolarização ventricular e do intervalo PR; d) seleção de batimentos utilizando o histograma de intervalos RR normais; e) alinhamento de batimentos normais, estimação da energia do eletromiograma que contamina os batimentos, utilizando a análise espectral dos batimentos, normais, média coerente dos batimentos normais, selecionados e estimativa do ruído residual; f) filtragem bidirecional-semelhante dos sinais médios, cálculo do vetor magnitude e análise de PTV no domínio do tempo; g) análise de PTV no domínio da frequência; e h) análise da série de intervalos RR, duração da repolarização ventricular e da expansão torácica nos domínios do tempo e da frequência, empregando modelagem linear.

A avaliação do sistema foi realizada em três etapas: a) mimetização de sinais de ECG utilizando série de intervalos RR de referência; b) eficácia na atenuação do ruído residual em sinais reais, captados e mimetizados; e c) comparação com sistema de referência internacional. Empregaram-se análises estatísticas para comparação de médias, análise de correlação e tabelas de contingência.

Resultado

Todas as séries mimetizadas foram adequadamente implementadas seguindo o padrão de modulação da variação dos intervalos RR da série de referência. A detecção dos complexos QRS, as análises da variação dos intervalos RR e QT e as estimações dos valores do ruído residual foram obtidas para todos os sinais mimetizados. A comparação do valor da energia média espectral dos batimentos normais nas mimetizações, para diversos níveis de ruído simulados, apresentou dependência linear significativa com o valor médio-quadrático do ruído de base diretamente avaliado no respectivo batimento (correlação linear de 0,971; $p < 0,0001$).

As aplicações dos processo de alinhamento e de média coerente com ambos os MCNP e MCPEP foram bem efetuadas em todos os sinais mimetizados e a comparação do ruído residual, batimento a batimento entre os dois métodos mostrou que o MCPEP apresenta atenuação mais intensa do que o MCNP ($p < 0,01$). No MCPEP, o número de batimentos necessários para atingir nível de ruído residual preestabelecido foi significativamente menor do que o MCNP ($p < 0,01$).

As detecções dos complexos QRS, análises da variação dos intervalos RR, QT e PR, e da expansão torácica, estimação da energia do eletromiograma (EMG) e dos valores do ruído foram efetuadas para todos os sinais reais captados. Os sinais do EMG intercostal diretamente apresentaram elevada coerência espectral tanto com a energia estimada por análise direta do batimento quanto com a variação da amplitude torácica na respiração controlada. A diferença do valor do ruído residual calculado pelos MCPEP e MCNP mostra que o primeiro apresenta atenuação mais intensa do que o segundo ($p < 0,01$).

Para avaliar o efeito da amplitude dos sinais sobre a MCPEP em sinais reais captados, tomou-se o valor absoluto da diferença da atenuação entre os métodos do 100º batimento. As comparações entre diversos níveis de ruído de base confirmam o efeito observado nas mimetizações de sinais, sendo que o número de batimentos necessários para atingir um nível de ruído residual preestabelecido pelo MCPEP foi significativamente menor do que MCNP ($p < 0,01$). Na comparação dos resultados diagnósticos entre sistema desenvolvido e o sistema comercial de referência, os valores encontrados para todas as variáveis do vetor magnitude nas bandas de filtragem passa-faixas testadas não apresentaram diferenças significativas entre ambos ($p > 0,9$, para todas).

Os resultados diagnósticos baseados nas recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia apresentaram concordância total em ambos os sistemas. O número de batimentos para se obter ruído residual predefinido foi significativamente menor e, para um mesmo número de batimentos, o ruído residual final foi significativamente mais baixo no sistema desenvolvido do que no sistema comercial de referência.

Conclusões

- 1) O algoritmo otimizado para eliminação de interferências acelera a convergência do ruído residual da média coerente, reduzindo o número de batimentos necessários para atingir um determinado limiar preestabelecido e o tempo de exame requerido para análise do ECGAR. O método de média coerente ponderada pelo espectro de potência é eficaz para atenuação do ruído residual durante a média coerente de sinais de ECG contaminados por ruídos não-estacionários. As atividades mioelétricas durante a aquisição de sinais de ECG em situações controladas são os principais determinantes da não-estacionariedade do ruído de base e decorrem tanto da respiração, quanto da adaptação ao decúbito.
- 2) O presente trabalho foi realizado com o intuito de desenvolver um sistema de análise de PTVs, incorporando novas técnicas de média coerente e análise de batimentos. O sistema desenvolvido, construído com o propósito de avaliar os PTVs tem comportamento semelhante ao sistema comercial de referência, apresentando a vantagem de reduzir mais intensamente o ruído, a partir de um mesmo número estatístico de batimentos promediados. O elevado grau de semelhança entre os resultados obtidos nos dois sistemas torna o sistema desenvolvido válido para a análise dos PTVs. O emprego da potência do sinal da banda de EMG, estimado pela análise espectral do batimento normal, permite não somente ponderar os batimentos de forma adequada para a média coerente, mas também confere ao método robustez e confiabilidade na análise dos PTVs.

Instituição: Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro
E-mail: pbarbo@attglobal.net
Endereço: Centro de Tecnologia, Bloco G, Sala 101, Cidade Universitária, Cx. Postal 68513
21945-970, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

Avaliação da atenção à saúde da criança: um estudo de caso no Estado de Pernambuco

Autora: ISABELLA CHAGAS SAMICO
Orientadora: Zulmira Maria de Araújo Hartz

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Considerando-se a importância da avaliação das práticas de saúde, como um instrumento orientador para a qualidade da assistência prestada, este estudo tem em seu bojo a possibilidade de contribuir de forma extremamente positiva nos diversos campos nos quais a atenção à saúde encontra-se inserida e com os quais se inter-relaciona.

Para a área de Avaliação de Programas e Serviços de Saúde, o estudo promove o fortalecimento das abordagens metodológicas da pesquisa avaliativa, constituindo-se em um referencial teórico-prático não só em nível local, como também para outras regiões e instituições.

Para a atenção à saúde da criança, ao considerar os princípios e diretrizes que dão norte à atenção primária à saúde, tem-se a oportunidade de se construir uma discussão mais abrangente quanto ao papel dos serviços de saúde dentro de um processo, não apenas de assistência e prevenção de doenças, como também de promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida.

Para a estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), adotou-se como uma das linhas de ação e uma das áreas prioritárias para pesquisa, preconizadas pela Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Fundo das Nações Unidas para a Infância (OPAS/OMS/UNICEF). A abordagem metodológica utilizada e os resultados obtidos podem fornecer subsídios importantes como um instrumento norteador para o processo de implantação e implementação da estratégia, não apenas para o Brasil, mas também para outros países, de modo a melhorar a efetividade da mesma.

Para a área de programas do Ministério da Saúde, além de se considerar uma experiência que apóia e reforça a necessidade da avaliação como uma etapa fundamental no processo de implantação e implementação de programas de saúde, tem-se a oportunidade de analisar, de forma ampla, as diversas etapas e componentes da atenção integral à saúde da criança contidos nos programas e estratégias recomendados pelo próprio Ministério e adotados nos serviços de saúde. Esse é um fato relevante, quando se considera a atual política de ampliação do Programa Saúde da Família (PSF) e da estratégia de AIDPI em todo o País, por parte do Ministério da Saúde.

Para o Estado de Pernambuco, este estudo possibilita contribuir como um referencial teórico-prático no desenvolvimento de outros projetos e no gerenciamento das ações de saúde, por parte dos municípios e do próprio estado. Ademais, possibilitará fornecer subsídios importantes para o processo de atenção à saúde da

criança, a partir do momento em que fatores determinantes do seu grau de implementação vão sendo melhor percebidos. Também, pode-se considerar uma oportunidade para a construção de informações de base no sentido de se estar contribuindo para o processo de microrregionalização em desenvolvimento no estado, referenciado pelas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS/SUS).

Introdução

A atenção primária à saúde (APS) é reconhecida como oferta da medicina ao primeiro contato; suposição de responsabilidade longitudinal pelo paciente sem considerar a presença ou ausência de doença; e integração de aspectos físicos, psicológicos e sociais de saúde aos limites da capacitação da equipe de saúde. Tem-se os atributos essenciais da APS: primeiro contato, continuidade, alcance e coordenação.

Primeiro contato refere-se à acessibilidade e a utilização dos serviços a cada problema de saúde demandado pela população; e continuidade considera uma população eletiva e mecanismos de reconhecimento dos problemas, como fonte regular de cuidados e utilização dos serviços ao longo do tempo. Alcance considera a variedade de serviços disponíveis e o reconhecimento dos problemas, já coordenação implica continuidade e reconhecimento dos problemas.

A estratégia de AIDPI, desenvolvida pela OPAS/OMS/UNICEF, tem como objetivo resgatar o conceito de integralidade e de sistematização do atendimento à criança. No Brasil, a implantação prioriza localidades com coeficientes de mortalidade infantil acima de 40/1000 nascidos vivos e municípios com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o PSF implantados.

Para análise de implantação de um programa, tem-se como objetivo identificar os determinantes e a influência da variação na implantação implicados na produção dos efeitos de uma intervenção. Está centrada em três componentes: análise dos determinantes contextuais do grau de implantação da intervenção; análise da influência da variação na implantação sobre os efeitos observados; análise da influência da interação entre o contexto de implantação e a intervenção sobre os efeitos observados, para intervenções complexas e pouco específicas.

Objetivos

Geral

Avaliar a atenção integral à saúde da criança na rede básica de saúde pertencente ao PSF e ao modelo tradicional em dois municípios do Estado de Pernambuco, considerando os princípios da APS e a estratégia de AIDPI.

Específicos:

- 1) estimar o grau de implementação da atenção integral à saúde da criança;
- 2) avaliar os efeitos produzidos pela atenção integral à saúde da criança;
- 3) analisar a influência da variação do grau de implementação da atenção à criança e os efeitos observados.

Metodologia

Pesquisa avaliativa do estudo de casos múltiplos com níveis de análise imbricados, desenvolvido nos municípios pernambucanos de Caruaru e Bezerros. Considerados três serviços de saúde: duas unidades do PSF: uma com profissionais capacitados na AIDPI e uma segunda sem esta capacitação;

uma terceira com modelo tradicional de assistência. Cada caso (município) apresenta-se com cada uma das unidades (unidade de análise) em três níveis de análise: o primeiro na própria unidade de saúde, caracterizando as dimensões estruturais, processo de trabalho e percepção dos usuários e profissionais; o segundo, na comunidade, apreendendo a inter-relação com os serviços de saúde e percepções sobre a atenção à saúde; o terceiro nível, análise do sistema de referência e contra-referência. Considerado o segundo componente da análise de implantação. Variável independente: grau de implementação da atenção à saúde da criança (pontos de corte: crítico = 0,0 a 4,9; insatisfatório = 5,0 a 7,9; satisfatório = 8,0 a 10,0). Variáveis dependentes: efeitos observados (hospitalizações e satisfação do usuário). Análise dos dados: programa EPI-INFO e análise de conteúdo do tipo análise temática.

Nível – dimensão – variável – instrumento

Primeiro nível

- 1) Observação do manejo de casos – avaliação clínica; tratamento, ações de prevenção e promoção, habilidades de comunicação – Manual de Acompanhamento e Avaliação da AIDPI adaptado.
- 2) Percepção dos usuários após o atendimento – compreensão sobre o problema, tratamento e ações de prevenção e promoção – Manual de Acompanhamento e Avaliação da AIDPI adaptado.
- 3) Estrutura – medicamentos, vacinas, equipamentos e outros insumos, organização de serviços – Manual de Acompanhamento e Avaliação da AIDPI adaptado, roteiro para análise da organização de serviços.
- 4) Manejo da diarreia e das infecções respiratórias (condições traçadoras) – conhecimento e prática sobre diarreia e infecções respiratórias – roteiro para entrevista em profundidade.
- 5) Satisfação dos profissionais – roteiro para entrevista em profundidade.
- 6) Percepção e satisfação dos usuários – entendimento sobre as ações promovidas pelo serviço, conhecimento sobre tipo de serviço e prática sobre diarreia e infecções respiratórias, satisfação dos usuários – roteiro para discussão em grupos focais.

Segundo nível

- 1) Percepção dos profissionais e comunidade – atributos essenciais da APS.

Terceiro nível

- 1) Hospitalizações por diarreia e pneumonia (eventos-sentinelas) – número de casos de hospitalizações por diarreia e pneumonia.
- 2) Trajetória de casos de hospitalizações por diarreia e pneumonia – história clínica de casos de hospitalização por diarreia e pneumonia, condutas tomadas para os casos antes e após hospitalização por diarreia e pneumonia – roteiro para análise da trajetória de casos.

Resultado

Grau de implementação: PSF/AIDPI – PSF – Tradicional

Caso 1: PSF/AIDPI: 8,82

PSF: 8,31

Tradicional: 6,39

Caso 2: PSF/AIDPI: 6,63
PSF: 7,53
Tradicional: 6,39

Efeitos: Satisfação do usuário

Primeiro nível

Caso 1: PSF/AIDPI: acesso, resolubilidade, relações interpessoais: Bom.
PSF: acesso, resolubilidade: Ruim; relações interpessoais: Bom.
Tradicional: acesso: Ruim; resolubilidade: Bom; relações interpessoais: Regular.

Caso 2: PSF/AIDPI: idêntico caso 1.
PSF: acesso: Regular; resolubilidade, relações interpessoais: Bom.
Tradicional: acesso, resolubilidade: Bom; relações interpessoais: Regular.

Segundo nível

Caso 1: PSF/AIDPI: acesso-77,1; relações interpessoais-81,4; satisfação geral-91,2.
PSF: acesso-78,3; relações interpessoais-77,1; satisfação geral-88,3.
Tradicional: acesso-51,3; relações interpessoais-60,2; satisfação geral-77,5; e

Caso 2: PSF/AIDPI: acesso-71,9; relações interpessoais-71,0; satisfação geral-84,3.
PSF: acesso-78,2; relações interpessoais-73,6; satisfação geral-92,3.
Tradicional: acesso-51,8; relações interpessoais-49,0; satisfação geral-74,3.

Hospitalização (casos em 6 meses)

Caso 1: PSF/AIDPI: 2
PSF: 2
Tradicional: 5 (total em 2 meses).

Caso 2: PSF/AIDPI: 1
PSF: 2
Tradicional: 5.

A trajetória dos casos de hospitalização indica dificuldades no processo de trabalho nas unidades básicas (ausência de profissionais e a não atenção à saúde da criança); compreensão de gravidade por parte dos responsáveis pelas crianças. Problemas no sistema de referência e contra-referência (encaminhamento por unidade referência a partir de outro serviço que não da atenção primária; não encaminhamento da unidade de referência para retorno à unidade básica). Para os atributos da APS, observadas dificuldades de adequação, mais significativas para as unidades de modelo tradicional. Embora com treinamento, não há efetiva prática da AIDPI pelos profissionais, exceto para profissionais de enfermagem no Caso 1, observando-se melhor desempenho do grau de implementação para estas unidades.

Conclusões

Verificou-se grau de implementação da atenção à saúde da criança satisfatório para as unidades do PSF do município de Caruaru e insatisfatório para a unidade com modelo tradicional. Para o município de Bezerros, o grau de implementação foi

definido como insatisfatório (três unidades). Fatores determinantes para a variação no grau de implementação: deficiências no manejo de casos (avaliação clínica das afecções prevalentes nas ações de prevenção e promoção na saúde, e na compreensão dos responsáveis pelas crianças). Quanto à dimensão estrutura, não foram evidenciados problemas significativos (escores adequados).

Conclui-se ainda:

- não há uma efetiva utilização da estratégia AIDPI na prática dos profissionais;
- há melhor satisfação profissional para as equipes do PSF, com relação à integração entre os profissionais, o serviço e a comunidade, independentemente do tipo de modelo de atenção à saúde e das dificuldades advindas do sistema de referência e contra-referência;
- existem problemas relativos ao acesso à atenção à saúde, traduzidos por aspectos organizacionais (disponibilidade de funcionamento dos serviços, formas de agendamento, processo de trabalho) e elevada demanda das comunidades por assistência;
- melhor desempenho nas áreas do PSF, maior aderência e satisfação da comunidade, menor ocorrência de hospitalizações e maior integralidade de ações. Na avaliação de forma imbricada do grau de implementação e os efeitos, houve maior coerência entre os resultados para as unidades pertencentes ao modelo tradicional;
- existem deficiências na integralidade entre a atenção primária e os demais níveis de atenção à saúde, com uma inadequação funcional do sistema de referência e contra-referência;
- para os três níveis de análise, o PSF é instrumento facilitador na adesão da comunidade ao serviço de saúde, a uma maior integralidade de ações e a um melhor reconhecimento da população em uma maior aproximação com os preceitos da atenção primária.

Instituição: Escola Nacional de Saúde Pública
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - Fundação Oswaldo Cruz
E-mail: isabella@saude.gov.br
Endereço: Avenida Moraes Rego, s/n, Cidade Universitária, Cx. Postal 7472
50670-420, Recife – PE

MENÇÃO HONROSA

Avaliação de uma nova estratégia de controle da malária na Amazônia brasileira

Autor: PEDRO LUIZ TAUIL

Orientador: Aluizio Prata

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Trata-se de aplicação do método epidemiológico do tipo ecológico na avaliação de uma intervenção em saúde pública, no caso, o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal (PIACMAL). Por razões que não dependeram do investigador nem da Fundação Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (FUNASA/MS), o Estado do Amapá só implantou o Plano seis meses após o Estado do Acre. Dessa forma, foi possível comparar os indicadores de malária nos dois Estados nesse período e depois da implantação no Amapá. Na Amazônia existem condições ecológicas, sociais e econômicas que favorecem a transmissão da malária e dificuldades para a aplicação das medidas tradicionais do seu controle.

A mudança da estratégia de controle global de luta contra a doença, por meio do seu controle integrado e a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, com descentralização das ações de assistência e controle de doenças, determinaram alteração nas atividades de combate à malária na Amazônia Legal, consubstanciada no PIACMAL, iniciado em julho de 2000, promovido pela FUNASA. Recomendam-se estudos do tipo ecológico para avaliação de intervenções em saúde pública, desde que se possa reduzir ao mínimo suas limitações, principalmente quanto à qualidade dos dados e análise da influência eventual de variáveis de confundimento. Pela sua facilidade de aplicação, é um método que poderá ser mais amplamente utilizado na avaliação de intervenções em saúde pública pelos próprios serviços de saúde do SUS.

Introdução

Em 10 e 11 de maio de 2000, o Comitê Consultivo do Programa de Controle da Malária foi convocado pela FUNASA para avaliar a situação da doença no Brasil, avaliar a indicação e possibilidades de novas estratégias de controle e reformular, caso indicado, os planos vigentes. Nessa reunião, a Gerência Técnica de Malária (GT-Malária), do Centro Nacional de Epidemiologia da FUNASA, apresentou uma proposta de revisão e aperfeiçoamento do programa de controle. Ao final, foi elaborado e encaminhado um documento às autoridades do órgão, aprovando, em linhas gerais, a proposta apresentada e indicando, entre outras ações, a elaboração de um plano emergencial de controle da malária para os municípios de maior risco, a fim de alcançar a meta de redução da incidência da doença, assumida pelo Brasil, junto à iniciativa de fazer recuar a malária, em Lima, Peru, em outubro de 1999. Entre as principais recomendações do Comitê, estavam a luta para a inclusão do problema da malária na agenda política da saúde do país e a retomada de medidas adequadas de controle antivetorial, relegadas a um segundo plano nos últimos anos.

Dentro desse contexto, no mês de junho de 2000, foi elaborado o PIACMAL, para o triênio 2000-2002, pela FUNASA, com a colaboração do Comitê. A finalidade deste trabalho é verificar se, de fato, esse plano apresenta uma abordagem de controle da doença adequada às condições da região, por meio de um método de avaliação prospectivo, planejado, de um projeto de intervenção em saúde pública, realizado ao longo de sua execução, passível de ser utilizado pelos serviços de saúde. A hipótese a ser testada é a de que o plano foi efetivo na redução da incidência da malária na região como um todo e que o estado que o implantou até o final de 2000 obteve melhores resultados em 2001, no controle da malária, do que aquele que só o fez ao final do primeiro semestre de 2001.

Objetivos

Geral

Avaliar a efetividade do PIACMAL, patrocinado pela FUNASA, no período de 1.º de julho de 2000 a 31 de dezembro de 2001.

Específicos

- 1) Avaliar os indicadores malariométricos globais da Região da Amazônia Legal referentes ao ano de 2001, comparando-os com os de 1999.
- 2) Avaliar os indicadores malariométricos referentes ao ano de 2001, por estado da Região da Amazônia Legal, comparando-os com os de 1999.
- 3) Avaliar a efetividade do PIACMAL em dois estados com momentos diferentes de implantação do Plano.

Metodologia

Estudo epidemiológico de avaliação, do tipo ecológico, onde a variável independente é a implantação do Plano, cuja principal característica é o controle da malária integrado ao SUS. As variáveis dependentes são os indicadores malariométricos. O Plano apresentava as seguintes características:

- descentralização para estados e municípios do planejamento, organização e gestão do controle da malária, com apoio técnico e financeiro da FUNASA, do Ministério da Saúde;
- participação dos serviços permanentes de saúde, do Programa Saúde da Família (PSF) e do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), nas atividades de controle;
- articulação intersetorial com o Instituto Nacional de Reforma Agrária e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente;
- retomada das ações de controle vetorial, relegadas a um plano secundário nos últimos anos;
- comprometimento político das três esferas de governo, incluindo a Presidência da República, os ministérios da Saúde, do Desenvolvimento Agrário e do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, governos e secretarias de saúde dos estados amazônicos e prefeituras dos municípios considerados prioritários.

A implantação do Plano foi definida como a variável independente ou preditora deste estudo. Esta variável foi dicotomizada em: sim, Plano implantado e não, Plano não implantado.

O Plano foi considerado implantado quando:

- a) as metas planejadas, relativas à contratação e capacitação de pessoal foram atingidas em mais de 80%.
- b) a gestão das medidas de controle passou a ser estadual ou municipal.
- c) foi estabelecida uma parceria técnico-política harmônica entre a coordenadoria regional da FUNASA no estado, a secretaria estadual de saúde e a maioria das secretarias municipais de saúde do estado.

A principal variável dependente ou de efeito considerada foi a incidência da malária, estimada pelo número de lâminas positivas registradas, em termos absolutos e relativos (incidência parasitária anual por mil habitantes), em 1999 e 2001.

Os valores das variáveis foram colhidos por meio de:

- a) dados apresentados pelos próprios estados, em planilhas padronizadas, nas oito reuniões de avaliação do Plano, realizadas até abril de 2002;
- b) dados enviados mensalmente para a GT-Malária da FUNASA/MS;
- c) dados obtidos nas visitas de supervisão realizadas aos estados pelos profissionais da FUNASA e por este investigador;
- d) dados de precipitação pluvial foram obtidos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET);
- e) dados de internação hospitalar foram obtidos no Sistema de Informação Hospitalar e do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Ministério da Saúde; e
- f) dados sobre óbitos foram obtidos no Sistema de Mortalidade do DATASUS e nas secretarias estaduais de saúde.

O tratamento estatístico foi realizado no programa de domínio público, EPI-INFO 2000, versão 6.0, com a finalidade de avaliar a significância estatística das diferenças encontradas nos resultados de 1999 e 2000, no Acre e Amapá.

Resultado

Ao longo da fase preparatória do plano, dois estados diferenciaram-se quanto ao momento de sua implantação: o Acre rapidamente estruturou-se, implantando-o no final de 2000, e o Amapá só veio a implantá-lo no final do primeiro semestre de 2001. Os outros estados implantaram o Plano ainda em 2000 ou no começo de 2001. A incidência da malária diminuiu em todos os estados da região, reduzindo-se em 38,9%, entre 1999 e 2001. O número de casos por *P. falciparum* caiu 34,4% no mesmo período. No Acre, a incidência geral caiu 67,2% e a de *P. falciparum* 76,0% nesse período. No Amapá, a incidência geral caiu apenas 14,5% e a de *P. falciparum* aumentou de 106,2%. Após a implantação do Plano, no início do segundo semestre de 2001, o número de lâminas positivas, no Amapá, reduziu-se em comparação com o mesmo período de 1999. A razão de redução, que foi 4,6 vezes maior no Acre do que no Amapá, durante o ano todo, caiu para apenas 1,4 vez maior no Acre, no período de agosto e dezembro do ano de 2001.

Esse fato associa a implantação do Plano, no segundo semestre, à redução na transmissão da malária no Amapá. O Acre adotou uma estratégia de descentralização estadual do controle das endemias, diferentemente de todos os outros estados da

região, que optaram pela municipalização dessas ações. Os dados sobre internação e óbito por malária, referentes a 2000 e 2001, são ainda preliminares e sua análise não pode ser feita com segurança, neste momento. Não houve correlação entre a variação dos dados de precipitação pluvial e a incidência da malária na região. No período, não houve redução do número de assentamentos rurais ou modificação da política de reforma agrária para a Amazônia.

Conclusões

O Plano mostrou-se bastante efetivo no controle da malária. A redução observada na sua incidência foi a maior registrada desde 1960, num mesmo período. A redução da incidência da malária ocorreu em todos os estados da região e foi 4,6 vezes maior no Acre do que no Amapá. No primeiro semestre de 2001, o Amapá teve aumento da incidência da malária, em relação a 1999. Porém, no segundo semestre, após a implantação do plano, obteve uma redução de 52,4%. O método ecológico mostrou-se de fácil aplicação e muito útil para os serviços de saúde, desde que determinados cuidados sejam tomados, principalmente em relação à qualidade dos dados e à análise de possíveis variáveis de confundimento.

A sustentabilidade dos resultados obtidos pelo PIACMAL, ao longo dos próximos anos, é ainda uma incógnita e não foi objeto deste estudo. Porém, o fortalecimento dos serviços locais de saúde em toda a região, tornando-os mais abrangentes e incorporando as ações de controle de endemias, entre elas a malária, é um fator de prognóstico favorável à manutenção de melhoria do seu controle. A importância política e econômica da malária precisa ser permanentemente reavivada, pois é um fator decisivo para garantia de recursos financeiros, materiais e humanos mínimos para as atividades de combate à endemia. É possível que haja elevação da transmissão da doença se ela deixar de ser prioridade nas políticas de saúde para a região nos próximos anos.

Instituição: Faculdade de Medicina - Universidade de Brasília Núcleo de Medicina Tropical
E-mail: pitaui@unb.br
Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro
70910-900, Brasília – DF

MENÇÃO HONROSA

Garantia de qualidade do exame citopatológico no rastreamento do câncer do colo do útero: avaliação da revisão rápida de 100%

Autora: RITA GORETI AMARAL

Orientador: Luis Carlos Zeferino

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Os resultados deste estudo servem de subsídios para o Ministério da Saúde definir uma melhor metodologia a ser empregada no controle de qualidade dos exames citopatológicos realizados no rastreamento do câncer do colo do útero. Contribuirá na redução das taxas de falso-negativos, que é um dos maiores problemas enfrentados pelos laboratórios de citopatologia. O Ministério da Saúde recomenda a revisão de, no mínimo, 10% dos exames realizados na rotina de um laboratório, que deverão ser selecionados para o controle de qualidade, conforme os seguintes critérios: todos os casos do roteiro de critérios de riscos clínicos e citopatológicos; todos os exames insatisfatórios em decorrência de hemorragia; casos negativos aleatórios perfazendo, no mínimo, 5% do total dos exames realizados. Este método de revisão aleatória de 10% mostrou ser inferior na detecção de falso-negativos quando comparado com a revisão rápida de 100% dos esfregaços negativos.

A revisão rápida de 100%, além de apresentar melhor desempenho na detecção de resultados falso-negativos, permite também avaliar a qualidade dos exames citopatológicos, bem como, avaliar diariamente o desempenho dos profissionais responsáveis pela realização dos exames citopatológicos. Conseqüentemente haverá ganhos porque uma lesão inicial não diagnosticada precocemente poderá evoluir para uma lesão mais grave, como câncer invasor, responsável por altos índices de morbidade e mortalidade e alto custo para o seu tratamento. Dará também maior segurança às mulheres com resultados negativos que participam dos programas realizados no rastreamento do câncer do colo uterino. Trata-se de um tema atual, em discussão no Instituto Nacional de Câncer (INCA), visando a estabelecer parâmetros de controle de qualidade dos exames citopatológicos para os laboratórios nacionais.

Introdução

O exame de Papanicolaou é o método mais utilizado para o rastreamento do câncer do colo do útero. Desde o início da década de 80 tem sido criticado devido à alta taxa de resultados falso-negativos, que variam de 2 a 62%. As principais causas que levam a estes resultados são atribuídas a erros na coleta do material, no escrutínio do esfregaço e na interpretação dos diagnósticos. Para reduzir as taxas de falso-negativos do exame citopatológico devido a erros de escrutínio ou de interpretação de diagnósticos, surgiram os programas de controle de qualidade em citopatologia.

O método mais recomendado como controle de qualidade dos exames citopatológicos é a revisão de 10% dos esfregaços negativos, todavia, parece que não tem sido eficiente para

reduzir as taxas de falso-negativos. A rigor, mesmo que se detecte alguma discordância ou discrepância diagnóstica na revisão de 10%, normalmente não se revisam os 90% restantes e eventuais deficiências ou diferenças dos profissionais podem demorar a ser detectada. Há estudos que avaliaram a revisão rápida de 100% dos esfregaços negativos como método de controle de qualidade. Esses estudos têm demonstrado que este método parece ser mais eficiente na detecção de resultados falso-negativos quando comparado com o método revisão de 10%. Todavia, os esfregaços precisam ser revisados de forma rápida, o que, obviamente, exige grande experiência e agilidade do revisor.

Os estudos existentes não utilizaram um padrão-ouro que tivesse como referencial a revisão detalhada da totalidade dos esfregaços submetidos à revisão rápida. As conclusões obtidas foram apenas da revisão detalhada dos esfregaços considerados suspeitos pela revisão rápida. Portanto, esta proposta ainda precisa ser melhor analisada através de uma metodologia que adote um padrão-ouro mais consistente. Além disso, é importante que se amplie a avaliação mais detalhada entre estes métodos de revisão em diferentes serviços para verificar se há concordância nos resultados.

Objetivos

O objetivo deste estudo foi comparar os métodos de revisão rápida de 100% e revisão aleatória de 10% dos esfregaços negativos da rotina, para identificar aquele que oferece melhor desempenho na detecção de falso-negativos e definir a metodologia a ser empregada como controle de qualidade dos exames citopatológicos, adotando como padrão-ouro a revisão detalhada de 100% dos esfregaços.

Metodologia

Este estudo foi do tipo de validação de teste diagnóstico realizado no Laboratório de Citopatologia do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da Universidade Estadual de Campinas (CAISM-UNICAMP), no período de setembro de 2001 a julho de 2002. Participaram deste estudo quatro citotécnicos seniores, que se alternaram, dois a dois, semanalmente nas funções da revisão rápida de 100% e da revisão de 10%. Participaram também três médicos citopatologistas, em que pelo menos dois deles revisaram o mesmo esfregaço, com objetivo de definir o diagnóstico final, que foi considerado como padrão-ouro.

Visto que o laboratório não utilizava a revisão rápida de 100% como garantia interna de qualidade, foi feito treinamento dos citotécnicos seniores que iriam participar do trabalho por um período de dois meses. Para isso, foram apresentados e discutidos com a equipe vários estudos sobre o tema. Esfregaços negativos da rotina foram utilizados no treinamento e definiu-se como procedimento padrão percorrer os campos na horizontal (Whole), utilizando a objetiva de 10 X, no tempo de um minuto, cronometrado, que foi adotada no estudo.

Foram incluídos no estudo 5.215 esfregaços selecionados por sorteio diário de 40 esfregaços citológicos negativos no escrutínio da rotina realizados por citotécnicos. Ficou decidido que diariamente a pesquisadora principal, que não participou das interpretações dos exames, seria responsável pelas seguintes funções:

- sorteio de um citotécnico do Laboratório de Citopatologia dentre uma equipe de 25 e sorteio de 40 esfregaços negativos analisados em sua rotina;
- preparação e organização de todas as fichas com as respectivas lâminas, devidamente identificadas com o número da citologia;

- após o sorteio, os 40 esfregaços eram enviados para revisão rápida de 100%;
- destes 40 esfregaços, quatro eram sorteados e encaminhados para revisão de 10%; e
- após estas revisões, os 40 esfregaços eram encaminhados para revisão de pelo menos dois médicos citopatologistas. Os diagnósticos concordantes de dois médicos citopatologistas foram considerados diagnóstico final (padrão-ouro). Nos casos de diagnósticos discordantes, os esfregaços eram analisados por um terceiro médico citopatologista. Nesses casos, o diagnóstico final (padrão-ouro) foi definido durante uma reunião de consenso entre os três médicos citopatologistas.

Durante as revisões, os médicos citopatologistas e os citotécnicos seniores seguiram os critérios estabelecidos pelo Sistema de Bethesda. Os resultados dos diagnósticos de todas as revisões foram mantidos em sigilo, à exceção daqueles discutidos durante a reunião de consenso. Foram estimados a sensibilidade, especificidade com seus respectivos intervalos de confiança de 95%, bem como o valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN) dos métodos de revisão rápida de 100% e de revisão de 10%.

Resultado

Dos 5.215 esfregaços inicialmente considerados negativos na rotina, a revisão rápida de 100% identificou 174 esfregaços suspeitos, 353 insatisfatórios e, portanto, 89,9% foram considerados negativos. Dos 174 esfregaços suspeitos identificados pela revisão rápida, 72 foram classificados como células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS), 22 como lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau (LIE-BG) e seis como lesão intra-epitelial escamosa de alto grau (LIE-AG) pelo padrão-ouro. Todos os esfregaços, com diagnósticos de LIE-AG detectados pelo padrão-ouro, também foram identificados pela revisão rápida de 100%.

Para os diagnósticos de ASCUS, LIE-BG e LIE-AG, a sensibilidade da revisão rápida foi de 69,2%, 95,7% e 100%, respectivamente. Observou-se que 90,9% dos esfregaços considerados insatisfatórios pela revisão rápida foram também classificados como insatisfatórios pelo padrão-ouro. A sensibilidade global da revisão rápida foi de 73,5%. O valor preditivo positivo da revisão rápida foi de 64,1%, ou seja, aproximadamente de cada três esfregaços considerados suspeitos, dois foram confirmados pelo padrão-ouro. Para calcular a sensibilidade e o VPP, consideraram-se achados positivos do padrão-ouro a soma dos diagnósticos de ASCUS, LIE-BG, LIE-AG e glandular atípico de significado indeterminado (AGUS).

Dos 521 esfregaços encaminhados para revisão de 10%, 15 foram considerados positivos e 32 insatisfatórios. Dos 15 esfregaços positivos detectados pela revisão de 10%, seis foram classificados como ASCUS, dois como LIE-BG e um como LIE-AG pelo padrão-ouro. Três esfregaços classificados como ASCUS e dois esfregaços classificados como AGUS pela revisão de 10% foram classificados como negativos pelo padrão-ouro. Dos 474 esfregaços classificados como negativos pela revisão de 10%, 13 esfregaços foram classificados como positivos pelo padrão-ouro; destes, 11 esfregaços foram classificados como ASCUS, um LIE-BG e um LIE-AG. Dos 4.694 esfregaços não analisados pelo método de revisão de 10%, o padrão-ouro identificou 86 ASCUS, 20 LIE-BG, cinco LIE-AG e cinco AGUS, que corresponderiam aos resultados falso-negativos do escrutínio da rotina.

A sensibilidade global da revisão de 10% foi de 40,9%. A especificidade foi de 98,8%. Os valores preditivos positivos e negativos foram, respectivamente, 64,3% e 96,8%. Para calcular a sensibilidade e o VPP consideraram-se achados positivos do padrão-ouro a soma dos diagnósticos de ASCUS, LIE-BG, LIE-AG e AGUS. Os esfregaços

insatisfatórios não foram incluídos nesta análise, assim como não foram considerados os 90% dos esfregaços que não foram submetidos à revisão de 10%. Dos 5.215 esfregaços, o padrão-ouro classificou 104 esfregaços como ASCUS, 23 LIE-BG, seis LIE-AG e seis AGUS, que correspondem aos resultados falso-negativos do escrutínio de rotina. Destes, a revisão rápida detectou 69,2% de ASCUS, 95,7% de LIE-BG e 100% de LIE-AG, e a a revisão de 10% detectou 5,8% de ASCUS, 8,7% de LIE-BG e 16,7% de LIE-AG.

Conclusões

A revisão rápida de 100% apresentou melhor desempenho que a revisão de 10%, a sensibilidade foi de 73,5%, especificidade = 98,6%, VPP = 64,1%, VPN = 99,1%, enquanto que a revisão de 10% apresentou sensibilidade de 40,9%, especificidade = 98,8%, VPP = 64,3%, VPN = 96,8%.

A revisão rápida de 100% identificou 100 esfregaços falso-negativos enquanto que a revisão de 10% identificou nove de um total de 139 esfregaços confirmados pelo padrão-ouro.

A revisão rápida de 100% permite avaliar a qualidade da amostra e identificar a variabilidade inter-observadores principalmente em relação aos diagnósticos limítrofes.

A revisão rápida de 100% permite também avaliar diariamente o desempenho individual da equipe, conseqüentemente, deficiências e dificuldades poderão ser identificadas e sanadas através de educação continuada.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas
Universidade Estadual de Campinas
E-mail: amaral@farmacia.ubg.br
Endereço: Rua Tessalia Vieira de Camargo, 126, Cidade Universitária Zeferino Vaz, Cx. Postal 6111
13083-970, Campinas – SP

MENÇÃO HONROSA

Mercado simbólico: interlocução, luta, poder: um modelo de comunicação para políticas públicas

Autora: INESITA SOARES DE ARAÚJO

Orientador: Milton José Pinto

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Por determinadas contingências históricas e políticas, o modelo de comunicação mais adotado nas políticas públicas e especificamente na saúde coletiva é o da comunicação e desenvolvimento, introduzido no Brasil nos anos 50, no contexto da luta contra o comunismo internacional. Concebe a comunicação como moldagem de atitudes e comportamentos, que se efetivaria através de informação suficiente e adequada. É um modelo bipolar, linear, unidirecional e vertical, não dando conta da complexidade da prática comunicativa e social.

A experiência de ensino e formação dos trabalhadores da saúde e de outras áreas, que demandam políticas públicas, denotam a presença dominante desse modelo como orientador das práticas institucionais, bem como uma evidente insatisfação com seus limites. Um desses limites é sem dúvida sua natureza centralizadora da palavra e do conhecimento, que termina por fazer a comunicação na saúde caminhar na contramão do movimento histórico de descentralização, representado e incorporado nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS).

Na tese de doutorado em pauta, propôs-se um modelo e uma matriz de análise e planejamento estratégico. Para tornar mais concreta sua relação e aplicabilidade à saúde coletiva, o estudo de caso contemplou o modo como a população indígena se apropriou do conceito de controle social na saúde e está fazendo do mesmo um eixo de luta por uma reinscrição na cena nacional, com mais legitimidade e maior poder de interlocução. A discussão acentua a importante e sempre esquecida dimensão comunicacional dos conselhos de saúde e outras instâncias do controle social, como as conferências. O modelo, incluindo a matriz, possibilita a planejadores e gestores da saúde coletiva uma abordagem dos seus problemas, a partir da compreensão da comunicação como um espaço estratégico de construção dos sentidos sociais.

Introdução

Políticas públicas só se configuram como tais quando assumem visibilidade e são disponibilizadas por processos de intervenção social, que ocorrem pelas práticas comunicativas. O sucesso ou fracasso de qualquer política depende da possibilidade e do modo de sua apropriação pela população à qual se destina, portanto da natureza e qualidade dos processos comunicacionais que a constituem e a viabilizam.

Daí advém a importância da vinculação entre comunicação e políticas públicas, geralmente reduzida a uma relação de caráter instrumental, que estabelece a comunicação como um conjunto de ferramentas de visibilização de gestões ou de transferência de informação, conhecimentos e atitudes de um pólo, que detenha esses

conhecimentos – o Estado, o emissor – a outro pólo, que necessite desses conhecimentos – a população, o receptor. Essa concepção é produto de um modelo introduzido no país no contexto de um plano americano de desenvolvimento para os países do terceiro mundo, o Ponto IV, na década de 50, na tentativa de deter o avanço do comunismo internacional, que era visto como decorrente da pobreza. Tornando-se hegemônico, o modelo passou a orientar as práticas institucionais de saúde, imprimindo às mesmas um caráter centralizador, linear e unidirecional.

O campanhismo, principal opção das estratégias oficiais de comunicação, é produto desse modelo. No entanto, é possível conceber e planejar a comunicação com outro enfoque, que perceba a prática comunicativa como um grande espaço de negociação, onde os sentidos sociais se articulam, disputam espaço, múltiplas vozes se fazem presentes, e pessoas não são emissores ou receptores, com papéis rigidamente definidos, mas interlocutores, que atuam nesse mercado com seus acervos individuais e sociais, – a partir de seus contextos – existencial, situacional, textual e intertextual. Um modelo em rede levaria a prática comunicativa a potencializar o esforço de descentralização realizado pelo SUS, ao contrário do que ocorre no momento.

Objetivos

- 1) Propor um modelo de comunicação que explique a prática comunicativa no contexto das políticas públicas e da intervenção social, particularmente no campo da saúde coletiva.
- 2) Construir uma matriz de análise e planejamento estratégico da comunicação.
- 3) Contribuir para a discussão do controle social em saúde, redimensionando nesta o papel da comunicação.
- 4) Lançar um olhar sobre a saúde indígena, a partir das ciências da comunicação.
- 5) Contribuir com as lutas dos povos indígenas por um projeto político próprio, a partir do campo da saúde.

Metodologia

O trabalho constou de uma sistematização da realidade empírica em cinco contextos inter-relacionados: contexto epistemológico, estratégico, da saúde coletiva, do movimento indígena de saúde e contexto local (o município estudado foi São Gabriel da Cachoeira, noroeste do Amazonas).

A partir desses contextos, foi mapeado o cenário social e comunicativo da saúde indígena. Em seguida, utilizando o método da Análise Social dos Discursos, foram analisados textos de nove atores sociais atuantes na saúde indígena na área estudada: o Estado, representado pela Fundação Nacional da Saúde (FUNASA), pela Secretaria Municipal de Saúde e pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI); a Igreja Católica (diocese); a Universidade, pelo Núcleo de Saúde Pública da Universidade da Amazônia (NUSP/UA); as ONGs, pela Saúde Sem Limite (SSL); o Exército, pelo Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM); a mídia, pelas emissoras de rádio; as organizações indígenas, pela Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN). Analisou-se também e detidamente a III Conferência Nacional de Saúde Indígena.

Com base nas conclusões, passou-se a elaborar a matriz de análise, constituída por quatro níveis: fontes, campos, instâncias, comunidades discursivas e fatores de mobi-

lidade. Por fim, foi produzida a representação gráfica do modelo, que contém os elementos sistematizados na parte teórica e no estudo de caso: Rede dos Sentidos Sociais, Interlocutores e seus contextos, Posições de poder discursivo. O conceito organizador do modelo e da matriz foi “lugar de interlocução”.

Resultado

A análise mostrou que as diversas instituições e organizações disputam a prevalência do seu modo de perceber, nomear, classificar e intervir sobre a saúde indígena. Não obstante suas especificidades, e apesar de concorrerem entre si, o discurso dominante, que serve como eixo e ponto de partida de todos, é o do controle social. Essa característica se explica historicamente na área, e no escopo do movimento indígena, mas também pelo fato de o Ministério da Saúde ser o maior investidor em recursos na saúde indígena, quem escolhe seus interlocutores e quem vem implantando a política dos distritos sanitários indígenas, que é efetivamente a grande e substancial mudança que se verificou no setor, desde que a saúde indígena passou da FUNAI para a FUNASA.

A pesquisa também mostrou que os índios se apropriaram do conceito de controle social e de todo discurso que lhes é inerente, e a partir dele passaram a reivindicar um melhor lugar de interlocução com as instituições, exigindo de fato a possibilidade de controlar e intervir sobre as políticas que lhes dizem respeito. Tal atitude está sendo um dos fatores de viabilização dos distritos em bases consoantes com os princípios filosóficos e políticos do SUS. Mas, para além da saúde, a noção de controle social vem possibilitando às organizações indígenas novos espaços nacionais e internacionais de interlocução, novas estratégias, novas práticas, ao mesmo tempo em que fortalece o processo de recuperação de sua identidade e orgulho étnico.

Conclusões

As noções de contexto e de lugar de interlocução se mostraram pertinentes e relevantes na análise da prática comunicativa, possibilitando a configuração do modelo de comunicação e oferecendo subsídios para a matriz de análise, cujos exemplos foram construídos com dados que emergiram do estudo empírico. Tem-se assim um modelo em rede – a rede dos sentidos sociais; descentrado e multipolar – onde a comunicação é um processo contínuo de produção, circulação e apropriação de bens simbólicos (idéias, conhecimentos, opiniões, sentimentos, afetos, etc.), a partir de múltiplos lugares e em múltiplas direções; operado por interlocutores, a partir de seus contextos, que ocupam posições de poder diferenciados – centro e periferia discursivos –, posições que são móveis, situacionais e negociáveis. Os fatores que possibilitam e favorecem o trânsito entre as várias posições de poder são de ordem das motivações e interesses; relacionais; das competências; discursivos; dos dispositivos de comunicação; das leis, normas e práticas convencionadas. Este modelo tem a pretensão de se somar às possibilidades teóricas e metodológicas da saúde coletiva em suas estratégias de comunicação.

Instituição: Escola de Comunicação
Universidade Federal do Rio de Janeiro
E-mail: inesita@cict.fiocruz.br
Endereço: Avenida Pasteur, 250, Fundos, Praia Vermelha
22290-240, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

No olho do furacão: trabalho médico e o Programa Saúde da Família

Autora: ANGELA APARECIDA CAPOZZOLO
Orientador: Gastão Wagner de Souza Campos

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Na metade da década de 90, pressionado por uma agenda internacional, ganha enorme relevância como proposta de organização da atenção básica o Programa Saúde da Família (PSF). Este programa se insere no debate em torno das opções de reorientação do modelo assistencial para responder à crise de eficiência e eficácia do setor Saúde, propondo mudanças importantes na organização do trabalho, e, em especial, do trabalho médico. Baseia-se em equipes compostas por médico generalista de família, agentes de saúde, auxiliar de enfermagem e enfermeiro com responsabilidade pelo atendimento integral a uma população adscrita.

Diversas dúvidas cercavam essa proposta, no sentido de relacionar sua emergência e consolidação com a agenda de reforma setorial preconizada pelo Banco Mundial, e, desse modo, levantando preocupações a respeito do risco de retrocesso nas políticas públicas de acesso universal, com a oferta de uma atenção focalizada para populações excluídas, com tecnologias simplificadas e de baixo custo. Vários setores questionavam a utilização do médico generalista de família praticamente inexistente no nosso meio, como profissional mais adequado para se contrapor ao atendimento fragmentado e oferecer uma atenção mais eficaz à população.

Por outro lado, vários setores do movimento sanitário ressaltavam os bons resultados da utilização de médicos generalistas em várias experiências internacionais e apontavam potencialidades nessa proposta para instituir novas práticas de saúde e processos de cuidados mais humanizados, ao aproximar os profissionais da realidade de vida das pessoas e das famílias.

No processo de implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), são grandes os desafios para a organização e gestão do trabalho médico de maneira a construir práticas clínicas ampliadas, com vínculo e responsabilização dos profissionais pelo cuidado, considerados fundamentais para uma atenção integral e resolutiva e para diminuir o consumo por mais atos e procedimentos médicos. Daí o interesse em estudar o trabalho médico no PSF.

Esta pesquisa traz contribuições para a avaliação do trabalho médico e das práticas que estão sendo produzidas pelo PSF, principal estratégia governamental para a atenção básica.

Introdução

As unidades básicas são locais de grande complexidade tecnológica que exigem, para responder às distintas necessidades de saúde, um trabalho em equipe com a integração e articulação de diversos saberes e práticas. O trabalho médico nesses

serviços se reveste de características singulares, decorrentes da especificidade da demanda e também da atuação necessária nesse nível de atenção. Deve ser uma prática incorporadora de outros saberes e articulada com outras atividades e trabalhos, para responder às necessidades tanto individuais quanto coletivas de saúde.

Tem-se utilizado o conceito de clínica ampliada para definir a prática necessária nesses serviços. Ampliada no que diz respeito ao seu objeto, meios e finalidades: abordar e intervir nos aspectos biológicos, no subjetivo e no social do sujeito enfermo ou com possibilidades de adoecer e também no coletivo, nos grupos sociais, nas famílias e instituições. Uma clínica, que inclui, além da doença, o sujeito e seu contexto, a responsabilidade com a saúde individual e coletiva.

Contudo, a prática médica hegemonicamente encontrada nesses serviços tem se traduzido numa atenção centrada em procedimentos, que pouco considera as diversas dimensões presentes no processo de adoecimento, com baixo compromisso dos profissionais pelo resultado final do trabalho. Nessa medida, as questões que nortearam a presente investigação foram: Conseguiria o PSF produzir uma atuação profissional mais ampliada? Seria capaz de alterar a tendência de realização da prática médica centrada em procedimentos? Conseguiria implicar mais o profissional com o trabalho, aumentar a sua responsabilidade pelo cuidado e pelo restabelecimento do paciente? Enfim, teria potência para provocar uma reorganização tecnológica dos atos médicos?

Objetivos

O objetivo desta investigação foi analisar potências e limites do PSF em alterar o padrão hegemônico da prática médica encontrada nos serviços de atenção básica. A proposta foi conhecer a realidade objetiva e subjetiva do trabalho médico nas equipes de saúde da família, procurando captar se a organização proposta se traduzia numa nova forma de esses profissionais operarem o trabalho quanto à abordagem dos problemas de saúde, à interação com o paciente (vínculo, escuta) e com os demais profissionais, bem como ao envolvimento e à responsabilização com a finalidade do trabalho.

Metodologia

Para apreender a complexidade inerente aos objetos que possuem múltiplas determinações, em que não podem ser bem demarcados os limites entre o objeto de estudo e o contexto, tem sido indicado o estudo de caso.

Com o objetivo de aumentar a força das evidências empíricas, realizou-se um estudo de casos múltiplos em unidades de dois projetos QUALIS (Zerbini e Santa Marcelina), modo como inicialmente se implanta o programa no município de São Paulo. Foram selecionados serviços que apresentavam equipes de saúde da família consolidadas, com boa adesão às propostas do programa, de maneira que o trabalho médico nessas equipes pudesse se expressar em sua melhor potência, permitindo, assim, explorar as questões envolvidas na sua realização.

A investigação ocorreu no período de junho de 2000 a dezembro de 2001. Foram estudadas cinco equipes; utilizados diferentes instrumentos para a coleta de dados: análise de documentos e relatórios existentes; grupos de discussão temática; fluxograma descritor; entrevistas individuais e observação de diversos momentos assistenciais e de consultas médicas (143). Optou-se por uma metodologia que possibilitasse simultaneamente aprofundar o conhecimento sobre o objeto em estudo e contribuir para aumentar a capacidade de análise das equipes estudadas através da apropriação de seu fazer cotidiano.

A análise do material coletado ocorreu em duas fases. Na primeira fase, a análise foi centrada na organização geral do trabalho em cada equipe. Cada entrevista, grupo e observação teve uma análise interna. Após essa análise interna, procedeu-se a uma triangulação dos dados com o cruzamento das informações dos diversos atores e dos diferentes instrumentos de coleta, com o objetivo de aumentar a acuidade, a compreensão do objeto de estudo, através de diferentes olhares. Retomou-se então ao campo para apresentar e discutir com cada uma das equipes a análise realizada. As discussões acrescentaram outras informações que enriqueceram o material empírico. Depois, na segunda fase, o material de todas as equipes foi agrupado e o trabalho médico foi então analisado por referência: ao acesso; à sua organização e inserção nas equipes de saúde para a oferta de ações coletivas e de assistência e à prática clínica como campo intersubjetivo. A análise das consultas médicas procurou captar o padrão de abordagem, no que se refere à amplitude dos aspectos considerados no processo diagnóstico-terapêutico, ao vínculo e à responsabilização pelo paciente.

Resultado

Foi possível perceber que esse modelo de organização possui arranjos tecnológicos com potencialidade para produzir mudanças na forma tradicional de inserção dos médicos nos serviços de saúde, nas suas relações com os demais profissionais e com a finalidade do trabalho.

Os deslocamentos do médico do consultório, seu lugar tradicional de atuação, as visitas domiciliares, o conhecimento do bairro, o contato com a realidade de vida da população e com as complexas situações, identificadas principalmente pelos agentes comunitários, mais as discussões em equipes demonstraram potencialidades para provocar mudanças no olhar do profissional e para induzir a práticas mais humanizadas. A adscrição de clientela, a vinculação dos médicos a uma equipe com a clara atribuição de responder pela assistência e por intervir nos problemas de saúde da população são, de fato, mecanismos que podem aumentar a responsabilização dos profissionais pelo cuidado dos pacientes e pela resolução dos problemas de saúde.

Contudo, a organização do trabalho nos projetos QUALIS permanecia, na ocasião do estudo, ainda bastante centrada na oferta de assistência médica individual. O material empírico mostrou que se reproduziam práticas tradicionalmente encontradas nos serviços de atenção básica. O elevado número de famílias revelou um limite estrutural importante para a adequada cobertura da população adscrita. A pressão por atendimento fazia com que, na maior parte do tempo, os médicos ficassem envolvidos em atender à demanda espontânea e encontrassem dificuldades para desenvolver atividades programáticas e de prevenção, tendendo as consultas a serem mais dirigidas a responder às queixas expressas pelo paciente.

O atendimento oferecido pelos médicos estava ainda bastante centrado na abordagem da dimensão biológica do adoecer. Além de questões relacionadas à pressão da demanda os profissionais apresentavam dificuldades de perceber outras dimensões ligadas ao adoecimento e de considerar a singularidade e a subjetividade dos pacientes no processo diagnóstico-terapêutico, expressando dificuldades para uma prática clínica ampliada.

Os depoimentos evidenciaram limites na qualificação dos profissionais para intervir em casos que envolviam complexa dinâmica familiar, problemas emocionais e sociais, e apontaram o insuficiente apoio e retaguarda de outras áreas do conhecimento.

Os depoimentos revelaram ainda que a capacitação recebida pelos médicos era insuficiente para responder às diversas demandas clínicas, sendo observado que o atendimento à mulher era a área com maior dificuldade, apontando o risco de uma simplificação da atenção. Responder às diversas demandas da população adscrita, sobretudo nas suas intercorrências clínicas,

apresentou-se como motivo de tensão para esses profissionais, devido tanto à insuficiência na qualificação, ao limitado suporte e acompanhamento da sua prática cotidiana, quanto às dificuldades de apoio e retaguarda dos demais níveis de atenção.

Conclusões

Os médicos se encontravam com uma sobrecarga quantitativa e qualitativa de trabalho, sem uma suficiente aquisição de recursos tecnológicos e de apoio para responder às suas diversas atribuições e demandas, incluindo aí o suporte para lidar com os sentimentos e sofrimentos decorrentes do vínculo que estabeleciam, da realidade com a qual, cotidianamente, entravam em contato, o que fazia com que desajassem ansiosamente sair do olho do furacão.

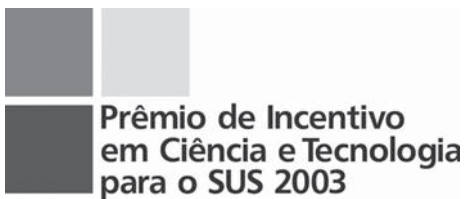
As questões levantadas neste estudo indicam a necessidade de rever as estratégias do PSF, entre elas o número de famílias adscritas e a utilização exclusiva de médicos generalistas nas equipes. Vincular os médicos a profissionais para formar equipes responsáveis pela atenção a uma determinada população, utilizando os arranjos que se mostraram potentes para aumentar o envolvimento com o trabalho e ampliar a prática clínica, parecem questões fundamentais para que sejam instituídos novos padrões de práticas.

Apointa-se como fundamental para a mudança dos atos médicos hegemônicos a aquisição de referenciais e tecnologias para ampliar a escuta, qualificar o vínculo e as intervenções. Ressalta-se, ainda, como importante o desenvolvimento de mecanismos de gestão para acompanhar e apoiar o trabalho dos profissionais, assim como a melhora na retaguarda dos demais níveis de atenção.

As mudanças detectadas no envolvimento, responsabilização e vínculo dos médicos são importantes diferenças em relação à prática hegemonicamente encontrada nos serviços de atenção básica, que devem ser cuidadas, caso contrário, corre-se o risco de haver um desestímulo diante das dificuldades encontradas.

Consolidar as potencialidades e superar os limites que se apresentaram nessa específica organização do trabalho depende da capacidade de construção de redes estruturadas de serviço, de responsabilizações no espaço público e do desenvolvimento de tecnologias de gestão competentes para qualificar, subsidiar e acompanhar o trabalho.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas
Universidade Estadual de Campinas
E-mail: angeruma@uol.com.br
Endereço: Rua Tessalia Vieira de Camargo, 126, Cidade Universitária Zeferino Vaz, Cx. Postal 6111
13083-970, Campinas – SP



CATEGORIA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

TRABALHO PREMIADO

Curva de crescimento de altura uterina em gestantes atendidas na rede pública de João Pessoa – PB

Autora: DJACYR MAGNA CABRAL FREIRE
Orientadores: Edméia de Almeida Cardoso Coelho e Cláudio Sérgio Medeiros Paiva

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

No Brasil, a frequência da restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) é estimada entre 10 a 15%. O diagnóstico precoce da RCIU durante a gravidez poderia melhorar o prognóstico dessas crianças. A demanda por tecnologia sofisticada poderia ser reduzida se houvesse um adequado monitoramento da mulher durante o período gestacional. Com este mesmo fim, a vigilância do crescimento fetal pode ser efetuada através da mensuração seriada da altura uterina (AU) com uma fita métrica.

Além disso, com a identificação cada vez mais freqüente de gestações de alto-risco, o conhecimento da idade gestacional (IG) torna-se indispensável nas decisões clínicas, tanto para intervenções diagnósticas como terapêuticas. Sabe-se que o cálculo da IG baseado apenas na data da última menstruação (DUM) tem baixa confiabilidade, principalmente em gestantes de baixo nível sociocultural. Para isso, novos instrumentos têm determinado, com grandes vantagens, a IG, como, por exemplo, a ultra-sonografia. Entretanto, são métodos tecnicamente mais complexos, nem sempre disponíveis em todas as comunidades. Nesses casos, a medição da AU em intervalos regulares é capaz de fornecer a IG com excelente precisão desde que seja utilizado um padrão de referência adequado.

O Ministério da Saúde recomenda que esse método seja aplicado a todas as gestantes. O padrão de referência adotado é um gráfico de curvas de crescimento da AU para a IG, elaborado em 1983 pelo Centro Latinoamericano de Perinatologia e Desenvolvimento Humano do Uruguai (CLAP). Vários estudos têm demonstrado discrepância entre as curvas de AU apresentadas na literatura quando aplicadas em populações diferentes das que foram parâmetro para sua construção. Nesse sentido, testou-se a acuracidade da medida de AU em detectar a RCIU e concluíram que ela se encontrava desprestigiada no seu desempenho clínico. Atribuíram o fato à utilização de curvas de AU elaboradas em outros países com características demográficas diferentes.

Devido às diferenças socioeconômicas, étnicas e geográficas entre as populações, torna-se importante que cada serviço elabore o seu padrão de referência de crescimento fetal. Assim, para uma melhor definição de risco de morbimortalidade perinatal, acredita-se que o padrão de referência de crescimento intra-uterino deveria ser derivado de uma população que seja representativa das gestantes da região, com base na demografia, nos fatores de risco e no resultado perinatal. No entanto, no Brasil, a curva recomendada há mais de dez anos pelo Ministério da Saúde para avaliar o crescimento fetal é uma curva de origem uruguaia.

Diante das observações na prática profissional e das informações da literatura, formulou-se a hipótese de que a curva adotada pelo Ministério da Saúde pode não ser a mais adequada para avaliar o crescimento fetal em gestantes da Região Nordeste.

Introdução

A medida da AU é uma técnica simples para avaliar o crescimento fetal durante as consultas do pré-natal e a utilização de uma curva padrão de crescimento da AU em função da IG é eficaz para diagnosticar a RCIU. A ultra-sonografia, se for utilizada com objetivos semelhantes, parece oferecer maior precisão, no entanto, é um método mais sofisticado, de maior custo e que necessita de profissionais especializados para sua realização.

Estudos indicaram que a medida da AU é um importante procedimento auxiliar no diagnóstico clínico, não somente para rastreamento da RCIU, mas também para identificar gestações múltiplas, desordem do líquido amniótico e casos de mola hidatiforme, identificação de erros na estimativa da IG baseada apenas na DUM, estimativa do baixo peso neonatal em um centro de atenção primária, com baixos custos, podendo-se referir às gestantes de risco para que sejam assistidas no nível de complexidade que o caso requeira.

O Ministério da Saúde recomenda que esse método seja aplicado a todas as gestantes. O padrão de referência adotado é uma curva de AU obtido de gestantes uruguaias. Outros estudos demonstram a discrepância entre os valores de curvas de AU quando aplicadas em populações diferentes das que foram parâmetro para sua construção. Os resultados indicam que as curvas de AU sofrem influência de características étnicas, socioeconômicas e nutricionais das diferentes populações, bem como da técnica de medição da AU e do nível de risco dos grupos estudados, o que sugere que cada população tenha sua própria curva de AU.

Objetivos

- 1) Construir uma curva de crescimento de altura uterina em função da idade gestacional com valores obtidos de uma população de gestantes atendidas em instituição prestadora de serviço de pré-natal da rede pública de João Pessoa – PB.
- 2) Comparar os valores obtidos com os valores da curva adotada pelo Ministério da Saúde.

Metodologia

Delineamento do estudo: estudo observacional, tipo longitudinal e prospectivo.

Local da pesquisa: escolha dos serviços ocorreu segundo três critérios: ser referência na assistência pré-natal da rede pública de João Pessoa – PB; ter maior demanda e adesão das gestantes ao serviço. Foram escolhidos o Hospital Universitário Lauro Wanderley, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e o Instituto Cândida Vargas.

Plano de amostragem: população de gestantes atendidas no período de agosto de 2001 a março de 2002. O acesso às gestantes foi orientado pelos princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos recomendados pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Foram consideradas no estudo as variáveis contínuas: IG como variável independente e AU como variável dependente.

Crítérios de inclusão: DUM conhecida e sem dúvidas; sem uso de contraceptivos orais nos três meses anteriores à gravidez; IG confirmada por uma ultra-sonografia realizada até a 20.^a semana, não discordando em mais de uma semana com a IG determinada pela

DUM; feto único e vivo; sem patologia materno-fetal conhecida que afete o crescimento fetal; com peso corporal normal, avaliado pelo gráfico de percentagem de peso/altura adotado pelo Ministério da Saúde; não-fumantes e confirmação por escrito do consentimento informado em participar do estudo.

Critérios de exclusão: não comparecer a pelo menos quatro consultas pré-natais com intervalo mínimo de duas semanas; apresentar, no curso do pré-natal, intercorrências clínicas ou obstétricas que freqüentemente afetam o crescimento fetal; apresentar ganho de peso corporal maior ou menor que o esperado no gráfico de peso/altura do Ministério da Saúde.

Tamanho da amostra: seriam necessárias 27 subamostras de tamanho $n_1 > 19$, para um total de 513 medidas. Para obtenção destas 513 medidas de AU, seria necessário acompanhar 171 gestantes (513/3).

Procedimentos operacionais do estudo: foi elaborada uma ficha clínica para a coleta de dados com campos de preenchimento relativos a: local, identificação, DUM, data da coleta, IG e AU.

Método estatístico: foram calculados, para cada semana de gestação, no intervalo de 13 a 39 semanas, a média e o desvio-padrão dos valores das medidas da AU. Foram utilizados a análise de regressão e o método de mínimos quadrados para definir o modelo matemático de melhor ajuste da curva de regressão. O gráfico da AU foi construído com curvas representativas para os percentis 10, 50 e 90, utilizando-se o programa SPSS para Windows® (versão 8.0).

Para a comparação dos dados desta amostra com a curva do Ministério da Saúde/CLAP foi realizado, para cada semana de gestação, o teste de hipótese para comparação entre as médias de duas populações não-correlacionadas, considerando-se os desvios-padrão desconhecidos, porém supostamente iguais. Adotou-se o nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$).

Resultado

Construção da curva de AU: a pesquisa foi realizada inicialmente com 274 gestantes, porém foram excluídas 47, resultando numa amostra de 227 gestantes. Desse grupo, foram obtidas 1.206 medidas de AU, com uma média de 5,3 medidas por gestante.

Verificou-se a dispersão dos 1.206 valores da AU agrupados em subpopulações de IG entre 13 e 39 semanas. A análise de correlação entre as variáveis IG e AU mostrou-se altamente significativa (coeficiente de correlação de Pearson ($R = 0,96$)).

A taxa média de crescimento da AU foi de 0,9 cm/semana entre 13 e 39 semanas. Houve três períodos com taxas distintas de crescimento semanal da AU. A maior taxa ocorreu entre 13 e 21 semanas (1,1 cm/semana), diminuindo para 0,8 cm/semana entre 22 e 30 semanas e 0,7 cm/semana de 31 e 39 semanas. Foram calculados os valores dos percentis 5, 10, 25, 50, 75, 90 e 95 da medida da AU para cada semana de IG entre 13 e 39 semanas.

A análise comparativa visual das curvas do presente estudo e a do CLAP mostrou que elas são diferentes, sendo os valores da nova curva maiores do que os valores da curva adotada pelo Ministério da Saúde, essa diferença aumenta com a evolução da gravidez.

Para comparar os valores das medidas de AU do estudo, em cada semana, com os respectivos valores da curva do CLAP, assumiu-se que os dados se ajustavam razoavelmente à distribuição normal, segundo os resultados dos testes de normalidade.

Para testar a significância da diferença entre as curvas, foi realizada, para cada semana de IG, a análise estatística através do teste T de Student não-pareado, considerando-se as variâncias desconhecidas, porém supostamente iguais. Observou-se que, entre 13 e 18 semanas, há diferenças, porém não significantes, nos valores das médias da AU entre as duas curvas, no entanto, a partir de 19 até 39 semanas as diferenças foram estatisticamente significantes.

Conclusões

O presente estudo permite concluir, portanto, que a curva de crescimento de AU construída com dados de gestantes atendidas na rede pública de João Pessoa difere significativamente da curva do CLAP, adotada pelo Ministério da Saúde como padrão de normalidade para a população brasileira. É lícito supor, então, que ela pode não ser a mais adequada ao acompanhamento pré-natal das gestantes do País.

Os resultados do estudo demonstraram que a partir de 19 semanas de gestação, os valores do 10º percentil (limite inferior de normalidade) foram significativamente maiores que os valores da curva do CLAP. Isso implica possíveis repercussões médico-preventivas, já que no rastreamento pré-natal do crescimento fetal restrito a algumas gestantes com medidas de AU abaixo do 10º percentil na curva do estudo poderiam ser consideradas de alto risco, enquanto que na outra curva elas poderiam ser consideradas de baixo risco.

Do mesmo modo, os valores do 90º percentil (limite superior de normalidade) da curva do estudo também foram significativamente maiores que os valores da curva do CLAP. Outras possíveis implicações médico-preventivas são presumidas a partir dessas diferenças entre as curvas. Fetos supostamente grandes para a IG pela curva do CLAP podem estar sendo desnecessariamente rastreados e referenciados para as redes de assistência secundária e terciária, consumindo recursos em procedimentos propedêuticos mais sofisticados e onerosos. Este fato sugere que novos estudos poderão ser realizados para comparar a eficácia das duas curvas na prática da assistência pré-natal em nível de atenção primária à saúde materno-infantil.

Instituição: Centro de Ciências da Saúde
Universidade Federal da Paraíba
E-mail: diagsopb@terra.com.br
Endereço: Cidade Universitária, Campus Universitário I, Castelo Branco I
58051-900, João Pessoa – PB

MENÇÃO HONROSA

Análise do processo comunicativo mediado por impressos: o ponto de vista dos atores dos Programas de Saúde do Trabalhador

Autora: ADRIANA KELLY SANTOS

Orientador: Brani Rozemberg

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A revisão de literatura da produção científica referente ao tema indica que a maior parte das pesquisas no campo da saúde do trabalhador se detém em geral na análise e intervenção em ambientes de trabalho com risco à saúde dos trabalhadores. Não há no Brasil estudo descritivo referente ao processo de comunicação entre os trabalhadores e as instâncias públicas que tratam do binômio saúde-trabalho. Em 2000, foi realizada uma iniciativa dessa natureza com trabalhadores do Sindicato de Profissionais de Educação do Rio de Janeiro.

Para o levantamento bibliográfico do Centro Latinoamericano do Caribe de Informação em Saúde (Bireme), Medline, Lilacs, etc. em 2001, utilizaram-se os termos informação, comunicação ou educação e saúde do trabalhador, verificou-se que a maioria dos estudos prioriza a informação para os trabalhadores visando a transmitir conhecimentos, formar opiniões e modelizar atitudes e comportamentos. Estudos indicam que as propostas de comunicação em saúde, junto aos usuários de serviços, utilizam os impressos privilegiando a difusão de informações. Tais iniciativas, ainda restritas, privilegiam o ponto de vista do pólo emissor na produção de materiais. Dessa forma, justificam-se pesquisas na área de comunicação e saúde para que se possam identificar as práticas comunicativas em curso nos Programas de Saúde do Trabalhador (PSTs).

Introdução

O estudo foi baseado em investigação do processo comunicativo de instâncias atuantes no binômio saúde-trabalho e utilizando como medição dos impressos (cartilhas, folhetos e cartazes), produzidos pelos ministérios da Saúde e do Trabalho, com vistas à realização de um estudo de recepção de mensagens por trabalhadores da construção civil. É objeto deste estudo o respaldo teórico-metodológico para que a área da saúde do trabalhador possa aprimorar as reflexões e ações comunicativas adotadas, e favorecer o conhecimento sobre os níveis de participação dos trabalhadores nas ações dos PSTs.

Utilizou-se a técnica da triangulação metodológica, sendo os métodos escolhidos: participação em eventos da saúde do trabalhador; entrevistas semi-estruturadas com os formuladores de impressos; análise documental; e grupos focais com trabalhadores para o estudo de recepção de mensagens. Foram analisados 80 impressos sendo 55% folhetos, 31% cartilhas e 14% cartazes produzidos no período de 1994 a 2002.

Os impressos abordam vários temas simultaneamente, visando a orientar e prescrever padrões de comportamentos ao leitor. Onze impressos foram analisados por trabalhadores, quando se identificaram algumas contradições quanto ao for-

mato e estilo, a direcionalidade da audiência e a escolha dos temas. Discutiu-se que as práticas comunicativas nos PSTs são restritas, destinam-se à difusão de informações de maneira linear, tendência do pólo emissor a reproduzir os discursos oficiais das práticas sanitárias. Já o pólo receptor discute a saúde de maneira ampliada. Como conclusão, observou-se um distanciamento entre os pólos comunicativos; sugeriu-se, então, a utilização dos impressos como uma mediação junto à população.

Objetivos

Oferecer subsídios teórico-metodológicos para que a saúde do trabalhador possa aprimorar as práticas comunicativas adotadas, ampliando o debate sobre os processos comunicativos em curso, e favorecer a reflexão sobre formas e níveis de participação dos trabalhadores nas intervenções da saúde do trabalhador.

Metodologia

Adotou-se a pesquisa qualitativa, por esse tipo de abordagem priorizar a interação entre os sujeitos investigados e os pesquisadores, tendo em vista a contextualização e as transformações do fenômeno social investigado. Como técnica da triangulação metodológica foram adotados os seguintes métodos:

- 1) análise documental de impressos: no processo de categorização empírica, partiu-se de três categorias para a análise dos impressos: o problema em foco; a direcionalidade; a intenção dos formuladores de mensagens. Outro critério foi a identificação dos autores e do ano de produção de cada impresso;
- 2) entrevistas semi-estruturadas com atores que ocupam posições estratégicas de gestão de PSTs do Rio Janeiro e de São Paulo e que participaram da elaboração dos impressos. Da necessidade de contextualizar os aspectos relacionados com a implementação do campo da saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS), partiu-se de três questões: a) sobre o histórico dos PSTs; b) sobre os desafios e impasses vividos na atualidade; c) sobre o processo comunicativo nos PSTs;
- 3) participação em eventos, promovidos pelo campo da saúde do trabalhador, buscou compreender em que medida os atores dos PSTs adotam os pressupostos teórico-metodológicos que orientam o campo da saúde do trabalhador (a intersectorialidade, a investigação dos processos de trabalho e a participação dos trabalhadores), temática que ocupa relevância nos debates/propostas implementados nos PSTs; e
- 4) estudo de recepção de mensagens por meio de grupos focais com trabalhadores da construção civil. A escolha do grupo de trabalhadores para avaliar os impressos se deu a partir: a) da seleção dos impressos que privilegiam a segmentação da audiência, dirigidos aos trabalhadores da construção civil, que representam 8% da amostra analisada; b) um outro critério foi que o grupo de recepção contivesse trabalhadores com histórico de participação no sindicato da categoria, por representarem o controle social.

Na seleção dos materiais avaliados, incluíram-se impressos dirigidos aos trabalhadores em geral, pelo fato de essa categoria representar 68% da amostra, a fim de avaliar e comparar as diferenças dos efeitos das mensagens com os impressos direcionados especificamente aos trabalhadores da construção civil. A partir da seleção de 11

desses impressos, para favorecer as discussões quanto: a) ao tipo de formato preferido; b) ao estilo, gênero comunicativo; c) a diversidade das temáticas abordadas; d) intersetorialidade como um elemento favorecedor na produção de impressos. Realizaram-se quatro encontros semanais, em dois canteiros de obra, com duração de uma hora, com a participação de nove trabalhadores, em média. Três perguntas nortearam o trabalho: Para quem são feitos os impressos? O que discutem os impressos? Para que servem os impressos? Foram sistematizados os registros, no formato de caderno de campo.

Resultado

A saúde do trabalhador no SUS: a) a implantação do PST no SUS amplia as possibilidades de intervenção do processo saúde-doença relacionado ao trabalho, busca a prática da intersetorialidade e a participação do trabalhador; b) não inclusão dos PSTs no organograma e no planejamento orçamentário das secretarias de saúde compromete a legitimidade e a institucionalização das ações; c) há pouca capacidade instalada referente: equipes, instalações físicas e equipamentos; d) há o predomínio da visão curativa e intervencionista nas práticas dos PSTs; e) ações de saúde do trabalhador são centralizadas nos PSTs e nos centros de referência comprometendo a efetividade da universalidade e integralidade; f) são priorizadas as ações de vigilância, assistência e capacitação de equipes; g) níveis de participação do trabalhador nas ações dos PSTs são restritos e mediados pelos conselhos de saúde.

Ações de comunicação em saúde não fazem parte das prioridades dos PSTs e ocorrem de maneira restrita, pontual e pulverizada. O processo comunicativo em curso apresenta as seguintes perspectivas de comunicação: a) como um instrumento de reprodução ideológica do Estado; b) pólo emissor apresenta uma preocupação acentuada com o produto relativo à adequação da linguagem, estilo e formato, condensando um maior número de informações; c) atribuição do sucesso-fracasso das práticas comunicativas aos recursos financeiros aplicados aos recursos audiovisuais, editoração gráfica e aos aspectos quantitativos-distributivos; d) processo de produção de impressos é linear e verticalizado com definição clara dos níveis hierárquicos, privilegiando as formulações do pólo emissor; e) atribui-se ao especialista de comunicação social a responsabilidade de desenvolver ações comunicativas; f) há uma fragmentação na produção de materiais educativos.

A perspectiva do pólo emissor, relativa ao produto: a) os formatos privilegiados são 55% folhetos, 31% cartilhas e 14% cartazes; b) tendência a tratar o público de maneira indiferenciada – pouca ênfase na direcionalidade da audiência; c) discutem-se vários temas: notificação de doenças e acidentes de trabalho; divulgação institucional; direitos dos trabalhadores; agravos (riscos de acidentes-doenças); medidas de segurança-prevenção (acidentes-doenças).

O ponto de vista dos trabalhadores da construção civil: a) o formato preferido foi o cartaz, com frases curtas, associados ao uso de imagens; b) apontam a importância de segmentar a audiência como estratégia de aproximação dos temas com a realidade do público; c) temas discutidos centralmente: saúde (melhoria das condições de trabalho e de vida, cumprimento dos direitos) e controle social (não inclusão, na prática, dos trabalhadores nas ações de fiscalização no trabalho; proposta de novas formas de organização do trabalhador). Foram identificadas duas experiências que incluem o pólo receptor no processo de produção dos impressos.

Conclusões

Quanto aos PSTs concluiu-se que há a busca pela prática intersetorial; há a pouca legitimização das ações, aliada à centralização das ações nos PSTs e nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador. Há o privilégio das ações de vigilância, assistência e capacitação de equipes. As

ações partem das demandas dos trabalhadores e dos serviços, porém os níveis de participação dos trabalhadores são restritos e mediadas pelos conselhos. Concluiu-se que, no processo comunicativo mediado por impressos, os interlocutores possuem papéis bem definidos; a comunicação é utilizada como um instrumento de reprodução ideológica. Há a ênfase no pólo emissor e a prática comunicativa adota uma lógica linear e verticalizada na difusão de informações sobre o processo saúde-doença. Acentuada preocupação com produto e valorização dos recursos tecnológicos, apresentando uma demanda por especialistas na implantação de ações comunicativas.

Quanto ao produto, o pólo emissor privilegia temas relacionados aos produtos/ambientes nocivos presentes no trabalho e focalizam os agravos à saúde – partem da doença para promoverem ações de saúde. Preferência por folhetos e cartilhas, por esses formatos permitirem condensar um maior número de informações para públicos distintos, compatibilizando com os recursos financeiros alocados para produção de impressos. As perspectivas dos trabalhadores da construção civil são: a opção por cartazes, uso de imagens e discurso direto; ressaltam a importância de especificar o público e de valorizar os determinantes históricos e sociais na produção de saúde. Sugeriu-se a utilização do impresso como uma mediação e a inclusão do núcleo receptor no processo de elaboração como estratégias de ampliar os níveis de participação do trabalhador nas ações dos PSTs, visando a favorecer uma aproximação com a realidade do público, de maneira a contribuir para conciliar os interesses dos PSTs com as demandas dos públicos para os quais se destinam.

Instituição: Escola Nacional de Saúde Pública
Fundação Oswaldo Cruz
E-mails: drikelly@zipmail.com.br; adrianakelly@ipecc.fiocruz.br
Endereço: Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos.
21041-210, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

Avaliação das ações de controle da dengue: aspectos críticos e percepção da população - estudo de caso em um município do Nordeste

Autora: SOLANGE LAURENTINO DOS SANTOS

Orientadora: Lia Giraldo da Silva Augusto

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A problemática da dengue ressurgiu com muita ênfase nos dias atuais, em virtude do grande número de pessoas que estão sendo acometidas ou que estão sob risco de desenvolver a doença. Em todo o mundo, pesquisadores, técnicos e autoridades de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento, têm dedicado grandes esforços para tentar solucionar esse problema. No Brasil, em decorrência dos grandes aglomerados populacionais nas cidades, associados às precárias condições de vida e às condições ambientais favoráveis, o vetor da doença, o *Aedes aegypti*, encontrou as condições ideais para sua proliferação e manutenção no meio urbano. Vários programas já foram implantados, no entanto, a endemia continua presente com seus surtos epidêmicos recorrentes.

Os pressupostos que orientam os programas de controle da dengue adotados são de que a doença é a mais importante arbovirose em termos de morbidade e mortalidade; que o programa está pautado na monocausalidade (o mosquito é o culpado); e na culpabilidade do indivíduo pela manutenção da epidemia. No entanto, o programa não incorporou os aspectos que compõem a complexa cadeia causal da doença (fatores biológicos, ecológicos, sociais e culturais), não inseriu a participação comunitária no planejamento e execução de suas ações, e não incorporou as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) quanto à integralidade, impondo aos municípios a execução acrítica do programa.

Nesse sentido, fez-se necessário avaliar o Programa de Controle da Dengue, para compreender os fundamentos de sua formulação. O programa foi avaliado segundo as seguintes categorias: como a dengue é vista pelo órgão responsável pelo controle de doenças do Ministério da Saúde; qual foi o foco das ações de controle; qual a estratégia das ações; como a vigilância epidemiológica se estruturou para o controle da endemia; qual a concepção de promoção da saúde adotada; quais são as ações objetivamente efetivadas e como se deu o planejamento e a gestão do programa. Por considerar a participação comunitária relevante na resolução da problemática, esse estudo inseriu ainda, a percepção da população sobre a doença e as ações desenvolvidas no nível local. O resultado poderá servir para uma reorientação do Programa de Controle da Dengue, na perspectiva da Vigilância Ambiental em Saúde.

Introdução

A dengue é uma doença infecciosa, de etiologia viral, com quatro diferentes sorotipos, transmitida pelo *Aedes aegypti*. Esse vetor caracteriza-se pela afinidade por áreas urbanas, onde se prolifera nos mais diversos recipientes, geralmente introduzido

no ambiente pelo homem (pneus velhos, garrafas, vasos de plantas etc.) e nas áreas mais pobres em depósitos usados no armazenamento de água para consumo, devido à ausência no sistema de abastecimento público ou intermitência em seu fornecimento. No Brasil, registram-se epidemias de dengue em vários estados, observando-se a endemização da doença na maioria dos locais onde ocorre a transmissão.

Durante a década de 90, houve agravamento do quadro epidemiológico como consequência da difusão do vetor em território nacional, principalmente, a partir de 1994. Os programas de controle adotados nos últimos seis anos (em 1996 o Plano de Erradicação do *Aedes aegypti*-PEAa, em 2000 o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue – PIACD e em 2002 o Plano Nacional de Controle da Dengue – PNCD), apresentam alguns componentes de atuação que levaram a pouca efetividade do modelo, tanto pela ausência de compreensão da complexa cadeia causal da doença, como pela ausência de intervenções nas situações e contexto que geram riscos ambientais, além de priorizar práticas de combate químico ao vetor, com uso intensivo de inseticidas, sem internalizar os riscos à saúde e ao ambiente.

Objetivos

Geral

Avaliar as ações de controle da dengue implementadas no município e a percepção da população sobre a doença.

Específicos

- 1) Descrever o comportamento epidemiológico da dengue no município de estudo.
- 2) Descrever a situação de risco que favorece a infestação do *Aedes aegypti* na área de estudo.
- 3) Descrever os principais aspectos da percepção de uma população local sobre a dengue e sobre as ações executadas em seu município.
- 4) Verificar as ações implantadas no município de estudo, segundo a orientação do PEAa.
- 5) Identificar pontos críticos que podem estar relacionados com sua baixa efetividade.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa avaliativa, com desenho de estudo de caso. Neste estudo, se fez necessário a utilização da triangulação metodológica dos dados quantitativos e qualitativos, cujo objetivo foi estabelecer ligações entre descobertas obtidas por diferentes fontes, ilustrá-las e torná-las mais compreensíveis. Com o intuito de sistematizar a reflexão foi utilizado o conceito de Habermas sobre o mundo das representações, da subjetividade e das vivências internas e exteriorizadas. A área de estudo é a sede do município de Glória do Goitá – PE, constituída por 11 setores censitários, com 2.604 domicílios (38,4 % da população do município). A população de estudo são os 10.084 residentes nos 2.604 domicílios.

O Programa de Controle da Dengue foi avaliado no período de 1997 a 2000. A coleta de dados do estudo foi realizada no período de agosto a dezembro de 2002. Como variáveis independentes: as ações de saneamento ambiental, de informação, educação, comunicação e de combate ao vetor. As variáveis dependentes são: casos notificados de dengue; domicílios que receberam larvicida; Índice de Infestação Predial (IIP) e Índice de Breteau (IB). A amostra calculada foi de 339 domicílios, considerando os 11

setores censitários da sede do município, frequência esperada de 50% e nível de confiança de 95%. Aplicando-se o critério da proporcionalidade (12,87%), foi calculado o número de domicílios da amostra, por setor censitário, onde os domicílios foram selecionados por amostra randomizada.

Para coleta dos dados nos domicílios selecionados, foi utilizado um questionário semi-estruturado composto por 30 questões: 14 para caracterização sobre a doença e o vetor; nove para caracterização das condições socioambientais e sete para avaliação do entendimento dos entrevistados quanto a: ações de controle da doença realizadas em seu município; causas da presença da doença em seu município. A entrevista foi realizada com a pessoa responsável pelo domicílio, com idade acima de 16 anos. Para realizar a entrevista nos domicílios, foram utilizados oito entrevistadores previamente treinados. Os dados secundários foram obtidos de forma sistematizada pelo pesquisador em diferentes fontes. Os dados primários foram codificados e analisados segundo frequência absoluta e relativa para descrição, com apoio do programa Epi-info versão 6.0.

A identificação da percepção da população sobre as ações de controle da dengue implantadas no município foi feita com base nas respostas dos entrevistados às perguntas: Na sua opinião, por que existe mosquito da dengue em sua residência ou no município? Em sua opinião, por que o problema de dengue continua? O que a Secretaria de Saúde tem feito? Você acha que o produto usado na água, nos vasos e no fumacê pode fazer mal à saúde humana? Foi verificada a consistência do banco de dados, utilizando-se dois digitadores independentes. Esse trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (PE).

Resultado

Sobre o perfil epidemiológico: no período de 1997 a 2000, no município de estudo, foram notificados 352 casos de dengue. Avaliando a série histórica de casos notificados e as respectivas incidências, houve dois surtos epidêmicos de menor porte nos anos de 1997 e 1998, e dois outros surtos comparativamente de maior porte, ocorridos nos anos de 1999 e 2000.

Sobre as condições de risco socioambientais: o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que a proporção de domicílios atendidos por rede geral de abastecimento de água na sede do município é de 89,7%. Havendo 269 domicílios com abastecimento de água inadequado, uma vez que não estão conectados à rede geral de abastecimento público. Quanto ao esgotamento sanitário, a sede apresenta 77% dos domicílios com coleta para uma rede de esgoto comum à pluvial. A coleta do lixo na sede é realizada em 93% dos domicílios, os demais jogam o lixo em terreno baldio ou queimam. No inquérito epidemiológico, as condições de saneamento são: 94,4% dos domicílios são servidos por abastecimento de água; 98,8%, são supridos por coleta de lixo, com 1,2% dispondo-o em quintais ou terrenos baldios. Os dados qualitativos obtidos nesse estudo sobre o abastecimento de água mostram que em 96% dos domicílios há intermitência no seu fornecimento, levando à prática generalizada de armazenamento.

Sobre a percepção da população: o estudo revelou que a dengue é uma manifestação nosológica reconhecida por 95% da população. Quanto ao reconhecimento do vetor, 44% referiram desconhecer suas características morfológicas. Apenas, 2% da população relatou saber que a fêmea do *Aedes aegypti* é quem pica e que o faz durante o dia, Quanto à percepção das ações de controle desenvolvidas, 82% referiram conhecer alguma das ações realizadas pela Secretaria de Saúde, sendo a visita dos agentes de

saúde citada em 31%, seguida pela colocação do larvicida em 30%. Quanto ao uso de produtos químicos utilizados para controle de vetor, apenas 35% da população os consideram prejudiciais à saúde humana. A maioria da população (78%) considera que a dengue continua sendo um problema de saúde pública, de responsabilidade dos indivíduos. Apenas, 12% referiram que a dengue continua um problema por falta de políticas públicas de saneamento ambiental.

Ações implantadas no município: as ações educativas e de limpeza realizadas no período de 1997 a 2000 foram esporádicas. O IIP nos anos de 1999 e 2000 foi de 4,05 e 5,94 e o IB foi de 4,38 e 6,92, respectivamente. Conforme dados do sistema informação de febre amarela e dengue, no ano de 1999, 95% do total de imóveis positivos foram em residências, 96% dos criadouros estavam em tambores, tanques, barris e tonéis e 5% tipo caixa d'água. Em 2000, 97% das residências foram positivas. As ações de controle químico foram realizadas, com o uso crescente de larvicida temefós. Apesar dessas ações, houve aumento contínuo no número de casos de dengue observados nos anos de 1997 a 2000.

Conclusões

A partir dos resultados encontrados, pode-se inferir que o município de Glória do Goitá, no período de 1997 a 2000, sofreu surto de dengue clássica com incidência crescente. Sua sede possui condições ambientais favoráveis ao aparecimento da doença, representadas pela baixa cobertura da rede de esgoto, deficiência na coleta de lixo e pela intermitência no fornecimento da água pela rede pública de abastecimento, como também pela presença de focos do mosquito na maioria dos domicílios demonstrados pelos IIP e IB nos anos de 1999 e 2000. De acordo com esses índices, o município apresenta o domicílio e o peridomicílio como os principais focos do mosquito.

Ao se considerar a opinião da população, verifica-se que o domicílio não é o principal foco de criadouros do *Aedes aegypti*, uma vez que a população demonstrou conhecer a necessidade de se tampar os reservatórios de água e acondicionar o lixo adequadamente para a coleta. As ações de controle químico foram as únicas realizadas continuamente. As ações de educação e manejo ambiental foram esporádicas. A maioria da população não reconhece os riscos para a saúde devido ao uso de pesticidas para controle da dengue. Uma parcela menor (35%) reconhece algum risco para a saúde e para o ambiente, decorrente do uso desses produtos, pela observação de algum sintoma em pessoas expostas ou pela morte de animais.

Em Glória do Goitá, apesar do aumento crescente da cobertura dos domicílios que foram alvo das ações químicas preconizadas pelo Programa de Controle da Dengue, houve aumento da incidência da doença. Esse fato demonstra a baixa efetividade do modelo por: priorizar o uso de produtos químicos em detrimento das ações de educação e de saneamento ambiental de caráter mais coletivo; não promover a melhoria no sistema de vigilância epidemiológica; ser um modelo de planejamento vertical, paternalista e também omissivo quanto às responsabilidades do poder público, frente aos riscos à saúde relacionados ao uso de produtos químicos.

Instituição: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães
Fundação Oswaldo Cruz
E-mail: eladiaoelange@uol.com.br
Endereço: Av. Moraes Rego, s/n, Cidade Universitária, Cx. Postal 7472
50670-420, Recife – PE

MENÇÃO HONROSA

Avaliação do desempenho do kit EIE - Recombinante - Chagas - Bio-Manguinhos frente ao Elisa convencional e ao teste de hemaglutinação indireta

Autora: ANDRÉA ÁTICO MONTEIRO GADELHA
Orientadores: Yara de Miranda Gomes e Wayner Vieira Souza

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Visar ao estabelecimento da combinação de dois testes que possam reduzir o número de resultados inconclusivos e assim o número de retestagens, descarte de sangue desnecessário e os gastos que as retestagens trazem aos hemocentros e laboratórios de diagnósticos que fazem parte do Sistema Único de Saúde (SUS).

Introdução

O diagnóstico seguro da doença de Chagas é importante não só do ponto de vista individual, mas também por razões epidemiológicas, uma vez que a transmissão do *T. cruzi* por transfusão de sangue, doado por indivíduo assintomático, é um dos principais problemas de saúde pública nos países onde a doença é endêmica. Entretanto, o diagnóstico sorológico seguro não é fácil, particularmente na forma crônica assintomática da infecção durante a qual resultados contraditórios provenientes de diferentes laboratórios têm sido observados. A razão para esses resultados discrepantes parece estar relacionada com o tipo de antígeno empregado nos testes imunológicos (extrato bruto ou semipurificado do parasita).

A melhoria da qualidade nos procedimentos de hemoterapia tem levado vários grupos de pesquisa a se preocupar com uma rigorosa triagem sorológica de doadores, visando ao aumento da segurança do receptor do sangue doado, a diminuição das reações cruzadas com outras parasitoses e do número de resultados inconclusivos, que levam ao descarte, muitas vezes desnecessário, de bolsas de sangue. A detecção de anticorpos anti-*T. cruzi*, através de testes sorológicos, ainda é o principal método para diagnóstico da doença de Chagas.

Objetivos

O objetivo do presente trabalho foi analisar o desempenho de um ELISA recombinante desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz (EIE-Recombinante-Chagas-Bio-Manguinhos (ELISA-Rec) com um ELISA convencional (ELISA-Con) no diagnóstico da doença de Chagas, visando ao aumento da segurança do receptor do sangue doado, a diminuição das reações cruzadas com outras parasitoses e do número de resultados inconclusivos, que levam ao descarte, muitas vezes desnecessário, de bolsas de sangue.

Metodologia

Foram utilizados soros de pacientes de demanda espontânea do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), bem como soros que fazem parte da soroteca do laboratório do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães. Ao todo, 287 soros –

112 obtidos de indivíduos chagásicos, 143 de indivíduos não-chagásicos e 32 de indivíduos com outras parasitoses, sífilis (n=11), hepatite C (n=7), HIV (n=9) e leishmaniose cutânea (n=5), foram analisados através dos testes de hemaglutinação indireta (HAI), ELISA-Con e ELISA-Rec conforme seus fabricantes.

Resultado

Quando se utilizou o teste de HAI e o ELISA-Con, obtiveram-se 51 resultados inconclusivos (45,5%), e dois resultados falso-negativos (1,8%). Em banco de sangue, esses dois últimos casos teriam suas bolsas de sangue liberadas para a transfusão. Quando se utilizou o ELISA-Con e o ELISA-Rec, o número de resultados inconclusivos foi reduzido para quatro. Dentre estes estavam presentes os dois casos falso-negativos do ELISA-Con e da HAI, os quais foram reagentes quando testados pelo ELISA-Rec. Se em uma triagem sorológica fossem utilizados o ELISA-Con e o ELISA-Rec, esses dois casos não teriam suas bolsas de sangue liberadas para transfusão.

Quanto aos outros dois casos, foram reagentes no ELISA-Con e não reagentes no ELISA-Rec mostrando que os soros desses indivíduos não apresentavam anticorpos contra os antígenos recombinantes. Também nesse caso se ambos os ELISAs fossem utilizados em triagem sorológica, a bolsa de sangue desses casos não seriam liberadas. Os controles foram negativos em todos os ensaios. Reação cruzada foi observada apenas no HAI (sífilis, hepatite C e leishmaniose).

Conclusões

A utilização do ELISA-Con e ELISA-Rec concorre para: 1) a diminuição de resultados falso-negativos; 2) a diminuição de resultados inconclusivos e 3) a diminuição de resultados falso-positivos. Além disso, a automação, pode ser empregada, o que contribui para a obtenção de resultados mais seguros e mais rápidos.

Instituição: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães
Fundação Oswaldo Cruz
E-mail: andreagad@yahoo.com.br
Endereço: Av. Moraes Rego, s/n, Cidade Universitária, Cx. Postal 7472
50670-420, Recife – PE

MENÇÃO HONROSA

Estudo prospectivo de gestantes inadvertidamente vacinadas contra febre amarela na região de Campinas em fevereiro e março de 2000

Autor: CARLOS EDUARDO SARAIVA SUZANO

Orientadora: Eliana Amaral

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A utilização de vacinas com vírus vivos na gravidez é genericamente contraindicada, pelo risco potencial de infecção de tecidos placentário e fetal. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que a vacina contra a febre amarela seja tomada a partir do sexto mês, somente em situações de epidemia iminente ou de viagens para áreas de risco. Devido à infestação domiciliar pelo *Aedes aegypti*, tendo havido casos manifestos na região (dois casos no Estado de São Paulo) e de acordo com a recomendação do Ministério da Saúde de vacinar contra a febre amarela todo o território nacional na época, uma Campanha de Vacinação em massa na região da Divisão Regional de Saúde (DIR XII) – Campinas foi implementada pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

A campanha foi realizada no período de 5 de fevereiro a 3 de março de 2000, e foram vacinadas 2.070.000 pessoas, atingindo-se a cobertura vacinal de 67%. Apesar da orientação para que não fossem vacinadas as gestantes, nas semanas que se seguiram à campanha um número significativo de mulheres procurou as unidades de saúde dos municípios informando estarem grávidas. Diante da escassez de informação científica para a adequada orientação e cuidados clínicos dessas mulheres, e da oportunidade para avaliar as possíveis conseqüências da vacinação contra a febre amarela em gestantes, foi proposto um protocolo de seguimento e pesquisa a ser desenvolvido no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em colaboração com a Fomento de Educação Sanitária e Imunização em Massa contra Doenças Transmissíveis (FESIMA) – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e apoio dos Laboratórios Adolfo Lutz (SP) e Bio-Manguinhos (RJ).

As gestantes vacinadas inadvertidamente e posteriormente identificadas foram encaminhadas para orientação e acompanhamento no Pré-Natal Especializado do CAISM-UNICAMP. A aplicabilidade ao Sistema Único de Saúde (SUS) consiste no fornecimento de informação sobre os possíveis eventos adversos da vacina contra a febre amarela produzida no Brasil (17DD) sobre a gestante e seu conceito, já que grande parte do território nacional possui área endêmica para a febre amarela e a vacinação consta do calendário vacinal de mulheres em idade reprodutiva em vários estados do País.

Introdução

Apesar da experiência acumulada com seu uso há mais de 60 anos, o efeito da vacina contra febre amarela sobre o feto em desenvolvimento, quando administrada na gravidez, não é bem conhecido. Não existem dados disponíveis sobre o risco de

infecção fetal via transplacentária pelo vírus vacinal da febre amarela. Diversos estudos confirmam a ocorrência de viremia de curta duração e em título baixo, após aplicação da vacina 17DD. Desse modo, teoricamente, o vírus vacinal pode atingir o feto durante episódio de viremia.

O neurotropismo da cepa vacinal, associado ao risco de encefalite relacionado à menor idade por provável imaturidade de sistema nervoso central (SNC), aponta para a necessidade de correta definição dos riscos associados à utilização da vacina na gravidez. Estudo prospectivo multicêntrico na Europa acompanhou 74 gestantes que tomaram inadvertidamente a vacina contra febre amarela e concluiu que o risco de teratogênese associado à vacina parece baixo, pois comparados à população geral não encontraram maior número de malformações no grupo vacinado e também não encontrou maior risco de abortamento entre as vacinadas. Outros autores encontraram um risco relativo de 2,29 para aborto espontâneo em gestantes vacinadas contra a febre amarela em Uberlândia – MG. A infecção congênita foi demonstrada em outro estudo, em que, de 41 recém-nascidos (RN) expostos, um desenvolveu anticorpos da classe IgM, sem nenhuma malformação detectada. Por outro lado, estudo prospectivo realizado na África documentou uma menor taxa de soroconversão (38,6%) com vacina de febre amarela quando utilizada durante a gravidez, sugerindo a revacinação dessas mulheres após o nascimento, na eventualidade de persistir a exposição.

Objetivos

Geral

Estudar efeitos maternos e fetais da vacinação contra a febre amarela inadvertidamente aplicada em gestantes durante campanha de imunização em massa realizada na região de Campinas.

Específicos

- 1) Avaliar a taxa de soropositividade para febre amarela no grupo de gestantes após a vacinação.
- 2) Descrever os eventos adversos da vacina nas gestantes.
- 3) Avaliar a frequência de infecção congênita pelo vírus vacinal.
- 4) Descrever a evolução perinatal (aborto tardio, prematuridade, mortalidade perinatal) em gestantes vacinadas.
- 5) Descrever sinais de dismorfologia e outras alterações clínicas nos RN.

Metodologia

Foi realizado um estudo prospectivo de mulheres expostas à vacina contra febre amarela na campanha de vacinação em massa ocorrida no período de 5/2/2000 a 3/3/2000 na região de Campinas (DIR XII) – Estado de São Paulo. Foram incluídas todas as gestantes que receberam a vacina durante a gravidez ou até 15 dias antes da última menstruação, e seus respectivos recém-nascidos. As gestantes vacinadas, identificadas pelos municípios, foram orientadas a realizar acompanhamento no CAISM-UNICAMP, devendo-se colher sorologia materna, no mínimo, seis semanas após a vacinação. Todas as crianças deveriam realizar acompanhamento sorológico no momento do parto e aos 3, 6 e 12 meses de vida.

Um subgrupo de pares mãe-criança de Campinas foi selecionado para uma avaliação mais aprofundada de possível infecção congênita através de estudo histopatológico das placentas, ecografia de fontanela, exame acústico e Reação de Cadeia de Polimerase (PCR) de placenta e

cordão para detecção do vírus da febre amarela, e acompanhamento clínico e neuropediátrico até um ano de vida e exame morfológico para identificação de defeitos congênitos para diagnóstico de possíveis condições que pudessem ser associadas à infecção pelo vírus vacinal.

A amostra sanguínea para sorologia materna foi colhida com mínimo de seis semanas de intervalo em relação à vacinação, titulando-se as IgG através da técnica de neutralização por redução de placas de lise (PRNT). A pesquisa de IgM em sangue do recém-nascido (3, 6 e 12 meses) foi realizada por técnica de Mac-Elisa e a pesquisa da IgG por PRNT. Considerou-se valor positivo para IgG quando log maior que 2,7, indeterminado se igual a 2,7 e negativo se menor que 2,7. Todas as crianças foram agendadas para avaliação morfológica com geneticista perinatal nos primeiros 6 meses para identificação de possíveis efeitos teratogênicos.

Resultado

No total, 441 gestantes foram acompanhadas após procurarem o CAISM. Apenas 4,9% das gestantes sabiam da gravidez no momento da vacinação, mas 43,3% delas não receberam nenhuma orientação de restrição à vacina em caso de gravidez. A soropositividade para a febre amarela (IgG) foi de 98,2% dos casos, sendo a idade gestacional média na data da vacinação de 5,7 semanas (IC 95% = 5,2- 6,2) e intervalo médio entre a vacinação e coleta de amostra de 14,4 semanas (IC 95% = 13,8-15). As maiores taxas de vacinação inadvertida (100.000 habitantes) concentraram-se na porção leste da DIR XII. Algum evento adverso até 15 dias após a vacina foi referido por 19,6% das gestantes (cefaléia, mialgia, febre, sintomas gastrointestinais, gripais, artralgia e outros menos freqüentes), sem diferença na idade gestacional média na vacina em relação ao grupo sem eventos adversos.

Observaram-se 7,8% de prematuros e 6,1% de RN < 2.500g (resultados similares entre os nascidos no CAISM ou outras maternidades). Identificaram-se 2,7% de abortos e 0,7% de óbitos fetais. Nenhuma amostra colhida em recém-nascido mostrou IgM positiva. A freqüência das alterações morfológicas congênitas, perinatais, otoacústicas, de fundo-de-olho, histopatológicas e desenvolvimento neuropsicomotor até 12 meses não foram diferentes das referidas na literatura científica para populações não vacinadas de gestantes, com sorologias de todos os RN com algum achado mostrando IgG negativa.

Não houve detecção de infecção congênita pelo PCR de placenta e cordão umbilical realizado em 15 amostras aleatórias das placentas coletadas em partos realizados no CAISM. Houve 89,4% de IgG (+) nas amostras de lactentes ao nascimento, 63,4% aos 3 meses, 20,7% aos 6 meses e 7,0% ainda positivos aos 12 meses de vida. Reconvocadas as crianças com resultados positivos ou indeterminados na última sorologia para coleta de amostra tardia (após 24 meses de vida), apenas um caso resultou positivo; no entanto, o PCR de placenta e cordão foram negativos.

Conclusões

A vacinação precoce entre gestantes foi efetiva em garantir uma elevada taxa de soropositividade. A taxa observada foi semelhante à encontrada na literatura para a população geral, muito acima da previamente relatada (38,6%) entre gestantes. Tal diferença deve ser decorrência da precocidade com que a vacinação ocorreu nas gestantes avaliadas neste estudo (< 6 semanas), quando a imunomodulação ou imunodepressão gravídica é incipiente.

Os eventos adversos da vacina nas gestantes vacinadas foram semelhantes, em freqüência, às taxas encontradas na literatura.

Nenhum caso de infecção congênita por critério de positividade da IgM foi identificado e o único caso com persistência tardia de IgG teve PCR negativo. A evolução perinatal (baixo peso, prematuridade, mortalidade) foi similar àquela observada na população geral de gestantes na região, sugerindo ausência de efeitos deletérios da vacina aplicada no primeiro trimestre da gravidez. Entretanto, o início de acompanhamento das gestantes foi muito tardio para permitir avaliação da taxa de aborto. As alterações dismorfológicas e clínicas observadas em alguns casos se acompanharam de sororeversão para IgG, sugerindo que a vacina não teve relação causal com tais achados.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas
Universidade Estadual de Campinas
E-mail: suzano@mxb.com.br
Endereço: Rua Tessalia Vieira de Camargo, 126, Cidade Universitária Zeferino Vaz, Cx. Postal 6111
13083-970, Campinas – SP

MENÇÃO HONROSA

Perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose atendidos em um hospital geral universitário, 1999 – 2001

Autora: MIRNA NAMIE OKAMURA

Orientador: Eliseu Alves Waldman

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A tuberculose, tanto em termos de morbidade como de mortalidade, persiste como um importante problema de saúde pública no Brasil. No Município de São Paulo são notificados, anualmente, cerca de 6.000 casos novos de tuberculose e registrados aproximadamente 600 óbitos. Considerando o decurso prolongado da doença, alguns obstáculos precisam ser superados para um adequado controle da tuberculose.

No processo de operacionalização do programa, não se faz necessário apenas dispor de busca ativa às fontes de informação para a notificação ágil e oportuna, mas também se faz mister o acompanhamento do paciente, desde o diagnóstico até a cura. Isso implica a gestão de uma base de dados de cerca de 10.000 casos anuais com número elevado de variáveis, com limitações na agilidade do sistema de informação, retardo no repasse dos dados entre o nível local até a transmissão integral das informações ao nível central, necessidade de consistência dos dados e pouca descentralização na análise das informações consolidadas. O impacto do controle das doenças imunopreveníveis, com a diminuição drástica da incidência dessas doenças e o impacto da epidemia de aids ao longo da década de 80 contribuíram para aumentar a importância da notificação e investigação epidemiológica dos casos atendidos nos hospitais gerais do Estado de São Paulo.

Nesse sentido, foram implantados, no início dos anos 90, vinte e um núcleos hospitalares de vigilância epidemiológica em hospitais públicos e universitários com demanda significativa de doenças infecciosas.

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) é um hospital geral, onde são notificados aproximadamente 2,5% dos casos atendidos no estado e 10% dos casos notificados na cidade de São Paulo. No ano 2000, foi a segunda fonte de notificação para tuberculose no Município de São Paulo. O HC-FMUSP possui, desde 1988, um serviço de epidemiologia, organizado e estruturado, responsável pela Notificação e Investigação dos casos de doença de notificação compulsória atendidos no hospital.

Dessa forma, há condições para enviar oportunamente, e de forma detalhada, para a rede básica de serviços, e para o nível regional do município, informações indispensáveis para subsidiar o desenvolvimento de estratégias para aprimorar o controle da tuberculose no município.

O propósito deste estudo foi analisar os dados disponíveis sobre os casos de tuberculose atendidos pelo HC-FMUSP, buscando evidenciar as potencialidades desse tipo de análise para o sistema de vigilância dessa doença.

Introdução

A tuberculose é um dos mais relevantes problemas de saúde pública no mundo e a principal causa de morte associada a um único agente infeccioso. Estima-se que um terço da população mundial esteja infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, sendo que esta proporção pode atingir 60% dos adultos nos países em desenvolvimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) coloca o Brasil no 13.º lugar dentre os 22 países, onde são observados 80% dos casos de tuberculose. Em 1998, no Brasil, o coeficiente de mortalidade foi de 3,5/100.000 habitantes, com a morte de 5.879 mil pessoas por tuberculose. Em 1999, estima-se que tenham ocorrido 124.000 casos novos de tuberculose, no entanto, foram notificados somente 78.628, portanto, 63,4% do esperado.

O coeficiente de incidência foi de 48,0/100.000, a taxa de cura atingiu 72% e a de abandono foi de 12%. No município de São Paulo, a mortalidade por tuberculose, que vinha declinando na década 80, sofreu uma reversão da tendência tornando-se crescente, em contraste com a incidência que se manteve estável no mesmo período. É provável que esse recrudescimento esteja, ao menos em parte, associado com a epidemia de aids e o crescimento de casos de co-morbidade aids-tuberculose. Nesse sentido, pode-se dimensionar a importância das ações de controle sobre a doença e a importância de incentivar-se diagnóstico precoce, visando à diminuição dos fatores que contribuem para o retardo do tratamento e elevação da letalidade da doença. O município de São Paulo, incluído entre os municípios prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), apresenta, anualmente, em torno de 7.000 casos novos, com um coeficiente de incidência variando de 60 a 70/100.000, e com coeficiente de mortalidade de 6/100.000. A tuberculose é uma preocupação nos serviços hospitalares, uma vez que se constitui em risco tanto para pacientes como para funcionários.

Objetivos

Geral

Descrever e analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose, residentes no município de São Paulo e atendidos pelo HC-FMUSP, durante o período de 1999 a 2001.

Específico

Caracterizar os casos notificados de tuberculose segundo pessoa, local de residência, local de atendimento, forma clínica, diagnóstico, prevalência de *M. tuberculosis* multidroga resistentes tratamento e evolução do tratamento.

Metodologia

Tipo de estudo: análise descritiva dos casos de tuberculose notificados pelo HC-FMUSP.

Fonte de dados: os dados utilizados foram obtidos no próprio HC-FMUSP e no Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), contendo informações das fichas de investigação epidemiológica dos casos de tuberculose notificados entre os anos de 1999 e 2001.

Definição de caso: adotou-se como definição de caso de tuberculose a recomendação do Ministério da Saúde de que todo o indivíduo que tem esse diagnóstico confirmado por baciloscopia ou cultura e aquele que o médico, com base em dados clínico-epidemiológicos e no resultado de exames complementares, firma o diagnóstico de tuberculose.

Crítérios de inclusão: todos os casos de tuberculose notificados pelo HC-FMUSP, residentes no município de São Paulo, no período de 1999 a 2001. Os casos confirmados de infecção por outra micobactéria que não é *M. tuberculosis*, foram mantidos no estudo, mas analisados separadamente.

Diagnóstico bacteriológico: o diagnóstico laboratorial foi efetuado na Seção de Microbiologia da Divisão do Laboratório Central (DLC) do HC-FMUSP, a identificação foi efetuada no Laboratório de Micobactérias do Instituto Adolfo Lutz. As técnicas utilizadas para baciloscopia, cultura e identificação e provas de sensibilidade a quimioterápicos observaram os procedimentos padronizados pelo Ministério da Saúde.

Análise dos dados: após a verificação de consistência do banco de dados, sempre que necessário, foram efetuadas revisões das informações disponíveis nas fichas de notificação e nos prontuários dos pacientes. Foram utilizados os programas Excel e Epi-info 6.

Limitações do estudo: a população estudada abrangeu exclusivamente pacientes atendidos no HC-FMUSP, provenientes de demanda espontânea ou de encaminhamentos da rede básica de serviços ou de outros hospitais não especializados. Portanto, os resultados, mesmo apresentando validade interna, não permitem inferências para o universo dos pacientes com tuberculose residentes no Município de São Paulo.

O estudo foi aprovado pela Comissão de tica em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP).

Resultado

Para os maiores de 15 anos, 63,2% eram do sexo masculino, as faixas etárias mais atingidas foram a de 20-49 anos (72,3%), seguido pelo grupo de 50 anos ou mais (22,7%). Segundo a escolaridade, 60,7% eram analfabetos ou possuíam o primeiro grau incompleto. Durante o período de estudo, de 1999 a 2001, foram atendidos pelo HC-FMUSP 1.271 pacientes acima de 15 anos com diagnóstico de tuberculose e que atendiam a definição de caso e aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para esse estudo. As formas clínicas mais freqüentes foram: pulmonar (56,1%), pleural (12,1%) e disseminada (9,4%). Do total dos pacientes estudados 90,9% eram casos novos, enquanto que, 5,5% e 3,6% eram, respectivamente, recidivas e retratamentos.

Entre os casos para os quais dispunha-se de informação, 93,3%, 69,5% e 69,8%, respectivamente dos casos novos, recidivas e retratamentos, receberam o esquema I (rifampicina, isoniazida e pirazinamida), enquanto que, na mesma ordem, 3,0%, 20,3% e 16,3% receberam o esquema IR (rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol). A monorresistncia  isoniazida foi de 3,2%, 26,7% e 28,6% respectivamente, para casos novos, recidivas e retratamentos, enquanto que a multidroga-resistência foi de 2,1% entre os casos novos e 6,7% nas recidivas.

As co-morbidades mais freqüentes foram o HIV/aids (25,1%) e a diabetes (6,7%) e entre as condições de risco o alcoolismo foi referido em 8,9% dos casos.

A distribuição dos casos, segundo o tipo de atendimento no momento do diagnóstico, temos que 53,8%, 36,0% e 10,2% dos casos foram diagnosticados, respectivamente, durante atendimento ambulatorial, de enfermaria e em pronto-socorro. Por outro lado, a distribuição dos casos segundo os serviços que notificaram, tem-se 54,0%, 20,0% e 9,7% dos casos foram notificados no HC-FMUSP, respectivamente, pelo laboratório, farmácia e ambulatório. Pelas

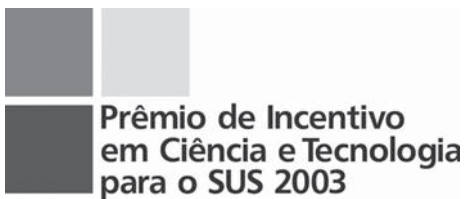
características do serviço, hospital universitário de atenção terciária, somente de 37,2% (473/1.271) dos pacientes estudados têm informações disponíveis referentes à evolução (alta por cura ou óbito, transferência ou abandono). No entanto, desta parcela podemos destacar alguns dados relevantes. Com referência a co-morbidades e condições, verificamos entre os óbitos que 54,8%, 5,4%, 9,7% eram, respectivamente, co-infectados pelo HIV, diabéticos e alcoólatras. Por sua vez, os pacientes que evoluíram para cura apresentavam essas co-morbidades e condições em 7,3%, 6,8% e 7,8%, respectivamente.

Conclusões

Finalizando, seria interessante salientar a riqueza de informações de interesse da vigilância e do PCNT, disponíveis em registros do HC-FMUSP e a existência de um serviço estruturado e com a finalidade específica de coletar consolidar e analisar informações de interesse epidemiológico com ênfase àqueles relacionados à vigilância de doenças de notificação compulsória, como é o caso da tuberculose.

A vigilância da tuberculose num país como o Brasil, onde encontramos elevada prevalência, é extremamente complexa, pois tem características de um estudo longitudinal, onde somente para o município de São Paulo, são acompanhados de 15 a 20.000 pacientes por um período que vai do diagnóstico à cura, óbito ou abandono. Para desenvolver com êxito tal acompanhamento, seria necessária uma estrutura muito cara. Considerando a existência de serviços de epidemiologia hospitalar em vários hospitais gerais localizados no Município de São Paulo, com estrutura semelhante ao do HC-FMUSP, seria interessante iniciar uma discussão sobre a conveniência de adotarmos, associado ao sistema de vigilância da tuberculose vigente, um sistema paralelo de vigilância com base em unidades sentinelas, utilizando uma amostra dos hospitais gerais localizados no Município de São Paulo.

Instituição: Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
E-mail: mirna@terra.com.br
Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 715
01246-904, São Paulo – SP



CATEGORIA
TRABALHO PUBLICADO

TRABALHO PREMIADO

Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte - Minas Gerais - 1999

Autoras: SÔNIA LANSKY, ELISABETH FRANÇA e MARIA DO CARMO LEAL
Revista Científica: Cadernos de Saúde Pública, 18(5):1389-1400, set-out, 2002.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A organização de uma rede assistencial hierarquizada no Sistema Único de Saúde (SUS), que contemple a cadeia de ações de promoção à saúde do início ao fim do cuidado à gestante e ao recém-nascido, oferecendo assistência integral em um momento específico da vida da mulher e da criança ainda, é um desafio, refletido nos atuais índices elevados de morbimortalidade materna e peri-neonatal por causas evitáveis. Essa fragilidade se apresenta em diversos momentos, iniciando-se pela dificuldade de acesso e a não garantia de atendimento imediato das gestantes em trabalho de parto nas maternidades. Apesar de tratar-se de um ciclo fechado para a programação da assistência e o parto ser uma urgência prevista, a integração entre os serviços de pré-natal e de parto não está garantida, levando a gestante muitas vezes a perambular em busca de vaga no momento do parto ou de uma intercorrência durante a gravidez, colocando em risco a sua vida e a da criança.

Outro ponto crítico para o SUS é a garantia de qualidade da assistência para o atendimento seguro da gestante e recém-nascido no pré-natal, parto e nascimento e ainda depara-se com o funcionamento precário dos serviços, além do conteúdo insuficiente na abordagem das usuárias e a desumanização das relações. A ampliação do acesso das crianças e mulheres a leitos de alto risco é também outro fator relacionado com as elevadas taxas de óbitos evitáveis. A taxa de mortalidade perinatal é considerada um bom indicador da qualidade da assistência prestada à gestante e ao recém-nascido (RN), porém poucos estudos têm sido realizados no Brasil, em decorrência da baixa qualidade dos registros, principalmente dos óbitos fetais. Além disso, a utilização da causa básica dos óbitos perinatais tem se mostrado limitada para a compreensão das principais causas de óbito passíveis de intervenção. Por isso, é necessário o desenvolvimento de estudos com enfoque de evitabilidade desses óbitos, propiciando a análise do processo de trabalho dos serviços de saúde e da organização da rede de assistência, melhorando a compreensão sobre a ocorrência desses óbitos, para que intervenções efetivas de saúde sejam desencadeadas para a redução dos óbitos evitáveis.

A classificação de causas de óbito perinatal de Wigglesworth utilizada neste estudo propõe a avaliação sistematizada da assistência perinatal já em curso na rotina dos serviços e advoga que a qualificação dessa assistência pode ser mais efetiva do que maiores gastos com tecnologia médica complexa. Ela relaciona ocorrência de óbitos preveníveis a algum nível de assistência, seja no atendimento pré-natal, ao parto e ao recém-nascido na sala de parto ou no berçário, possibilitando a identificação das possíveis falhas ocorridas no ciclo da gravidez e nascimento, das ações necessárias para mudança e pode contribuir efetivamente para a redução da mortalidade perinatal no País.

Introdução

A mortalidade neonatal é o principal componente da mortalidade infantil desde o início da década de 90 no Brasil, e vem se mantendo estabilizada em níveis elevados. As causas perinatais são as principais causas de mortalidade infantil e, portanto, o seu enfoque torna-se prioritário em saúde pública. A mortalidade perinatal é mais apropriada para análise e orientação das intervenções neste período de vida da criança, por sua estreita relação com a assistência prestada à gestante e ao recém-nascido.

No Brasil, a maior parte desses óbitos está concentrada na população de baixa renda e vinculada a causas preveníveis, relacionadas ao acesso e qualidade dos serviços de saúde: à assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. São considerados eventos-sentinelas da qualidade da atenção médica e do sistema de saúde, dado que a possibilidade de intervenção sobre a sua ocorrência concentra-se cada vez mais na capacidade de atuação dos serviços de saúde.

A diminuição da mortalidade perinatal, bem como a prevenção das seqüelas em recém-nascidos dependem do acesso oportuno a serviços de saúde regionalizados e qualificados. No entanto, a mortalidade neonatal precoce mantém-se elevada em todo o País e os óbitos fetais têm sido historicamente negligenciados pelos serviços de saúde, que ainda não incorporaram na sua rotina de trabalho a análise de sua ocorrência e tampouco destinaram investimentos específicos para a sua redução. Este estudo propôs a investigação de todos os óbitos perinatais de Belo Horizonte, 1999, utilizando-se o enfoque de evitabilidade proposto por Wigglesworth, para análise da situação da organização e da qualidade da assistência à gestante e recém-nascido, ressaltando-se eventos-sentinelas que evidenciam as falhas do sistema de saúde como fatores decisivos para o óbito perinatal.

Objetivos

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade da assistência perinatal utilizando a mortalidade perinatal como indicador de resultado dessa assistência em Belo Horizonte, com base nos critérios de evitabilidade da metodologia de Wigglesworth modificada, que analisa as causas de óbitos de acordo com a possibilidade da sua prevenção. Propõe ainda propiciar instrumento de monitoração da qualidade da assistência obstétrica e perinatal para os serviços de saúde e a capacitação das equipes de saúde para a avaliação da qualidade da assistência perinatal.

Metodologia

Trata-se de coorte retrospectiva com investigação de todos as perdas fetais e nascidos vivos que evoluíram para óbito no período perinatal no ano de 1999, de residentes no Município de Belo Horizonte. As informações sobre os nascidos vivos foram obtidas do Sistema de Informações de Nascidos Vivos de Belo Horizonte (SINASC/BH) e os óbitos foram coletados por busca ativa semanal na Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Todos os óbitos foram investigados em 36 hospitais de Belo Horizonte e municípios vizinhos, com análise dos prontuários médicos hospitalares e laudos do setor de necropsia do município, objetivando a confirmação da causa básica e complementação dos dados necessários para a classificação das mortes segundo os critérios utilizados por Wigglesworth. As perdas devido à não localização dos prontuários médicos foram pequenas (2,8%).

Para a análise dos óbitos perinatais segundo o modelo de Wigglesworth, procedeu-se à sua classificação em cinco grupos de causas, que relacionam o manejo clínico obstétrico ou neonatal em cada caso, da seguinte maneira:

1) Morte anteparto: taxas elevadas são relacionadas com falhas na atenção pré-natal e/ou condições maternas adversas; 2) Malformação congênita: taxas elevadas são relacionadas com falhas no rastreamento na gravidez ou no diagnóstico e terapia de lesões potencialmente tratáveis; 3) Imaturidade: para neonatos com peso acima de 1.500g, taxas elevadas são relacionadas com falhas no manejo obstétrico e/ou deficiências no atendimento do recém-nascido na sala de parto e/ou berçário; 4) Asfixia: taxas elevadas são relacionadas com falhas no manejo obstétrico e/ou do atendimento do recém-nascido na sala de parto; 5) Outras causas específicas: óbitos por infecções específicas, causas típicas da prematuridade em recém-nascidos a termo, entre outras. A esta classificação acrescentou-se o aspecto organização da rede assistencial para a análise dos óbitos perinatais em relação à qualidade da assistência, item não contemplado na classificação original, que se restringiu a analisar a qualidade da assistência clínica dispensada à gestante e recém-nascido.

O estudo de concordância da classificação de Wigglesworth apresentou índice Kappa de 0,97 indicando uma alta confiabilidade. As taxas de mortalidade perinatal foram estratificadas por peso de nascimento, permitindo a comparação entre vários serviços ou locais. Foram ainda selecionados como eventos-sentinelas: óbitos perinatais por asfixia em crianças com peso ao nascer acima de 1.000g e, dentro deste grupo, aqueles cujas mães chegaram em período expulsivo no hospital; óbitos perinatais por imaturidade de crianças com peso ao nascer acima de 1.000g; óbitos perinatais de crianças com peso ao nascer maior que 1.500g; óbitos neonatais precoces de crianças com peso ao nascer maior que 1.000g; óbitos perinatais ocorridos no domicílio ou no trajeto para o hospital. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e obteve-se o consentimento dos hospitais para a sua participação no estudo.

Resultado

Dos 826 óbitos perinatais estudados, 55,8% foram óbitos fetais tardios e 44,2% neonatais precoces; 75,0% das crianças eram prematuras, mas verificou-se um número elevado de mortes de recém-nascidos a termo (n=206). Vinte e cinco (3,0%) crianças nasceram e morreram no domicílio ou no trajeto para o hospital e 25,0% dos óbitos de recém-nascidos com muito baixo peso (1.500g) ocorreram em hospitais que não possuíam UTI neonatal. 75,3% dos óbitos e 10,1% dos nascidos vivos tinham baixo peso ao nascer (BPN), enquanto 7,5% das crianças nascidas vivas eram prematuras. Cerca de 35,0% dos óbitos tinham peso maior que 2.000g. O coeficiente de mortalidade perinatal (CMP) foi 20,2/1.000, sendo o coeficiente de mortalidade fetal 11,2 e o neonatal precoce 9,0. Observou-se uma relação evidente entre o baixo peso ao nascer e os níveis de mortalidade, com um CMP para as crianças de muito baixo peso (< 1.500g) de 512/1.000. O risco de morte perinatal para os recém-nascidos BPN foi cerca de 20 vezes maior do que para os recém-nascidos com peso acima de 2.500g. Duzentos e três (24,6%) dos óbitos eram crianças com peso ao nascer maior que 2.500g. Houve predomínio do grupo de causas asfixia intraparto (34,9%), seguida dos grupos de causas anteparto (30,1%) e imaturidade (22,6%). O número de mortes por asfixia intraparto foi elevado em todas as faixas de peso de nascimento, com variação entre 25,0% e 53,0% das causas de óbito e aumento proporcional ao peso de nascimento. Mais de 50,0% dos óbitos de crianças, que nasceram com peso maior que 2.500g, estavam relacionados à asfixia durante o trabalho de parto e a causa anteparto foi a segunda causa de óbito neste grupo. O CMP de Belo Horizonte em 1999 foi equivalente ao observado em Pelotas seis anos antes e mais de duas vezes superior ao observado no País de Gales em 1993.

A maior diferença entre as taxas do País de Gales e Belo Horizonte ocorreu nos óbitos por imaturidade e asfixia, sendo estas 3 e 12 vezes maiores, respectivamente, em Belo Horizonte; o CMP foi

2 a 3 vezes maiores nas faixas de peso abaixo de 2.500g em Belo Horizonte. Da mesma forma, o CMP de Belo Horizonte para crianças com peso maior que 2.500g foi quase o dobro daquele observado no País de Gales, 1993. Dentre as mortes fetais por asfixia, 48,7% do total tinham peso maior que 1.500g e podem ser consideradas preveníveis, sendo que 20,6% (n=92) chegaram ao hospital já em período expulsivo. Entre os óbitos neonatais precoces que ocorreram por asfixia, 76,3% tinham peso maior que 1.500g. Um terço das crianças que foi a óbito por imaturidade pesava acima de 1.000g e poderiam ter sido prevenidos. Dos óbitos fetais, 22,4% e 46,8% são considerados evitáveis segundo o critério de peso de nascimento maior que 2.500g ou maior que 1.500g, respectivamente. No total 46,0% dos óbitos perinatais poderiam ter sido evitados se as ações de saúde atualmente disponíveis tivessem sido bem desenvolvidas, utilizando-se como referência para viabilidade o peso ao nascer de 1.500g. Esta proporção pode alcançar 60% das crianças nascidas vivas, considerando-se a viabilidade fetal de 1.000g.

Conclusões

Chama a atenção o elevado CMP em crianças com peso maior que 2.500g, com a predominância da causa de óbito asfixia durante o parto, em contraste com países desenvolvidos, onde predominam óbitos por má-formação congênita e imaturidade em crianças com < 1.000g. Esta situação indica monitoramento inadequado do trabalho de parto e/ou atraso na assistência à gestante e ao RN. As mortes anteparto no final da gravidez têm relação com a qualidade da assistência pré-natal e o nascimento de crianças com muito baixo peso em hospitais sem UTI neonatal demonstra a falta de hierarquização da assistência. Partos domiciliares com a morte de bebês indica a falta de acesso à assistência hospitalar e pode ser o evento sentinela que melhor demonstra a precariedade do sistema de atenção ao parto e ao RN.

A chegada tardia da gestante ao hospital reflete a fragilidade da rede de atendimento ao parto e a persistente peregrinação da gestante em busca de assistência. Por esses motivos acrescentou-se ao modelo de Wigglesworth o item "organização da rede assistencial", que trata da responsabilização dos gestores do SUS na organização de uma rede assistencial integrada, qualificada, hierarquizada e regionalizada para a garantia do acesso da gestante e RN ao serviço de saúde. Apesar do parto ser uma "urgência prevista", pouco se avançou na organização deste cuidado, convivendo-se ainda hoje com uma atenção desarticulada e fragmentada entre o pré-natal e o parto, com importantes diferenciais de acesso e qualidade dos serviços, apesar de que o SUS deveria ser mais eficiente para a população que apresenta a maior necessidade em saúde.

A classificação de Wigglesworth enfoca os óbitos preveníveis, apontando a sua relação com as principais deficiências na assistência, podendo auxiliar na tomada de decisões para a resolução dos problemas da atenção perinatal no País, bem como avaliar as medidas implementadas e colaborar na promoção de maior equidade em saúde para as gestantes e seus filhos.

Instituição: Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Minas Gerais
E-mail: slansky@uol.com.br
Endereço: Av. Alfredo Balena, 190
30130-100, Belo Horizonte – MG

MENÇÃO HONROSA

Anti-inflammatory and smooth muscle relaxant activities of the hydroalcoholic extract and chemical constituents from *Amburana cearensis* A. C. Smith

Autores: LUZIA KALYNE ALMEIDA MOREIRA LEAL, MELISSA NECHIO, EDILBERTO ROCHA SILVEIRA, KIRLEY MARQUES CANUTO, JUVÊNIA BEZERRA FONTENELE, RONALDO ALBUQUERQUE RIBEIRO e GLAUCE S. BARROS VIANA

Revista Científica: *Phytotherapy Research*, 17: 335-340, 2003.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A Organização Mundial da Saúde (OMS), através do Programa de Medicina Tradicional, tem patrocinado e incentivado vários países, no que se refere à formulação de políticas nacionais de saúde, incluindo estudos de segurança e eficácia de plantas medicinais, visando ao desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos. No Brasil, país de uma das maiores biodiversidades do planeta, existem pelo menos 50 milhões de pessoas que não têm acesso ao medicamento industrializado. Por outro lado, estima-se que cerca de 25.000 espécies vegetais são utilizadas na medicina tradicional, porém apenas cerca de 1.100 espécies têm sido sistematicamente estudadas quanto a suas propriedades terapêuticas. Desta forma, estudos que visem à validação das propriedades terapêuticas de plantas medicinais tradicionalmente utilizadas pelas comunidades, certamente trarão mais opções terapêuticas para os profissionais de saúde, além de contribuir para o desenvolvimento da indústria farmacêutica nacional, tornando esta questão estratégica para a soberania nacional.

Percebem-se, assim, a grande importância e a necessidade de investimentos na pesquisa de plantas medicinais tradicionalmente utilizadas pelas comunidades, como a *Amburana cearensis*, espécie popularmente conhecida como cumaru, que ocorre na caatinga do Nordeste brasileiro e já incluída em muitos programas estaduais e municipais de fitoterapia, para o tratamento de afecções respiratórias. A realização de estudos farmacológicos pré-clínicos com o extrato hidroalcoólico e constituintes químicos de *Amburana cearensis*, associada a estudos botânicos, químicos e toxicológicos anteriormente realizados contribuirão para validar o uso terapêutico da planta. Atualmente, investe-se não somente no manejo sustentado da planta (esta é uma espécie em vias de extinção), mas, sobretudo, na padronização do extrato fluído e na formulação do xarope, de modo a submetê-los a ensaios clínicos (Fases 1 e 2), atendendo assim às exigências previstas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 17, de fevereiro de 2001, para registro de medicamentos fitoterápicos. Daí, formulações farmacêuticas que utilizem como matéria-prima ativa *A. cearensis*, poderão compor a relação de fitoterápicos dispensados pela rede pública, através dos Programas Saúde da Família (PSF).

Introdução

Amburana cearensis (Fr. All.) A. C. Smith, Fabaceae é uma árvore que ocorre na caatinga do Nordeste brasileiro onde é conhecida principalmente como cumaru. As cascas de

seu caule são utilizadas pelas comunidades principalmente no tratamento de afecções respiratórias, asma, tosse e bronquite. Vários compostos têm sido isolados das cascas do cumaru, incluindo-se a cumarina (1,2-benzopirona), o isocampferídio (5,3-dihidro-benzopirona-2-one) e uma fração constituída por uma mistura de flavonóides, tendo o isocampferídio (4,5,7-trihidroxi-flavona) como constituinte principal. Dois novos heterosídeos fenólicos, os amburosídeos A e B, foram isolados das cascas de *A. cearensis*, e determinadas as atividades antimaláricas do amburosídeo A e da cumarina.

Um estudo clínico demonstrou a eficácia da cumarina sobre o linfedema de braço, em mulheres pós-mastectomia e na elefantíase. Além disso, a cumarina, assim como o extrato hidroalcoólico obtidos de *A. cearensis*, possuem atividade antinociceptiva e anti-dematogênica.

O isocampferídio, um flavonóide derivado do campferol, possui atividade antiviral contra o poliovírus tipo I e o rinovírus tipo 15, além de atividade antibacteriana sobre *C. cucumerinum* e *B. cereus*. Foi demonstrado que o isocampferídio possui um efeito inibitório sobre a morte celular, induzida por TNF-alfa, apresentando-se até mesmo como mais potente, em relação à silibina, já utilizada na clínica.

Objetivos

Investigar os efeitos do extrato hidroalcoólico da cumarina e da fração flavonóide obtidos de *A. cearensis* sobre a inflamação e músculo liso, e elucidar os possíveis mecanismos de ação envolvidos. A finalidade do estudo é fornecer subsídios que contribuam para a validação de medicamentos fitoterápicos contendo, na sua formulação, *A. cearensis* como matéria-prima.

Metodologia

Preparação do extrato hidroalcoólico (EHA) de *A. cearensis*: As cascas do caule previamente secas e pulverizadas (200g) foram maceradas em 1.500ml, com uma solução hidroalcoólica a 20%, durante 24h à temperatura ambiente. A seguir, o material foi filtrado, evaporado, apresentando um rendimento extrativo de 12%.

Isolamento dos constituintes bioativos: As cascas do caule foram submetidas à extração em Soxhlet com etanol; o extrato obtido foi concentrado, fornecendo um resíduo oleoso que, após ser ressuscitado em água, resultou na separação de uma fração aquosa. Esta foi então extraída com hexano, clorofórmio, éter e acetato de etila. O extrato clorofórmico, após fracionamento em coluna de sílica, forneceu as frações F8, F23 e F28, cuja análise de dados espectrais, especialmente Ressonância Nuclear Magnética (RMNH) e ¹³C, permitiram concluir: a F8 corresponde a cumarina, a F23 foi identificada como sendo um flavonóide, isocampferídio, e a fração F28 trata-se de uma mistura de flavonóides, tendo como principal constituinte o isocampferídio.

Atividade anti-inflamatória/peritonite - Os ratos (150-200g) foram tratados com EHA (200 e 400mg/kg, v.o.), cumarina (CM, 10, 20 e 40mg/kg, v.o.), fração flavonóide (FF, 20 e 40mg/kg, v.o. ou s.c.) e dexametasona (2mg/kg, v.o.) ou salina; 1h após, os animais foram injetados com carragenina (Cg, 300µg/ml, i.p.) ou fMLP (0,00001M, 1ml, i.p.). Os animais foram sacrificados 4h após a injeção de Cg ou fMLP; a cavidade peritoneal foi lavada com PBS e utilizada para contagem total e diferencial de neutrófilos.

Atividade anti-inflamatória/permeabilidade vascular - O dorso dos ratos, após depilação, foi injetado intradermicamente em seis sítios, histamina, serotonina ou salina. Antes, porém, os animais foram tratados com EHA, CM, FF ou salina e sacrificados 1h após a injeção do estímulo inflamatório, mas 30 minutos antes eles receberam azul de Evans, por via endovenosa. A pele da região dorsal nos sítios das injeções foi dessecada e separada as regiões de manchas azuladas. O

azul de Evans foi extraído com formamida e a concentração determinadas por espectrofotometria (600nm).

Músculo liso/traquéia - Fragmentos de traquéia de cobaia (200-600g) foram montados em cuba de vidro, contendo solução nutritiva de Krebs sob aeração. Os registros isométricos foram feitos em fisiógrafo, sob tensão de 0,5g. O relaxamento foi investigado com EHA, CM e FF, após contração induzida por carbacol, histamina ou KCl. O relaxamento foi expresso na CI50 (mg/ml) das drogas investigadas.

Músculo liso/ducto deferente - Foi montado em cuba, contendo solução de Tyrode, aerada e, após o período de equilíbrio, curvas concentração-resposta cumulativas de acetilcolina, adrenalina ou BaCL2 foram construídas, na ausência e na presença do EHA ou da CM. As contrações longitudinais isotônicas foram registradas por meio de uma alavanca frontal, em cilindro esfumado, com ampliação de 6 vezes. Os resultados foram expressos na CI50 (mg/ml) das drogas investigadas.

Resultado

O EHA (200 e 400mg/kg, v.o.) foi capaz de reduzir significativamente a migração de leucócitos e neutrófilos, induzida por Cg, causando uma inibição de 37 a 58%. Resultados semelhantes foram obtidos com a cumarina (20 e 40mg/kg, v.o.) que inibiu tanto a migração de leucócitos (31 e 49%, respectivamente) quanto os neutrófilos (48 e 64%, respectivamente). A administração oral da FF (40mg/kg) bloqueou significativamente apenas a migração de leucócitos, porém, por via subcutânea, a FF inibiu de 35 a 76% a migração de leucócitos e neutrófilos. Na migração de leucócitos, induzida por fMLP, com exceção da CM (20mg/kg, s.c.) que não interferiu significativamente na migração de leucócitos, o EHA (200mg/kg, v.o.) e a FF (20mg/kg, s.c.) foram capazes de reduzir a migração de leucócitos, causando uma inibição de 42 a 63%, respectivamente. Por outro lado, a migração de neutrófilos foi reduzida por todas as drogas investigadas. O aumento da permeabilidade vascular cutânea, induzido por serotonina ou histamina, foi significativamente bloqueado pelo EHA com inibições em torno de 50%. Efeitos menores, mas significativos, foram observados para a CM e a FF.

No músculo liso traqueal de cobaia pré-contraído por carbacol, a histamina ou KCl, o EHA, a CM e a FF causaram um relaxamento concentração-dependente, apresentando a seguinte ordem: EHA>CM>FF. Nos ensaios com o ducto deferente de rato, a cumarina mostrou-se mais potente para reduzir a força de contração do músculo, apresentando uma CI50 de $0,015 \pm 0,002$; $0,04 \pm 0,007$ e $0,04 \pm 0,005$ mg/ml na presença de adrenalina, acetilcolina e BaCL2, respectivamente, enquanto o EHA apresentou uma CI50 de $0,17 \pm 0,02$; $0,43 \pm 0,07$ e $0,86 \pm 0,05$ mg/ml respectivamente.

Conclusões

- O bloqueio da migração de neutrófilos causado pelo EHA, assim como a CM e a FF obtidas de *A. cearensis*, pode estar relacionado a um efeito inibitório na liberação de agentes quimiotáticos, LTB4 ou IL-8, ou ainda a uma interferência nas fases de migração de neutrófilo, considerando que a migração induzida por fMLP foi também inibida por essas drogas.
- O EHA, a CM e a FF foram capazes de inibir o aumento da permeabilidade vascular, induzido por histamina ou serotonina.
- No músculo liso traqueal, o EHA, a CM e a FF foram capazes de relaxar o músculo pré-contraído por diferentes agonistas, histamina, carbacol ou KCl. A CM

mostrou-se mais potente na contração induzida pelo carbacol, enquanto a FF apresentou-se equipotente frente aos agonistas empregados.

- No ensaio com o ducto deferente de rato, a CM foi cerca de 10 ou até 20 vezes mais efetiva em reduzir a força de contração do músculo liso, quando comparada ao EHA.

O presente estudo demonstrou as atividades antiinflamatória e relaxante de músculo liso, do EHA, CM e FF, obtidos de *Amburana cearensis*. Os resultados são importantes para o processo de validação do uso terapêutico da planta, utilizada tradicionalmente no tratamento da asma, patologia caracterizada por um quadro inflamatório das vias aéreas que leva à contração da musculatura lisa das mesmas, extravasamento microvascular e hiperresponsividade brônquica. Estes estudos prosseguem com o objetivo da padronização de uma formulação e realização de ensaios clínicos com o produto acabado, de modo a possibilitar o seu registro junto a ANVISA e a sua utilização na rede pública, através do PSF.

Instituição: Departamento de Farmácia
Universidade Federal do Ceará
E-mails: lkamleal@bol.com.br / kalyne@ufc.br
Endereço: Campus Universitário do Porangabuçu
Rua Alexandre Baraúna, 994
60430-160, Fortaleza – CE

MENÇÃO HONROSA

Estimação da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde?

Autores: CÉLIA LANDMANN SZWARCOWALD, MARIA DO CARMO LEAL, CARLA LOURENÇO TAVARES DE ANDRADE e PAULO ROBERTO BORGES DE SOUZA JR.

Revista Científica: Cadernos de Saúde Pública, 18(6):1725-1736, nov-dez, 2002.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

No Brasil, a partir da década de 70, tornou-se habitual a inclusão de perguntas de caráter retrospectivo nos censos e pesquisas domiciliares, destinadas à mensuração indireta da mortalidade. Entretanto, o desconhecimento sobre os limites dos dados disponíveis para o cálculo da mortalidade infantil, levando ao uso de procedimentos de mensuração indireta, indistintamente, em qualquer que seja a área geográfica, tem resultado em superestimativas da mortalidade infantil no País, que têm tido reflexo negativo tanto no plano nacional como no plano internacional. Adicionalmente, os achados deste trabalho apontaram para inconsistências relevantes nas estimativas obtidas por técnicas de mensuração indireta pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE), tanto nas estimativas da mortalidade infantil como nas estimativas da cobertura de óbitos informados. Constatou-se também que quanto menor o nível de agregação geográfica, maior é o erro na estimativa obtida por mensuração indireta, como no caso das estimativas fornecidas por município.

O Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), desde a sua implantação no final da década de 70, vem demonstrando nítidos avanços, seja no que se refere à ampliação da cobertura seja na divulgação dos dados. A oportunidade de examinar as informações de óbitos e nascimentos em todos os municípios brasileiros abriu novas possibilidades para examinar a qualidade da informação e identificar irregularidades locais, passíveis de melhora com o tempo.

Depreende-se dos resultados aqui apresentados que em, pelo menos, 50% da população, a cobertura das informações vitais pode ser considerada adequada. Para esta parcela da população, a melhor estimativa da mortalidade infantil é, obviamente, fornecida pelo cálculo direto. Os problemas estão, justamente, em identificar as áreas onde a cobertura pode ser considerada completa. Os critérios propostos neste trabalho funcionaram como marcadores importantes da qualidade e regularidade da informação.

Introdução

Apesar da disponibilidade de dois sistemas de informação sobre óbitos em nível nacional, um dos grandes problemas que ainda limitam as análises de mortalidade no Brasil é o sub-registro de óbitos, que tem magnitude expressiva, sobretudo, nas regiões Norte e Nordeste, com predomínio entre as crianças com menos de um ano de idade. O sub-registro de óbitos diz respeito, principalmente, à ocorrência de sepultamentos sem a exigência da certidão, nos denominados cemitérios clandestinos, sendo associado à pobreza e prevalente na área rural. No que se refere às informações referentes aos nascimentos, em 1990, o Ministério da Saúde implantou o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Atualmente, o SINASC está implantado em todos os estados brasileiros, e as informações são divulgadas pelo sítio da internet do DATASUS - MS, sendo disponíveis por município até o ano de 1998. Embora seja perceptível que a cobertura do SINASC esteja crescendo e que a qualidade da informação venha melhorando desde a sua implantação, sabe-se que a cobertura do sistema ainda não é completa. Na ausência de informações completas no nível nacional, o Ministério da Saúde tem optado por divulgar as estimativas da mortalidade infantil realizadas pela FIBGE por métodos demográficos de mensuração indireta. Entretanto, a comparação dos resultados obtidos por cálculo direto com aqueles obtidos por técnicas de mensuração indireta, em estados que, reconhecidamente, têm sistemas de mortalidade com cobertura satisfatória das informações de registro, tem mostrado inconsistências relevantes e superestimativas da mortalidade infantil no nível nacional. Devido ao fato das taxas apresentadas estarem superestimando os valores do coeficiente de mortalidade infantil, em decorrência do procedimento metodológico empregado, as estimativas têm causado reações negativas e de desestímulo aos profissionais de saúde que vêm desenvolvendo ações especificamente dirigidas à diminuição dos óbitos infantis.

Objetivos

Recentemente, o Ministério da Saúde tem estimulado o debate sobre a forma mais adequada de estimar a mortalidade infantil no País. O presente trabalho tem por objetivo descrever uma proposta metodológica para a estimação deste indicador mediante a utilização das informações do SIM e do SINASC. Parte-se do princípio de que nos locais para os quais a cobertura dos sistemas de informação é adequada, a mortalidade infantil deve ser calculada de forma direta.

Metodologia

A primeira parte do trabalho consistiu em elaborar uma análise das informações do SIM e do SINASC. Para todos os municípios brasileiros, foram coletados dados sobre óbitos, nascimentos e população, tendo como fonte de informações o sítio do DATASUS (2001) utilizado pelo Ministério da Saúde para divulgação de suas informações. A análise possibilitou avaliar as estimativas da FIBGE obtidas por mensuração indireta e elaborar critérios para classificar os municípios quanto à adequação das informações disponíveis.

A partir de cinco indicadores, foram estabelecidos critérios para qualificar as informações de óbitos e nascimentos. Estas foram consideradas adequadas quando satisfaziam aos seguintes critérios: coeficiente geral de mortalidade (CGM) padronizado por idade maior do que 6,75 por 1.000 habitantes; taxa de natalidade maior do que 16 por 1.000 habitantes; desvio médio do CGM menor do que 10%; desvio médio da taxa de natalidade menor do que 10%; proporção de óbitos mal-definidos menor do que 20%.

Foi realizada, então, a apreciação dos cinco indicadores em cada um dos municípios, classificando-os segundo a adequação das informações do SIM e do SINASC, em três distintas categorias:

- I) adequado nas informações de nascimentos e óbitos – satisfaz a todos os critérios;
- II) não satisfaz a algum dos critérios, mas apresenta CGM padronizado maior ou igual a quatro por 1.000 habitantes; e
- III) grande deficiência nas informações de óbitos – quando não há informação de óbitos para grande parte da população, indicado pelo CGM padronizado menor do que quatro por 1.000 habitantes.

Para avaliar a adequação das informações disponíveis por Unidade da Federação foram calculados o percentual de municípios e a correspondente proporção da população total em cada uma das categorias propostas. Um índice sintetizador, denominado de “índice de adequação”, foi construído da seguinte forma:

$$\text{Índice de adequação} = \text{PI} + \frac{1}{2} \text{PII} - \text{PIII}$$

onde,

PI = proporção da população da UF classificada na Categoria I.

PII = proporção da população da UF classificada na Categoria II.

PIII = proporção da população da UF classificada na Categoria III.

Os municípios foram, então, agregados em estratos, por grande região, de acordo com a categoria de adequação das informações disponíveis. Para estimar a mortalidade infantil por região, no ano de 1998, utilizou-se o cálculo direto nos estratos com adequação das informações e o modelo das Nações Unidas nos demais.

Resultado

Entre os resultados, chamam a atenção a grande proporção de municípios classificados na categoria III e o equivalente percentual da população total que tem precariedade das informações de mortalidade na Região Norte. Verifica-se que esta região é a que possui as maiores deficiências na cobertura das informações de óbitos. Do total de municípios da região, 63% tem registro inadequado de óbitos, constituindo, aproximadamente, 35% da população total. A Região Nordeste, embora com situação um pouco melhor, também revela grande precariedade das informações de óbitos. Do total de municípios da região, 53% apresentam coeficiente geral de mortalidade padronizado por idade menor do que quatro, o que representa 29% da população da região.

De acordo com o percentual da população que reside em municípios classificados na categoria III, os resultados mostram ainda que a região que melhor informa a mortalidade é a Região Sul, onde somente 1% da população apresenta grande precariedade dos dados de óbitos. Igualmente, nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, um número bem reduzido de municípios não notifica a mortalidade, em proporção menor do que 5% da população total. Para a totalidade do Brasil, 12% da população vive em locais com grandes deficiências na informação da mortalidade. O índice de adequação variou de 28%, no Maranhão, a 94%, no Rio de Janeiro.

A mortalidade infantil para o Brasil foi estimada dentro do intervalo 30,7-32,6 por 1.000 nascidos vivos (NV). Em relação à cobertura das informações de óbitos infantis, a região que demonstra o maior sub-registro é a Região Nordeste, seguindo-se da Região Norte. Na totalidade do Brasil, a estimativa da cobertura de óbitos infantis variou de 61,8% a 65,6%.

Conclusões

Procurou-se estabelecer, neste trabalho, critérios não somente para apontar falhas nas fontes de informações, mas também para identificar locais com enumeração satisfatória das estatísticas vitais. Se, reconhecidamente, os critérios ainda necessitam de aprimoramento, a análise das informações no nível de município permitiu identificar áreas com claras irregularidades de registro assim como identificar municípios para os quais é possível calcular a mortalidade infantil pelo método direto. Não somente isto, a análise das informações do SIM e do SINASC possibilitou, ainda, verificar as inconsistências das estimativas elaboradas por mensuração indireta.

Tendo em vista que por mais robustos que sejam os métodos utilizados, erros provenientes de pressupostos não verdadeiros, de modelagem matemática e de amostragem conduzem a variações consideráveis nas estimativas resultantes, conclui-se, este trabalho, relevando-se, uma vez mais, a importância da análise continuada das informações de nascimentos e óbitos, no sentido de contribuir para a melhoria dos nossos sistemas de informação, para que, em futuro próximo, a mortalidade infantil possa ser avaliada de forma direta em todo o território nacional.

Instituição: Departamento de Informação em Saúde
Fundação Oswaldo Cruz
E-mail: celials@cict.fiocruz.br
Endereço: Centro de Informação Científico e Tecnológica
Av. Brasil, 4365
21045-900, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

Mudanças significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil

Autores: ANA LUIZA D'ÁVILA VIANA, LUIZA S. HEIMANN, LUCIANA DIAS DE LIMA, ROBERTA GONDIM DE OLIVEIRA e SERGIO DA HORA RODRIGUES

Revista Científica: *Cadernos de Saúde Pública*, 18 (Suplemento):139-151, 2002.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

O artigo discute as tendências e os limites do processo de descentralização da política de saúde no Brasil, identificando os três elementos constitutivos da indução estratégica conduzida pelo gestor nacional, nos preceitos das Normas Operacionais Básicas (NOB) do Sistema Único de Saúde (SUS): racionalidade sistêmica, financiamento intergovernamental e dos prestadores de serviço e modelo de atenção à saúde. Os efeitos das regulações federais são analisados com base nas conclusões da pesquisa de avaliação da instituição da gestão plena do sistema municipal, financiada pelo Banco Mundial no âmbito do Projeto de Reforço à Reorganização do SUS e coordenada pelo Ministério da Saúde.

Tal estudo compreendeu uma análise global dos resultados da gestão descentralizada do SUS no período de implantação da NOB 96 – ou seja, a partir de 1998 até o final de 2000, com ênfase na avaliação dos 523 municípios habilitados em gestão plena do sistema municipal (GPSM) – bem como o desenho de uma estratégia sistemática de acompanhamento da gestão descentralizada do SUS. O estudo, portanto, contribui para a produção de conhecimentos sobre o processo de descentralização em saúde e formula recomendações de políticas, especialmente para construção da regionalização e de sistemas de saúde, em um País com acentuadas diferenças de ordem regional e socioeconômica e com diferentes capacidades administrativas/institucionais no plano municipal.

Introdução

As atuais transformações nos sistemas nacionais de saúde foram guiadas pelos fortes elos entre as três dimensões da política de saúde como proteção social (*welfare dimension*), como poder político e como mercado econômico (*industrial dimension*). Assinala-se a grande contradição observada por alguns estudos: a face política (saúde como direito) opõe-se aos cortes dos benefícios e à face econômica, ao declínio das taxas de lucro, em um período dominado pelo imperativo fiscal – corte dos gastos e despesas estatais. Por isso, as reformas encaminham-se para mudanças organizadoras – na gestão, na competitividade e na qualidade –, buscando combinar macro e microeficiências.

A descentralização e o aumento da competitividade, através da criação dos mercados internos, formam dois grandes instrumentos das políticas de reforma. Ressalta-se que ambas as estratégias (mercantilização e descentralização) são intensamente induzidas e comandadas pelos governos centrais, por meio da criação tanto de instrumentos, normas e ações públicas, quanto de capacidades gerenciais.

Portanto, no momento de hegemonia da economia liberal e das propostas de flexibilização e corte dos gastos estatais, o papel do Estado nos sistemas de saúde é paradoxal-

mente fortificado por meio de funções reguladoras e reordenadoras dos complexos sistemas de provisão de serviços. O que se pergunta é se esse novo tipo de intervenção propiciou ganhos de eficiência e manteve os compromissos de equidade nos sistemas de proteção erguidos na segunda metade do século 20. No caso brasileiro, da mesma forma, a política federal dos anos 90 se concentrou na indução e na criação de condições para reconstituir responsabilidades gerenciais regionais ou locais. O propósito central desse texto, fundado na discussão dos resultados da Pesquisa de Avaliação da Gestão Plena do Sistema Municipal (GPSM), é extrair lições do caso brasileiro, através do balanço entre a equidade e a eficiência no processo de descentralização setorial.

Objetivos

- 1) Conhecer as características dos municípios em GPSM.
- 2) Conhecer o processo de implantação da GPSM.
- 3) Conhecer a extensão e os modelos desenvolvidos na GPSM, de forma a apreender os tipos de municipalização segundo a capacidade de gestão municipal, os efeitos destes modelos nos resultados da gestão, os benefícios e os limites da municipalização e os condicionantes do exercício do poder gestor municipal.
- 4) Identificar os fatores institucionais que sujeitam positiva ou negativamente a municipalização em saúde.
- 5) Avaliar comparativamente os municípios em GPSM.

Metodologia

Considera-se que o desempenho da gestão plena é resultado da combinação das variações nas características estruturais dos municípios, nas características dos sistemas de saúde implantados e nas regras de implantação da GPSM. Como variáveis independentes, foram utilizados 156 indicadores referentes às condições da oferta assistencial nos municípios (capacidade instalada, produção, financiamento e gasto), obtidos para 1998 e 2000, que permitiram a formação de um banco de dados relativo aos 424 municípios habilitados em GPSM, até o final de 1998, e outro incluindo o universo dos 523 municípios habilitados até o final de 2000. As bases de dados utilizadas na construção dos indicadores foram: cadastro de estabelecimentos de saúde; produção ambulatorial e hospitalar; recursos federais do SUS; Sistema de Informações de Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com base no tratamento estatístico de 54 variáveis representativas das condições de oferta assistencial nos municípios em GPSM, em 1998, foram gerados cinco indicadores sintéticos através da utilização da técnica de análise multivariada (*factor analysis*). Entre as variáveis, sobressaem os tipos de serviços existentes (ambulatorial e hospitalar), o nível de complexidade dos serviços ambulatoriais produzidos (básica, média e alta complexidade), o financiamento federal e o grau de autonomia de gestão municipal. As mesmas variáveis utilizadas na criação dos agrupamentos em 1998 foram atualizadas para 2000. Posteriormente, com a finalidade de identificar grupos homogêneos de municípios nos anos selecionados, utilizou-se a técnica de análise de agrupamentos (*cluster analysis*). Essa técnica permitiu a geração de seis grupos ou tipos de municípios em GPSM diferenciados pelas condições de oferta assistencial, em 1998 e 2000, e descritos segundo o local (estado/região); o porte populacional; o aprendizado institucional; a capacidade de gasto municipal medido pelo índice de capacidade de gasto e da receita de orçamento *per capita*; o percentual de gasto com pessoal no gasto total municipal e a classificação socioeconômica

e demográfica desenvolvida pelo Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

O aprendizado institucional do município foi medido através de sua trajetória de habilitação nas NOBs 93 e 96. A performance dos municípios – processos de implementação da gestão do sistema municipal, modelo de atenção à saúde adotado e trajetória do processo de habilitação – foi avaliada através da confecção de um questionário auto-aplicável para o universo dos municípios estudados. A variável dependente selecionada refere-se ao desempenho e aos resultados da gestão municipal em saúde. Os resultados da gestão foram assimilados com a variedade das condições de oferta e de autonomia gerencial dos sistemas municipais de saúde, denominado de capacidade de progresso e adensamento dos sistemas municipais de saúde (variação cluster 1998-2000).

Resultado

Os municípios habilitados em GPSM foram classificados em seis grupos, com base nas médias apresentadas em cada um dos indicadores sintéticos: 1) alta capacidade de oferta municipal na atenção básica; 2) alta capacidade de oferta municipal em alta complexidade; 3) alta capacidade de oferta hospitalar; 4) alta capacidade de oferta municipal hospitalar com maiores transferências federais *per capita*; 5) baixa capacidade de oferta e de gestão municipal; e 6) alta capacidade de oferta municipal em média complexidade. O perfil de cada agrupamento, para os anos de 1998 e 2000, varia segundo a região, o porte populacional, o aprendizado institucional, a receita de orçamento *per capita*, a capacidade de gasto e o gasto com pessoal. Fundado na análise do comportamento dos municípios nos agrupamentos em 1998 e 2000, pode-se observar a existência de acentuado movimento de expansão/retração dos grupos. Os resultados do estudo indicam que houve significativa mudança no perfil de caracterização dos grupos dos municípios em GPSM, segundo sua capacidade de oferta por níveis de assistência e gestão municipal.

Há uma tendência de progresso que segue diferentes trajetórias. O grupo de alta capacidade de oferta municipal em alta complexidade é estável, no sentido que consegue reter quase 90% dos municípios, por um lado; por outro, foi o segundo grupo em expansão. O grupo de alta capacidade de oferta municipal na atenção básica evolui para o grupo de alta capacidade de oferta municipal em média complexidade. Os grupos de alta capacidade de oferta hospitalar e de capacidade de gestão hospitalar com maiores transferências federais *per capita* mudam significativamente de perfil sem expandirem-se (o primeiro perde municípios e o segundo cresce pouco). Ambos migram para o grupo de alta capacidade de oferta municipal em média complexidade, mas o grupo de capacidade instalada hospitalar com maiores transferências federais *per capita*, além de migrar para o grupo de alta capacidade de oferta em média complexidade, direciona-se, também, para o grupo de alta capacidade de oferta hospitalar.

Os municípios do grupo de baixa capacidade de oferta e de gestão municipal evoluem para os grupos de alta capacidade de oferta em atenção básica e de capacidade instalada hospitalar com maiores transferências federais *per capita*. Os municípios do grupo de alta capacidade de oferta municipal em média complexidade comportam-se de forma semelhante, isto é, metade permanece no mesmo grupo e metade migra para o grupo de capacidade de gestão hospitalar com maiores transferências federais *per capita*. Houve um ganho sistêmico (a denominação ganho refere-se à expansão da oferta, produção e cobertura de serviços nos diferentes níveis de atenção à saúde) dos municípios em gestão plena, de 1998 a 2000, pois expandiu-se a abrangência de composição por níveis de assistência em quatro grupos e praticamente todos os grupos incorporaram-se à atenção básica.

Conclusões

Houve progresso positivo entre os municípios habilitados em GPSM, entre os anos de 1998 e 2000, no que se refere ao maior adensamento dos sistemas municipais de saúde ou ganho sistêmico e, portanto, uma melhoria nos padrões de oferta – capacidade instalada, produção e cobertura de serviços ambulatoriais e hospitalares –, financiamento e gasto federal nos diferentes níveis de atenção. No entanto, o adensamento dos sistemas de saúde verificado nos municípios em GPSM não resulta, necessariamente, em ampliação do acesso da população aos serviços de saúde existentes ou maior racionalidade sistêmica.

Muito embora signifiquem melhores oportunidades de acesso e intensificação na utilização de serviços, não se identificou, na análise dos agrupamentos a população beneficiária das ações produzidas, a organização e o funcionamento da rede de saúde nesses municípios. Concluiu-se que a estratégia de descentralização induzida pela NOB 96 vem conseguindo fortalecer institucionalmente e aumentar as condições de oferta dos sistemas de saúde para os municípios habilitados em gestão plena. Contudo, permanece a questão da equidade em vista, sobretudo, das condições impostas pelo contexto de restrição fiscal (grupos com piores condições de oferta dispõem de menos recursos fiscais) e pela pesada herança de desigualdades econômicas e sociais do País.

Instituição: Departamento de Medicina Preventiva
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Paulo
E-mail: analuiiv@zaz.com.br
Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 445
01246-903, São Paulo – SP

MENÇÃO HONROSA

Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994 - 2000

Autora: ELEONOR MINHO CONILL

Revista Científica: Cadernos de Saúde Pública, 18 (Suplemento):191-202, 2002.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A ênfase na atenção primária tem sido persistente nos discursos que orientam reformas sanitárias. No Brasil, reconhecem-se dificuldades para adequar o modelo assistencial aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), com maior equidade no acesso e integralidade nas práticas. A descentralização com a organização de sistemas municipais, através da estratégia de saúde da família, surge como políticas setoriais que poderiam facilitar a superação dessas dificuldades. Inicialmente considerado um programa, o saúde da família é alçado à condição de estratégia para reorientação da assistência, que passaria a ser guiada pelos princípios de uma política de atenção primária ou de atenção básica.

Embora trabalhos em âmbito nacional demonstrem aumento da cobertura e do elenco de ações realizadas, algumas controvérsias ainda envolvem sua implantação. Para alguns autores, estaria ocorrendo uma interação positiva entre este programa e a descentralização não havendo conflito entre focalização e universalismo. Torna-se, então, necessário contextualizar, particularmente para países periféricos, o sentido e a efetividade de tais propostas de reordenamento do modelo assistencial, pois os estudos e as avaliações existentes estão ainda pouco sistematizadas.

Este estudo contribui para a avaliação de políticas de atenção primária tendo como referência pesquisas anteriores, sua emergência no País e o estudo do caso da implantação do Programa Saúde da Família (PSF), em Florianópolis, no período de 1994 a 2000. Os modelos de avaliação são, em geral, pouco abrangentes. O estudo avança nesse sentido, uma vez que para determinar o grau de implantação do programa, selecionaram-se indicadores de acesso da integralidade e da atenção provenientes do Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB), complementados por outros, de tipo qualitativo, com triangulação de fontes e dados.

O SIAB fornece dados do cadastramento das famílias, acompanhamento de grupos prioritários e marcadores de desempenho além do registro de atividades. No entanto, os relatórios gerados a partir dessas informações são de difícil manuseio para gestores e equipes de saúde. Também não há dados acerca da estrutura necessária ao funcionamento do programa. No estudo, foi desenvolvida uma grade de indicadores que pode ser utilizada para supervisão e monitoramento da implantação do programa nos municípios, auxiliando sua adequação. Demonstra-se também a importância que a garantia do acesso assume, a tendência de que essa política de saúde poderá vir a ter no sistema municipal. Assim, reside a utilidade do trabalho para a consolidação do SUS.

Introdução

Algumas hipóteses embasam o presente estudo. A primeira delas é de que, embora alguns aspectos do conteúdo de reformas orientadas pela atenção primária sejam antigos, sua emergência como proposta organizativa para sistemas de saúde é mais recente. Na trajetória de sua difusão, surgiram diferentes denominações: atenção e cuidados primários, medicina simplificada, saúde ou medicina comunitária e, no atual contexto brasileiro, saúde da família. Pretende-se, então, salientar a presença constante de princípios organizativos, tais como, territorialidade com adscrição de clientela, integralidade das ações, trabalho em equipe, apelo à participação e integração num sistema regionalizado e hierarquizado.

A segunda hipótese é de que o conjunto desses princípios se articularia em torno de dois pólos principais, um mais tecnocrático (medidas inovadoras e de racionalização das práticas) e outro mais participativo (democratização e controle social), sendo necessário investigar possíveis direções ou tendências a partir deles. Quanto ao percurso realizado, iniciou-se a seleção de estudos para responder duas perguntas iniciais: Quais as evidências e avaliações existentes quanto à viabilidade e resultados de políticas de atenção primária? Qual a situação da implantação dessa política no País?

Na primeira parte, foi apresentada uma síntese das respostas encontradas e, na segunda, os resultados do estudo empírico dividido em duas etapas: percepção do programa entre técnicos e gestores e análise das práticas locais. Optou-se por realizar uma análise de implantação, a qual leva em conta modificações introduzidas pela realidade nos resultados esperados, além de evitar que se julguem efeitos de programas não adequadamente implantados. A justificativa desse encaminhamento e do uso de indicadores do acesso e da integralidade na construção da grade avaliativa é desenvolvida no item referente à metodologia. Na conclusão, estabeleceu-se um diálogo com os trabalhos selecionados.

Objetivos

Geral

Avaliar a implantação do PSF em Florianópolis, no período de 1994 a 2000;

Específicos

- 1) Descrever a história da implantação do PSF no município.
- 2) Identificar os recursos das equipes de saúde da família.
- 3) Caracterizar as ações desenvolvidas.
- 4) Descrever a percepção do programa entre gestores, profissionais e comunidade.
- 5) Determinar o grau de implantação do programa.
- 6) Construir uma metodologia para avaliação da implantação do PSF.

Metodologia

Na primeira etapa, o programa foi contextualizado nas políticas municipais, identificando-se sua percepção em dois períodos de gestão, com análise temática de entrevistas (técnicos e gestores), documentos, atos legislativos e observação participante da IV Conferência Municipal de Saúde. Na segunda, foram estudadas as práticas numa amostra intencional de cinco das 25 equipes através de observação direta, entrevistas, documentos e análise quantitativa do SIAB. A amostra levou em conta critérios que podem influenciar o produto de uma organização de atenção primária, tais

como, o contexto ou as características da comunidade, e a história e os interesses dos atores que iniciam a experiência.

A composição final representou o município em termos de região, tipo de comunidade e antigüidade das equipes. Incluiu-se a opinião de 20 famílias, solicitando-se aos agentes de saúde que indicassem duas freqüentadoras e duas freqüentadoras assíduas e outras duas pouco assíduas, por equipe. A operacionalização das variáveis teve como referência os princípios do PSF, que deveriam ter uma expressão na prática, articulados em torno de dois grandes blocos: o acesso e a integralidade. A escolha dessas categorias visou a dar continuidade a estudos já realizados pelo autor. Para o acesso, foram consideradas variáveis da estrutura (recursos) e o vínculo psicossociocomunitário. Para a integralidade, o caráter completo do cuidado (ações preventivas e curativas) e sua continuidade (referência, atendimento domiciliar, acompanhamento de grupos prioritários).

A grade avaliativa foi construída de forma concomitante à coleta e análise dos dados para verificação de sua viabilidade e validade. Nesta fase da pesquisa, utilizaram-se três roteiros para coleta de dados: condições de estrutura, entrevista com coordenadores e famílias, relatórios do SIAB (8/2000-4/2001), complementados por diários de campo e outros documentos.

Resultado

Florianópolis mostra atraso na implantação do PSF, sendo a troca de orientação política do poder municipal que trará mudanças nas características de sua implantação, passando-se para uma fase expansionista (1999), com ênfase no Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Há uma diferença na percepção do programa entre as duas gestões. Para aquela que o inicia, há uma tensão entre medicina para pobres e catalisador de mudanças na qualidade dos serviços. Para a outra, trata-se de uma política salutar de reorientação do modelo assistencial. A problemática apontada divide-se em três blocos: recursos humanos, financiamento, aspectos gerenciais e organizacionais, sendo o primeiro considerado central. As perguntas sobre avanços referem-se a melhorias no acesso, na prevenção com diminuição de internações, nos salários, nas formas de financiamento federal e, uma contaminação positiva do aparelho formador e do sistema de saúde. No entanto, essa percepção não é ainda generalizada.

Na análise do perfil de utilização dos postos, nota-se um predomínio da faixa de 0 a 4 anos e de adultos jovens. A média de consultas é mais ou menos homogênea (700/mês), com preponderância da puericultura e do pré-natal, e os encaminhamentos em torno de 2 a 4%. A relação equipe/famílias cadastradas é superior ao previsto em todos os postos e as visitas são feitas principalmente pelos agentes. Os marcadores de processo e resultado mostram acompanhamento adequado de diabéticos, hipertensos, gestantes e crianças, situando-se acima de 80% dos cadastrados.

A integralidade é entendida pelas coordenações dos postos como um conjunto amplo de ações, e a percepção é de que o PSF gerou avanços na prevenção, na consciência sanitária e na realização de visitas domiciliares. O agente é citado como um grande fator de mudança nesse sentido. Há também uma maior disponibilidade de consultas médicas. De um modo geral, a estrutura foi considerada adequada para o exercício da atenção primária.

A grande unanimidade é de que os avanços são prejudicados pelo dimensionamento inadequado entre equipe e população. As dificuldades quanto ao acesso coincidem com a percepção das famílias, para as quais a grande diferença é a existência do agente comunitário.

O grau de implantação do programa em Florianópolis é moderadamente adequado, conforme consolidado das grades avaliativas de cada equipe. Apresenta-se adequado na dimensão física do acesso (área, material, equipamentos) e inadequado nos recursos humanos (relação equipe/número de famílias). O vínculo psicossociocomunitário mostra-se de moderado a adequado. Na integralidade, o caráter completo do cuidado se encontra adequado, com realização de atividades preventivas e curativas. A referência varia de inadequada à moderadamente adequada, sendo o cuidado domiciliar moderado em todas as equipes e o acompanhamento dos grupos prioritários de moderado a adequado.

Conclusões

O PSF passa de principiante para um modelo singular, com proposta de extensão à rede, presença maciça do PACS e existência de um Distrito Docente-Assistencial. Há maior disponibilidade de serviços, embora haja ainda grande diversidade das práticas. Os recursos humanos constituem problemática central, o que coincide com estudos realizados. Existe também coincidência dos resultados, quanto às condições adequadas de estrutura e incorporação de práticas preventivas e de promoção, com efeitos positivos na integralidade.

Os problemas no acesso, decorrentes do quantitativo insuficiente de recursos humanos e dificuldades apontadas na referência, determinam uma situação que este estudo identifica como uma das mais relevantes. A barreira do acesso pode vir a dificultar as vantagens obtidas nos demais itens da integralidade impedindo a realização do menos complexo por falta de tempo (prevenção, visitas). Havendo problemas na referência para especialidades, o mais complexo torna-se também difícil e a integralidade prejudicada. Ou ao contrário, como citado por alguns integrantes da gestão, isso pode constituir um mecanismo de pressão para ajuste: os agentes ao identificarem problemas mobilizam a comunidade gerando um contexto favorável para que se ampliem os recursos.

O encaminhamento dessa questão dependerá da capacidade de gestão aliada à conjuntura nacional, principalmente no que se refere ao financiamento das políticas públicas. Dos caminhos traçados na resolução desta contradição, dependerá a dinâmica dos eixos principais em torno dos quais se articula essa política de atenção primária: racionalização da atenção para populações mais ou menos excluídas do processo de produção, legitimação política ou democratização, com qualidade nas práticas.

Instituição: Departamento de Saúde Pública
Universidade Federal de Santa Catarina
E-mail: eleonorc@bol.com.br
Endereço: Rua Vento do Sul, 306
88063-070, Florianópolis – SC

MENÇÃO HONROSA

Transendocardial, autologous bone marrow cell transplantation for severe, chronic ischemic heart failure

Autores: EMERSON C. PERIN, HANS FERNANDO ROCHA DOHMANN, RADOVAN BOROJEVIC, SUZANA A. SILVA, ANDRE L. S. SOUSA, CLAUDIO T. MESQUITA, MARIA I. D. ROSSI, ANTONIO C. CARVALHO, HELIO S. DUTRA, HANS J. F. DOHMANN, GUILHERME V. SILVA, LUCIANO BELEM, RICARDO VIVACQUA, FERNANDO O. D. RANGEL, ROBERTO ESPORCATTE, YONG J. GENG, WILLIAM K. VAUGHN, JOAO A. R. ASSAD, EVANDRO T. MESQUITA e JAMES T. WILLERSON

Revista Científica: *Circulation*, 107:2294-2302, 2003.

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

O aumento da idade da população brasileira vem se consolidando no correr do último século e permanecerá no século vigente. A faixa etária acima de 65 anos é a que mais aumenta, com maior tendência de crescimento para os próximos 50 anos. A síndrome clínica responsável pelo maior número de internações no Sistema Único de Saúde (SUS), nesta faixa etária, é a insuficiência cardíaca congestiva. Esta síndrome clínica é a via final de degeneração dos tecidos cardíacos secundária a diversas patologias, principalmente, a hipertensão arterial e a doença coronariana. A prevalência da insuficiência cardíaca congestiva é diretamente proporcional à prevalência das patologias citadas e ao envelhecimento da população. Diversos estudos de economia da saúde demonstram que o grande responsável pelo consumo de recursos envolvidos com insuficiência cardíaca congestiva é a taxa de reinternação elevada que estes pacientes apresentam (cerca de 50% em seis meses).

Estas reinternações correspondem a cerca de 70% dos recursos consumidos com esta síndrome clínica. As taxas de reinternação são diretamente proporcionais ao grau de disfunção ventricular desses pacientes. Em especial, estes pacientes por não apresentarem possibilidade de revascularização, muitas vezes só podem ser tratados com transplante cardíaco. Até o momento, nenhum sistema de saúde do mundo, incluindo o SUS, conseguiu disponibilizar um sistema de transplante cardíaco que permita atender à demanda de pacientes que necessitam deste tratamento. Este fato se dá não só pelos extremos custos do transplante cardíaco, mas também pela complexidade logística de captação e distribuição de órgãos. Os pacientes deste estudo representam pacientes com insuficiência cardíaca congestiva de etiologia coronariana. A disfunção ventricular destes pacientes é secundária a dois processos diferentes: fibrose secundária a eventos de infarto agudo do miocárdio cicatrizados e hibernação miocárdica secundária a processos crônicos de isquemia miocárdica.

Este estudo visou a demonstrar a segurança do transplante autólogo de células mononucleares originadas de medula óssea com o objetivo de recuperar áreas de miocárdio hibernante em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva. Embora seja um procedimento de alta complexidade, não há etapa alguma deste processo que não se possa imaginar sendo aplicada dentro do SUS com os recursos que ele hoje apresenta, com exceção dos catéteres utilizados para injeção das células. No entanto, assim como o SUS disponibiliza uma série de

outros catéteres na prática clínica, não há de se perceber qualquer dificuldade adicional para garantir a oferta desse novo recurso. Os resultados apresentados demonstram o potencial dessa nova técnica em reduzir os custos do SUS com insuficiência cardíaca pela redução da taxa de reinternação, otimizar a operacionalização dos transplantes de coração e oferecer uma melhora da qualidade de vida, recuperando o potencial laborativo do paciente, permitindo sua reincorporação à sociedade produtiva.

Introdução

Após o infarto do miocárdio, uma área de miocárdio com isquemia crônica (hibernante) pode persistir em associação com graus variáveis de tecido cicatricial. Na maioria das circunstâncias, a angiogênese nativa é insuficiente para prevenir o remodelamento resultante de uma lesão significativa. Como consequência, a insuficiência cardíaca relacionada ao infarto permanece como uma grande causa de morbidade e mortalidade. O entendimento de que a vasculogênese pode ocorrer no adulto tem levado à intensa investigação da terapia com células progenitoras. Alguns estudos experimentais têm confirmado o potencial da diferenciação de células pluripotentes em cardiomiócitos e em células endoteliais.

Evidências prévias em modelos animais têm confirmado que as células pluripotentes da medula óssea melhoram a função e a perfusão miocárdica no contexto da cardiopatia isquêmica. Além disso, publicações recentes têm descrito os efeitos benéficos da infusão intracoronariana de células autólogas mononucleares da medula óssea no período pós-infarto imediato em humanos. Um estudo recente descreveu melhora na perfusão miocárdica e na contratilidade segmentar (avaliada por Ressonância Nuclear Magnética - RMN cardíaca), nos segmentos de miocárdio hibernante tratados.

O presente estudo focaliza, primariamente, a segurança das injeções endocárdicas de células mononucleares da medula óssea (CMMOs) e, secundariamente, a hipótese de que as injeções endocárdicas de CMMOs autólogas em pacientes com cardiopatia isquêmica, em estágio terminal, podem promover neovascularização e podem suprir a insuficiência do processo natural de angiogênese miocárdica.

Objetivos

Este estudo avaliou a hipótese de que o transplante autólogo de células mononucleares da medula óssea (TACMMO) para área de miocárdio hibernante, em pacientes com cardiopatia isquêmica em estágio terminal, possa promover a neovascularização com segurança e melhorar a perfusão e a contratilidade miocárdica, e, dessa forma, diminuir o número de reinternações, bem como, funcionar como postergadores ou alternativas ao transplante cardíaco.

Metodologia

Este é um estudo prospectivo, não-randomizado, de 21 pacientes com cardiopatia isquêmica terminal. Todos os pacientes estavam maximamente tratados no momento da inclusão no protocolo de estudo. Os seguintes critérios foram necessários para a inclusão dos pacientes: 1) doença arterial coronária crônica com defeito de perfusão reversível, detectado pela tomografia computadorizada com emissão de fótons (SPECT); 2) Fração de Ejeção (FE) do Ventrículo Esquerdo (VE) < 40%; 3) inelegibilidade para revascularização miocárdica percutânea ou cirúrgica; 4) termo de consentimento assinado. A inelegibilidade para procedimentos de revascularização miocárdica foi determinada por dois comitês: um comitê cirúrgico composto por dois cirurgiões cardiovasculares e um cardiologista clínico, e um comitê intervencionista formado por dois intervencionistas e um cardiologista clínico.

Os pacientes não entrariam no estudo se fosse encontrado qualquer um dos seguintes critérios de exclusão: 1) dificuldade em obter acesso vascular para procedimentos percutâneos; 2) história de neoplasia ou outra co-morbidade prévia ou concomitante que pudesse ter impacto na sobrevida em curto prazo deste paciente; 3) arritmias ventriculares significativas (taquicardia ventricular sustentada); 4) aneurisma do VE; 5) anormalidades laboratoriais basais inexplicadas; 6) tecido ósseo com aspecto radiológico anormal; 7) doença hematológica primária; 8) infarto agudo do miocárdio nos três meses prévios ao início do estudo; 9) presença de trombo intraventricular através do ecocardiograma bidimensional com Doppler; 10) instabilidade hemodinâmica no momento do procedimento; 11) fibrilação atrial; ou 12) qualquer condição que, no julgamento do investigador, pudesse colocar o paciente em risco.

O comitê de ética do Hospital Pró-Cardíaco e o Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) aprovaram o protocolo de estudo. As avaliações iniciais incluíram avaliação clínica e laboratorial completas, teste ergométrico, ecocardiograma uni e bidimensional com Doppler, tomografia computadorizada com emissão de pósitrons e monitoração com Holter 24 horas. As células mononucleares da medula óssea foram isoladas, lavadas e ressuspensas em salina para injeção pelo cateter NOGA de Injeção (15 injeções de 0,2 ml). O mapeamento eletromecânico foi utilizado para a identificação da área de miocárdio viável a ser tratada (voltagem unipolar > 6,9 mV).

Os pacientes do grupo tratado e do grupo controle foram seguidos de forma não-invasiva por dois meses. Somente os pacientes do grupo tratado foram submetidos ao seguimento invasivo após quatro meses da injeção, de acordo com protocolos padronizados e com os mesmos procedimentos utilizados no início do estudo.

Resultado

Antes do procedimento, os dados demográficos dos pacientes e as variáveis do teste de esforço não diferiram significativamente entre os grupos. Somente os níveis de creatinina sérica e de peptídeo natriurético cerebral (BNP) variaram durante o seguimento, sendo maiores nos pacientes do grupo controle. Ao final de dois meses, houve redução significativa da área isquêmica medida pelo defeito total reversível na imagem de perfusão nuclear e melhora significativa da função global do ventrículo esquerdo no grupo tratado e entre os grupos tratado e controle ($p = 0,02$). Aos quatro meses, houve melhora da fração de ejeção inicial de 20% para 29% ($p = 0,03$) e uma redução do volume final sistólico ($p = 0,003$) nos pacientes tratados, conforme avaliado pela ventriculografia invasiva. O mapeamento eletromecânico revelou melhora mecânica significativa nos segmentos injetados ($p < 0,0005$) quatro meses após o tratamento.

Com relação à avaliação de qualidade de vida, de acordo com dados objetivos, foi possível observar melhora expressiva, baseada nos escores do questionário de Minnesota, variando de $42,7 \pm 32\%$ para $29,5 \pm 31\%$ ($p = 0,015$) e do SF-36, em todas as oito dimensões avaliadas. Nenhum desses pacientes foi reinternado por insuficiência cardíaca. Entre os pacientes incluídos, foi feita uma análise de um subgrupo de cinco deles listados para transplante cardíaco, que evoluíram com melhora sintomática, conforme avaliado pelas classes funcionais da New York Heart Association e Canadian Cardiovascular Society Angina Score. As variáveis do teste ergométrico, METs e pico de VO₂ apresentaram aumento significativo em quatro dos cinco pacientes avaliados com uma variação média de $10,6 \pm 2,29$ ml/kg/min para $16,29 \pm 6,9$ ml/kg/min e $22,73 \pm 7,2$ ml/kg/min no pico de VO₂ e de $3,03 \pm 0,66$ para $4,65 \pm 1,98$ e $6,51 \pm 2,06$ no METs alcançado, após dois e seis meses de seguimento, respectivamente.

As imagens de perfusão nuclear apresentaram redução do defeito total reversível, com variação média de $20,4 \pm 17,5\%$ para $10,2 \pm 16,4\%$ e para $12,8 \pm 11,69\%$ após dois e seis

meses de seguimento, respectivamente, enquanto não houve variação do percentual de defeito de captação em repouso (50% pixels – $38,4 \pm 6,7\%$ para $36,4 \pm 8,7\%$ e para $38,8 \pm 5,4\%$, respectivamente), sugerindo uma redução na área de isquemia miocárdica, sem alteração da área de fibrose, após o tratamento com células mononucleares da medula óssea.

A avaliação invasiva realizada quatro meses após o TACMMO demonstrou aumento da FE (Angiografia) de $20 \pm 8,6\%$ para $34 \pm 14\%$. Houve melhora da geometria do ventrículo esquerdo. Os volumes sistólico final e diastólico final apresentaram redução média de $165 \pm 106\text{ml}$ para $114 \pm 47\text{ml}$ e de $202 \pm 116\text{ml}$ para $164 \pm 45\text{ml}$, respectivamente. No mapeamento eletromecânico, a análise segmentar revelou uma melhora significativa dos segmentos tratados, com um aumento do encurtamento linear local de $2,7 \pm 2,1\%$ para $10,2 \pm 2,2\%$, sem alteração nos valores de voltagem unipolar, que variaram de $8,8 \pm 1,6\text{mV}$ para $9,4 \pm 1,6\text{mV}$, quatro meses após o procedimento. Estes resultados fazem com que quatro desses pacientes não tenham mais indicação para o transplante cardíaco.

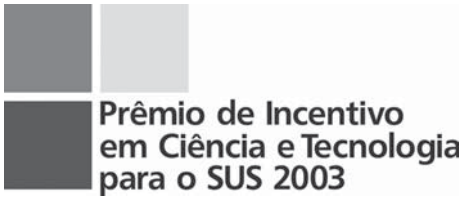
Conclusões

O presente estudo demonstra a segurança da realização de injeções intramiocárdicas de células progenitoras da medula óssea em humanos com cardiopatia isquêmica apresentando grave disfunção ventricular e uma potencial melhora do fluxo sanguíneo miocárdico associado à melhora da função contrátil global e segmentar do ventrículo esquerdo. É importante ressaltar que devido ao desenho do presente estudo, a possibilidade do efeito placebo haver contribuído para a melhora apresentada nos dados subjetivos da avaliação da qualidade de vida, observada no seguimento de oito semanas, não pode ser descartada. No entanto, o sucesso do procedimento é provável, devido aos consistentes dados clínicos observados que são corroborados pelos dados objetivos dos exames empregados.

Os resultados deste relato obviamente devem ser analisados com toda a precaução devido às grandes limitações que o estudo apresenta. Sendo um estudo piloto direcionado para segurança, caracterizado por um pequeno número de pacientes, não é possível tirar conclusões definitivas a respeito do procedimento. Além do pequeno número de pacientes, o estudo é aberto, sem controle para efeito placebo, bem como sem controle estrito do viés dos investigadores.

Estas limitações são ainda mais dramáticas quando estamos lidando com técnicas de angiogênese, para as quais dados da literatura têm demonstrado serem altamente suscetíveis a efeito placebo. No entanto, quando a técnica foi testada em trabalho clínico randomizado e duplo-cego, os efeitos benéficos não foram superiores ao grupo controle. Ao contrário, nosso grupo e outros já relataram melhora do padrão de perfusão miocárdica dos pacientes submetidos ao TACMMO. Caso o potencial desta técnica venha a ser confirmado, no entanto, os impactos no sentido de reduzir o consumo de recursos do sistema de saúde, bem como de aumentar o acesso a uma técnica terapêutica e, como consequência, a qualidade de vida desses pacientes poderá ser expressiva.

Instituição: Hospital Pró-Cardíaco
E-mail: hdohmann@ig.com.br
Endereço: Rua General Polidoro, 192
22080-000, Rio de Janeiro – RJ



CATEGORIA MONOGRAFIA DE
ESPECIALIZAÇÃO / RESIDÊNCIA

TRABALHO PREMIADO

Programa Saúde da Família na região Norte Fluminense: uma análise a partir dos resultados do monitoramento realizado pelo Ministério da Saúde

Autora: ANDREA LOPES DE ARAUJO SANTANA

Orientadora: Ana Inês Souza

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

A necessidade de se reorganizar a assistência à saúde partindo da Atenção Básica, valorizando as práticas de promoção e prevenção e colaborando na organização do Sistema Único de Saúde (SUS), fizeram com que o Ministério da Saúde implementasse a partir de 1994 a estratégia de Saúde da Família, mais conhecida como Programa Saúde da Família (PSF). No entanto, para que tal estratégia se consolide e possa causar impacto na condição de saúde da população, torna-se necessário avaliá-la continuamente.

O Brasil é um país imenso e com diferentes realidades. Apesar de o PSF possuir seus princípios, diretrizes e condutas normatizadas em manuais e portarias para direcionar seu funcionamento, o desenvolvimento dessa estratégia ocorre bastante diversificado, se analisarmos as várias regiões e até mesmo os vários municípios atendidos. Diferentes realidades levam à necessidade de conhecer e acompanhar a atuação das equipes, considerando o momento da implantação e as ações que são oferecidas no cotidiano das unidades. Sabendo que é de responsabilidade das secretarias estaduais de saúde acompanhar e avaliar o desenvolvimento da estratégia estadual, este estudo busca conhecer as facilidades e dificuldades no desenvolvimento do PSF em uma determinada região do Estado do Rio de Janeiro, tornando possível a elaboração de um plano de fortalecimento da estratégia na região.

Introdução

O PSF foi a estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para se reorganizar o primeiro nível da assistência. Esta estratégia está sendo adotada gradativamente no Brasil, e hoje podem ser encontradas mais de 15.000 Equipes de Saúde da Família (ESF) implantadas nos diversos estados da federação, propiciando o acompanhamento de mais de 50 milhões de brasileiros.

A progressiva expansão do PSF no País exige a adoção de métodos avaliativos capazes de conhecer e acompanhar o desenvolvimento da estratégia. Com intuito de verificar o desenvolvimento da nova proposta nos vários municípios brasileiros, o Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde desenvolveu um estudo denominado Monitoramento da Implantação e Funcionamento das Equipes de Saúde da Família no Brasil, entre o período de junho de 2001 a agosto de 2002, que apontou algumas facilidades e dificuldades na execução da estratégia Saúde da Família.

O estudo da Coordenação Estadual do Programa de Agentes Comunitários de Saúde do Programa Saúde da Família (PACS/PSF) propiciou o conhecimento mais profundo da situação da estratégia de saúde da família no estado, sobretudo, na Região Norte Fluminense.

Objetivos

- 1) Avaliar a situação do PSF na região Norte Fluminense, a partir dos dados obtidos no monitoramento realizado pelo Ministério da Saúde.
- 2) Discutir a implantação e o desenvolvimento do PSF nos municípios dessa região.

Metodologia

Tratou-se de um estudo descritivo, de corte seccional, com um enfoque exploratório, que utilizou o banco de dados sobre a situação do PSF na região Norte Fluminense, gerado durante o Monitoramento da Implantação e Funcionamento das Equipes de Saúde da Família no Brasil, realizado pelo Ministério da Saúde, no período de 15 a 19 de julho de 2002. À época da coleta de dados, o PSF estava implantado em quatro municípios da região, o que totalizavam 51 ESF, distribuídas em 30 equipes em Campos dos Goytacazes, 14 em Macaé, quatro em Quissamã e três no Município de Carapebus. O Município de Conceição de Macabu, que atualmente possui uma ESF, na ocasião da visita do Ministério da Saúde estava pleiteando a implantação da mesma.

Os profissionais das equipes entrevistadas responderam a dois questionários para identificar aspectos importantes da implantação do PSF, incluindo a incorporação das ações de saúde bucal. Como na região Norte Fluminense apenas o Município de Campos dos Goytacazes possui Equipe de Saúde Bucal implantada, decidiu-se limitar o estudo apenas aos aspectos referentes às Equipes de Saúde da Família.

Um questionário semi-estruturado elaborado pela equipe técnica do DAB foi utilizado como instrumento de coleta de dados e que buscou identificar elementos dos seguintes agrupamentos:

- identificação das Equipes de Saúde da Família;
- implantação da equipe;
- infra-estrutura da unidade básica de saúde (área física, equipamentos, medicamentos, materiais de consumo e insumos);
- processo de trabalho das equipes;
- acesso aos serviços e procedimentos; e
- recursos humanos (vínculo contratual, jornada de trabalho, remuneração, capacitação).

A seleção dos tópicos analisados, a partir do monitoramento do Ministério da Saúde, seguiu critérios de elegibilidade:

- 1) atividades mínimas a serem desenvolvidas por uma ESF;
- 2) condições de trabalho das equipes; e
- 3) disponibilidade de dados com índice de resposta satisfatória e validade adequada.

Assim, foram selecionados os dados referentes aos aspectos estruturais e às questões básicas do processo de trabalho das equipes, sendo excluídas questões referentes à disponibilidade de recursos materiais, humanos e de serviços de referência, assim como acesso a capacitações e publicações.

Resultado

Os resultados do estudo estão organizados por município e abordam questões referentes aos aspectos estruturais e processo de trabalho. Quanto a esses aspectos observou-se que todas as ESF

visitadas na região possuem estrutura física para a realização de suas atividades e que a maioria delas (88%) acompanha até 4.500 pessoas conforme preconiza o Ministério da Saúde.

No que se refere ao processo de trabalho, o estudo observou a valorização entre os vários profissionais das equipes, das visitas domiciliares e reuniões de equipe. Já as atividades educativas em grupo são realizadas nos municípios de Macaé e Quissamã, sendo o enfermeiro o profissional que mais vem se envolvendo com a atividade de promoção da saúde.

A análise do atendimento das equipes nas clínicas básicas aponta as diferenças na forma de desenvolver o PSF nos municípios. Entre os atendimentos realizados pelas equipes, considerando a atuação dos municípios de forma geral, observa-se maior proporção de acompanhamento nas clínicas médica e pediátrica. Verifica-se também que em Campos de Goytacazes são reduzidas as ações voltadas à saúde da mulher, uma vez que em 90% das unidades não é colhido preventivo e que 80% das equipes não realizam acompanhamento pré-natal. Em Carapebus, apesar do procedimento de coleta de preventivo em todas as unidades, 67% das equipes não realizam consulta pré-natal.

Já nos municípios de Macaé e Quissamã parece haver maior organização das ações voltadas à saúde da mulher, uma vez que todas as equipes realizam coleta de preventivo. Em Macaé apenas um médico não realiza atendimento pré-natal e, em Quissamã, esse atendimento é realizado por todos os enfermeiros e por 25% dos médicos.

Quanto ao atendimento do enfermeiro é possível verificar certa timidez em alguns municípios. Em Campos de Goytacazes somente metade da amostra atende nas clínicas médica e pediátrica, sendo o acompanhamento obstétrico e ginecológico ainda mais reduzido. No entanto, em outros municípios o enfermeiro vem atuando em todas as clínicas, como acontece em Macaé, onde é possível verificar que todos os enfermeiros e a maioria dos médicos vem desenvolvendo as atividades mínimas preconizadas nas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS).

A análise dos resultados permite verificar também que em alguns municípios existe certa homogeneidade no trabalho desenvolvido pelas ESF visitadas, conforme pode ser observado em Macaé e um pouco menos em Quissamã, apontando para uma organização gerencial da estratégia, no que se refere ao processo de trabalho, capacitação, supervisão e acompanhamento. A supervisão no PSF se encontra em processo de construção e incentiva a reflexão das práticas de saúde, possibilita o crescimento profissional e favorece o desenvolvimento da liberdade e da autonomia.

Conclusões

Pela análise dos aspectos estruturais foi possível concluir que os gestores municipais preocupam-se em cumprir as normas técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde para a estratégia, à medida que vêm garantindo estrutura física para o trabalho das equipes, profissionais de saúde para compô-las, assim como a valorização dos princípios da adstrição e territorialidade. A observância dos princípios básicos do programa é uma tarefa que importa para sua própria continuidade e crescimento, se se deseja preservá-lo em sua proposta original de contribuir para a reforma do modelo assistencial.

Quanto ao processo de trabalho, observou-se a necessidade de incentivar as práticas intersetoriais, em razão das poucas equipes que informaram reunir os moradores para discussão de assuntos que interferem na saúde da comunidade. Por outro lado, os resultados demonstram que as equipes vêm atuando em conjunto, valorizando os vários saberes dos membros que as compõem, assim como o princípio da interdisciplinaridade, o que é extremamente importante para o sucesso da estratégia.

Algumas diferenças entre os municípios estudados puderam ser verificadas no que se refere às atividades de promoção da saúde e aos atendimentos clínicos. Verifica-se em Macaé e Quissamã uma maior realização, por parte dos profissionais das ESF, de grupos educativos que objetivam a promoção da saúde. Entre os atendimentos clínicos é possível afirmar que, de modo geral, há uma maior atuação dos profissionais nas clínicas médica e pediátrica o que pode estar relacionado com a formação profissional dos mesmos.

Instituição: Escola de Enfermagem Alfredo Pinto
Universidade do Rio de Janeiro
E-mail: deia_santana@bol.com.br
Endereço: Rua Xavier Sigaud, 290, Salas 509/510, Urca
22290-180, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

Grupo como dispositivo de promoção de saúde

Autora: VANIA ROSELI CORREA DE MELLO

Orientadora: Rose Teresinha da Rocha Mayer

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

No Brasil, apenas 60% das pacientes realizam pré-natal e um terço delas inicia suas consultas tardiamente. O índice de gestação na adolescência tem aumentado em média 0,5% ao ano. Em Porto Alegre, estima-se que de 15 a 40% das crianças de mães soropositivas tornam-se infectadas na gestação, no trabalho de parto, no parto ou por meio da amamentação.

Esse quadro aponta a importância de priorizar a Atenção à Saúde da Gestante, em consonância com as proposições da 11.^a Conferência Nacional de Saúde, que reafirma a política de assistência integral à saúde da mulher e a necessidade de melhoria do atual quadro epidemiológico e propõe, para isso:

- a) implantação de políticas de assistência à saúde da mulher, desde as ações básicas, privilegiando a prevenção até os níveis de emergência e internações, respeitando as especificidades oriundas das questões de gênero, raça/etnia e orientação sexual;
- b) garantia da qualidade da assistência às mulheres, durante o ciclo gravídico-puerperal, com estímulo à humanização do parto;
- c) atualização e capacitação de profissionais de saúde como condições indispensáveis para a melhoria da qualidade da atenção à saúde da mulher.

Deve-se, portanto, pensar as práticas da rede básica de saúde e quais as adequações necessárias, tendo em vista que nem sempre os planos de ação ou as programações em saúde respondem às expectativas dos seus públicos-alvo.

É sabido também que a adesão ao pré-natal está diretamente associada com a qualidade da assistência prestada pelo serviço e pelos profissionais de saúde e a necessidade de se estar aberto às considerações das gestantes para construir um modelo de atenção voltado às suas reais necessidades. Acompanhar a experiência desse grupo representa, para além da simples montagem de um trabalho para o público das gestantes atendidas, o desafio da construção de um projeto que contempla os avanços e retrocessos inerentes ao processo de profissionais e usuários que tomam para si o desafio de construir/desconstruir, inventar/reinventar coletivamente um projeto sério e coerente em saúde pública.

Problematizar a atividade de grupo é colocar em questão a alternância entre estes diferentes momentos que incluem: solidão, reunião, individualidade, coletividade, poder, conhecimento, trocas e aprendizagem, pensados no contexto da promoção da saúde, buscando constituir espaços de cidadania, participação e felicidade. Esse exercício propõe: discutir, ouvir, escutar, dar voz, considerar e, fundamentalmente, repensar. Repensar a prática articulando-a com a teoria, ou quem sabe, repensar a teoria a partir da prática.

Introdução

A experiência da residência no Centro de Saúde Escola Murialdo (CSEM), órgão atualmente vinculado à Escola de Saúde Pública da Secretaria de Estado da Saúde do Rio de Grande do Sul (ESP-RS), revelou a complexidade concernente ao campo da saúde pública. Assim, a vivência do ensino em serviço viabiliza o contato com as mais diversas práticas assistenciais desenvolvidas ao longo deste período. Foi nesse contexto que muitas questões surgiram. Uma delas diz respeito às políticas públicas: de que maneiras são pensadas, estruturadas e postas em prática? Quais são os critérios de eleição de um ou outro modo de se produzir saúde e como elas se articulam com as expectativas e necessidades do usuário? Esses questionamentos foram o princípio da reflexão deste trabalho na atividade de grupo como um dispositivo de promoção de saúde, problematizando-o pelo acompanhamento de um grupo de gestantes iniciado em 2001, numa Unidade Básica de Saúde (UBS).

Ao tecer algumas considerações acerca da articulação desencadeada pelo processo de grupo, considerando-o como um importante dispositivo de promoção da saúde, este trabalho tenciona uma contextualização da situação da atenção pré-natal no âmbito da atenção primária, desenvolvendo alguns conceitos para contribuir na reflexão sobre o tema, quais sejam: o grupo com gestantes, o grupo como dispositivo, o método Paidéia, a educação em saúde coletiva e o processo saúde-doença. A partir do relato de gestantes e profissionais de saúde, pretende-se estabelecer as relações com o referencial teórico utilizado, buscando contribuir para a ampliação da abordagem do trabalho em grupo e a qualificação da assistência.

Objetivos

- 1) Discutir a articulação propiciada pelo grupo de gestantes como dispositivo de promoção da saúde centrado na vida e na atenção integral.
- 2) Ampliar a abordagem do trabalho em grupo numa perspectiva interdisciplinar.
- 3) Estimular a superação de um modelo normativo de intervenção e de uma lógica centrada na doença.
- 4) Auxiliar para uma maior aproximação com o público-alvo na medida em que se avalia de que modo as ações desenvolvidas atendem às reais necessidades da população.
- 5) Contribuir, tendo por base os resultados encontrados, para a melhoria da qualidade da assistência prestada.

Metodologia

Com base na metodologia qualitativa de pesquisa, estabelece-se a coerência com o tema e com os objetivos do trabalho, ao buscar, a partir do discurso dos usuários e trabalhadores, aprofundar a compreensão da realidade estudada, percorrendo seus movimentos e contradições. Os dados para a realização desta pesquisa foram obtidos a partir do contato com uma Unidade Básica de Saúde do Centro de Saúde Escola Murialdo, na época em que era desenvolvido o trabalho com grupo de gestantes.

Os instrumentos de coleta dos dados consistiram na observação de três grupos realizados na UBS, de entrevista individual semi-estruturada com três gestantes participantes da atividade e de um grupo focal com os profissionais coordenadores do grupo na época, além de diário de campo para registro de impressões, dúvidas e questões a serem analisadas.

As observações do grupo ocorreram nas dependências da UBS. As entrevistas individuais com as gestantes ocorreram na UBS e na própria residência das entrevistadas. Já o grupo focal com os profissionais ocorreu em uma sala de aula da ESP-RS em dia e horário pré-combinados.

As observações, entrevistas e o grupo focal foram gravados em fita magnética previamente autorizados e transcritos para posterior análise dos resultados. Todos os participantes da pesquisa foram identificados como P (profissionais) e G (gestantes) numa seqüência numérica a fim de assegurar a privacidade.

Resultado

Os resultados obtidos foram generosos na explicitação de questões relevantes para a discussão dos elementos constitutivos do processo grupal. Assim, aspectos referentes ao papel desempenhado pelo grupo, objetivos, concepção e metodologia de trabalho, organização da equipe, processo de aprendizagem, sentimentos mobilizados, negociação de necessidades e autonomia foram recorrentes ao longo da pesquisa. Desse modo, o grupo pode ter um efeito potencializador das ações em saúde, na medida em que viabiliza o convívio das mais diferentes experiências, expectativas e intenções, funcionando como micrometáfora de princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e envolvendo assistência, gestão e controle social.

Assistência porque ali acontece o ato de saúde. Gestão, na medida em que os usuários apontam a direção para que a equipe articule o quê e como será realizado. Controle social, pois é o usuário que reivindica o modo como se sente mais bem acompanhado, participando da construção do SUS. Nesse sentido, o grupo, aberto a possibilitar a entrada e saída de gestantes em diferentes períodos da gravidez, facilita a troca e a aprendizagem, além de constituir-se num espaço onde quem define o momento e a duração da participação é o próprio usuário. Assim, os profissionais podem, redimensionando suas ações, não mais tomar as saídas como abandono, mas, na reflexão de objetivos e métodos, como objetivos alcançados.

A dinâmica do grupo altera os lugares tradicionalmente reservados para usuários e trabalhadores mobilizando, em cada um, diferentes reações. Os usuários, acostumados a acatar as decisões dos “doutores” – detentores do conhecimento sobre a vida e sobre a morte – se vêem frente ao exercício de pensarem sobre que tipo de grupo, de atendimento e, em última análise, que saúde desejam e querem construir para si. Assim, o grupo funciona como um dispositivo de promoção de saúde na medida em que é a arena onde se disputam e negociam desejos e necessidades, que além de transmitir conhecimentos, tranqüiliza, relembra e ampara, configurando-se numa estratégia de superação de um modelo de intervenção centrado na doença. A realização do grupo em conjunto com profissionais de diferentes áreas, apontadas nos depoimentos, é vista como enriquecedora da experiência pois fornece segurança, sensação de cumplicidade e possibilita o aprendizado mútuo.

Conclusões

A premissa inicial de que o grupo pode constituir-se em um importante dispositivo de promoção da saúde, adquirindo um caráter cada vez mais propositivo e afirmativo de uma saúde com qualidade e felicidade para todos, não está desvinculada das determinações sociais que influenciam a construção do processo saúde-doença, envolvidas também na perspectiva de dispositivo. A educação em saúde coletiva ganha destaque neste contexto. A formação de recursos humanos no SUS orienta-se pela formação em serviço, o que implica o compromisso de propiciar espaços diferenciados de formação, contemplando uma distribuição igualitária e qualificada das atividades. Portanto, é compromisso da instituição garantir retaguarda para a realização das atividades de grupo, pela utilização de uma metodologia de trabalho que contemple o planejamento e o espaço de reflexão sobre ele, de modo que não se fique paralisado pela demanda de atendimento. Assim como a gestação não deve ser considerada apenas como processo de reprodução, mas fundamentalmente de produção, também o grupo tem condi-

ções, como demonstram as falas, para constituir-se em lugar fértil de novas produções e aprendizados. Invenção, criação e ousadia são os ingredientes que fazem do grupo um espaço de decisão, informação, aprendizagem e crescimento. Verifica-se que a assistência prestada às gestantes, pelos grupos, pode constituir-se num dispositivo potencializador das ações de saúde, na medida em que torna oportuna a articulação entre diferentes aspectos que, neste processo, viabilizam o questionamento de estruturas e a desnaturalização de modos de viver, produzindo mudanças tanto objetivas quanto subjetivas, seja no que diz respeito às gestantes ou no que se refira aos profissionais e contribuindo para a consolidação do SUS.

Instituição: Curso de Formação de Sanitaristas
Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul
E-mail: vrcmello@ig.com.br
Endereço: Av. Ipiranga, 6311
90610-001, Porto Alegre – RS

MENÇÃO HONROSA

Identificação dos pés de risco entre diabéticos de uma Unidade de Saúde da Família

Autora: SONIA YURIKA IMAI
Orientadora: Maria do Carmo L. Haddad

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Os dados epidemiológicos apontam que o pé diabético é responsável por 50 a 70% das amputações não traumáticas de membros inferiores e 15 vezes mais freqüentes entre diabéticos, além de concorrer com 50% das internações hospitalares. Geralmente, a neuropatia diabética (ND) atua como fator permissivo para o desenvolvimento das úlceras nos pés, através da insensibilidade e, principalmente, quando associada a deformidades. As úlceras complicam-se quando associadas à doença vascular periférica (DVP), documentando-se a presença de gangrena em 50 a 70% dos casos, com infecções presentes em torno de 20 a 50% das lesões.

Dessa maneira, as amputações de extremidades inferiores constituem-se um importante problema de saúde pública devido à freqüência com que ocorrem e principalmente pela incapacidade que provocam: tempo de hospitalização com tratamento de custo elevado, gerando repercussões sociais e psicológicas para os pacientes, podendo trazer muitas alterações na qualidade de vida dessas pessoas e de seus familiares. Substantial proporção de amputações poderia ser prevenida com cuidados apropriados de saúde simples e de baixo custo. Alguns estudos reportam uma redução entre 44 e 85%, apenas com cuidados preventivos, efetivos e apropriados com os pés.

Considerando os fatores mencionados, a Secretaria de Saúde de Marilândia do Sul – PR, em parceria com o serviço do ambulatório interdisciplinar de atendimento ao paciente diabético do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP), avaliou os pés de risco dos pacientes diabéticos cadastrados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Tendo como finalidade a vinculação dos portadores desses agravos às unidades de saúde, garantindo-lhes acompanhamento e tratamento sistemático, mediante ações de capacitação dos profissionais e de reorganização dos serviços, conforme as diretrizes estabelecidas pelas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS).

Este estudo justificou-se porque já em 2000 os dados consolidados no SIAB de Marilândia do Sul – PR, coletados pelos Agentes Comunitários da Unidade de Saúde da Família (USF), constataram que, no universo de 2.500 pessoas acima de 15 anos, 2,5% são diabéticas. Dentre esses pacientes 18,4% eram insulino-dependentes, tipo associado ao maior risco de desenvolver o pé diabético, devido ao maior tempo de exposição à doença. E ainda, o resultado da campanha confirmou uma prevalência de 6,5% de diabetes no município.

Introdução

O *Diabetes mellitus* (DM) é uma doença universal, que afeta populações de vários países, tornando-se um grave problema de saúde pública, devido à sua alta prevalência e elevada taxa de morbimortalidade. Em 1900, a doença ocupava o 27.º lugar entre as causas de morte, e atualmente ela está em 8.º lugar.

O coeficiente de mortalidade brasileiro é 9,45/100 mil habitantes. Estima-se que 3 a 5% da população seja diabética; desse total 90% não são dependentes de insulina, 5 a 10 são insulino-dependentes e 2% dos casos são secundários ou associados.

Estima-se que em 2025 possam existir cerca de 11 milhões de diabéticos no País. Para reduzir a morbimortalidade relacionada a esta doença, o Ministério da Saúde realizou em 2001 a Campanha Nacional de Detecção de Suspeitos de *Diabetes mellitus*, instituída pela Portaria MS/GM n.º 235/2000, cujo alvo foi a população com idade igual ou superior a 40 anos de idade, usuária do Sistema Único de Saúde (SUS). Os resultados confirmaram a prevalência de 8% no País.

A morbimortalidade da doença não está somente ligada às descompensações metabólicas agudas que podem ocorrer mas está ligada muito mais às complicações crônicas cujo desenvolvimento e gravidade se relacionam à duração do diabetes, à presença de hipertensão arterial, ao mau controle glicêmico, ao tabagismo, ao sedentarismo, entre outros fatores. A retinopatia e a nefropatia são causas freqüentes de cegueira e insuficiência renal. Mortes por cardiopatia isquêmica ou doença cérebro vascular estão associadas à macroangiopatia diabética com instalação de arteriosclerose. A neuropatia diabética talvez seja a complicação crônica mais comum da doença, manifestando-se de forma variada. São esses os fatores que tornam os pacientes diabéticos vulneráveis aos problemas do pé e da perna.

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi identificar os portadores de pés de risco entre diabéticos, cadastrados na USF de Marilândia do Sul, avaliando os comprometimentos preexistentes e classificando-os em grau de risco, de acordo com o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao *Diabetes mellitus* do Ministério da Saúde, em 2001.

Metodologia

Este estudo é exploratório descritivo, com abordagem quantitativa, realizado no Município de Marilândia do Sul – PR. A população do estudo foram 52 diabéticos de uma USF, cadastrados no SIAB, com pelo menos três anos de diagnóstico, de ambos os sexos, independentemente das funções que exercem, nível social, escolaridade e que concordaram por escrito em participar do estudo.

Para coletar os dados foi utilizado um instrumento de avaliação seguindo um protocolo preestabelecido. O instrumento de avaliação dos pés constitui-se de cinco partes, evidenciando dados de identificação do paciente, informações sobre o DM e suas complicações, além de um roteiro para registro do exame clínico dos pés, destacando aspectos ortopédicos, dermatológicos e neuro-vasculares. Os pés dos diabéticos foram avaliados, em novembro de 2001, pela enfermeira docente e alunos da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Durante o exame dos pés foram realizadas orientações, intervenções e educação para que os diabéticos promovam a saúde e previnam as complicações relacionadas aos pés. A detecção da neuropatia foi obtida pelo exame clínico dos pés, quando se usou o monofilamento de náilon, para a pesquisa da sensibilidade dolorosa; para a sensibilidade tátil foi utilizado o algodão, e para a sensibilidade vibratória, o diapasão, que possui uma freqüência de 128 Hz e é capaz de fazer com que indivíduos normais reconheçam o estímulo vibratório. A sensibilidade foi medida no ápice do hálux, no tornozelo, na região medial da perna e na região maleolar.

Avaliaram-se as características ortopédicas, tais como: dedos em garras, em martelo, dedos sobrepostos, *Halux valgus*, pé cavo, Charcot e outras anomalias que derivam pontos anômalos de pressão, amputação e alterações falangeanas.

Na inspeção cutânea foram identificados sinais como: calos, bolhas, hematomas, dermatose, pilificação alterada, unhas distróficas, diferença da temperatura, anidrose, gangrena, úlceras, indícios de lesões, hiperqueratose, coloração, ressecamento e dermatose.

A isquemia foi detectada pela palpação dos pulsos arteriais dorsais e das tibiais posteriores, diminuição da perfusão periférica e alteração da coloração da epiderme. A palpação foi realizada respectivamente na região dorsal do pé, entre o primeiro e o segundo dedo e a artéria tibial posterior foi palpada na região retromaleolar.

A classificação do pé diabético, as ações educativas e o cronograma de retorno seguiram as diretrizes estabelecidas no programa de prevenção e avaliação do pé de risco proposto pelo Ministério da Saúde. Os dados quantitativos foram coletados por um instrumento elaborado no programa Access, enquanto a tabulação e análise foram realizadas no programa Excel.

Resultado

Dos 52 usuários portadores de *Diabetes mellitus*, 66,6% do sexo feminino e 33,4%, do sexo masculino, assim distribuídos: 18,4% de insulino-dependentes e 81,6% insulino não dependentes. Diabetes e pé diabético são quase sinônimos, sendo o tipo I associado a uma incidência mais alta de neuropatia. Inversamente um paciente mais velho, cujo diabetes teve início na idade adulta, tem maior probabilidade de ter problemas puramente isquêmicos ou lesões neuro-isquêmicas ou deformidades.

A maioria dos problemas apresentados pelos clientes foi: corte incorreto das unhas (47,3%), uso de calçados inadequados (46,7%), e má higienização (45,0%). A queratose foi observada em 48,8 e 42,2% apresentaram rachaduras, podendo ocasionar as soluções de continuidade e infecções secundárias. Essas informações corroboram a importância para a inspeção e cuidados diários dos pés, priorizando a conscientização da clientela sobre as dificuldades e agravos dos pés.

Identificou-se também que 46,1% dos pacientes estão acometidos de isquemia e deformidades, tais como 46,7% de dedos em garra e martelo. Essas deformidades ortopédicas resultam em uma distribuição anormal do peso do corpo, acarretando a pressão plantar do pé, sendo válido como marcadores do pé em risco. E por outro lado, já manifestam perfusão periférica e pilificação diminuída, pele fina e brilhante, anidrose, dor ao caminhar e pé frio.

As lesões neuropáticas apresentaram-se em proporções de 9,6 de 7,7% e de 17,3%, respectivamente, para neuropatia, neuro-isquêmico e, por último, neuro-isquêmico com deformidades. Essas lesões constituíram-se em fator permissivo para o estabelecimento dos pés em risco, o qual evolui freqüentemente para ulcerações.

Os resultados evidenciaram que 59,6 e 13,5% dos pacientes, respectivamente, possuem comprometimento do pé em grau II e grau III, classificados conforme o protocolo estabelecido no Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao *Diabetes mellitus* do Ministério da Saúde. Esses resultados confirmaram uma necessidade premente de implementar ações educativas para orientar e sistematizar medidas de prevenção, controle e vinculação dos portadores desses agravos às unidades, mediante ações de capacitação dos profissionais, conforme diretrizes estabelecidas nas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS) do SUS.

Conclusões

Considerando a problemática, os serviços de saúde do município estão implementando programas que vinculam o paciente diabético à uma Unidade de Saúde, com finalidade de fazer o indivíduo ou a família conhecer melhor o seu problema e passar a realizar o auto-exame dos membros inferiores e do corpo, como rotina diária,

destacando a educação e o autocuidado como proposto pela Norma Operacional de Assistência à Saúde do SUS.

O diabético deve ser conscientizado que seu pé tem menor sensibilidade e, por isso mesmo, deverá evitar qualquer tipo de trauma, seja mecânico, químico ou térmico. Portanto, há possibilidades de diminuir os riscos de ulcerações e amputações, sobretudo pela identificação precoce dos pés em risco, para receber orientações e serem educados a cuidar dos pés diariamente com medidas simples, como higienização e uso de calçados adequados. Cabe lembrar que a prevenção primária e secundária do pé diabético está dentro de um contexto, que não só deve prevenir a amputação de um membro, como também fornecer o acompanhamento integral do paciente portador de *Diabetes mellitus*, visando a evitar as enfermidades vasculares e neuropáticas que são generalizadas.

A promoção e a prevenção dos pés de risco são os principais objetivos para diminuir índices alarmantes de amputações de membros inferiores. A conscientização dos profissionais de saúde já atuando há muito tempo nas USF, bem como a capacitação, são de suma importância para avaliação do pé diabético entre os usuários do SUS. Resultados benéficos podem ser alcançados com a integração da Equipe de Saúde da Família, na prestação da assistência ao usuário com comprometimento nos pés, utilizando-se de recursos de baixo custo.

Após a análise dos resultados desta pesquisa, ficou traçada uma linha de conduta de um programa educativo de promoção e cuidados com os pés de risco, de acordo com o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao *Diabetes mellitus*.

Instituição: Universidade Estadual de Londrina Curso de Saúde Coletiva
E-mail: yurikaimai@frizzmail.com.br
Endereço: Campus Universitário, Cx. Postal 6001
86051-990, Londrina – PR

MENÇÃO HONROSA

Medidas pré e pós-exposição para hepatite B em acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de saúde nos hospitais municipais de emergência

Autor: FERNANDO AUGUSTO DIAS E SANCHES

Orientadora: Cristiane Rapparini

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Estima-se que mais de dois bilhões de pessoas, cerca de um terço da população mundial, podem já estar infectadas com o vírus da hepatite B (HBV), dos quais, aproximadamente, 350 milhões de indivíduos são portadores crônicos. Cerca de ¼ desses portadores poderão, eventualmente, morrer das conseqüências da infecção crônica.

Aliados a esses fatos estão ainda o alto custo e a baixa eficácia da terapêutica atual dos pacientes crônicos. Entre 1989 e 1992, o Brasil despendeu 16,5 milhões de dólares com internações de casos de hepatite aguda, cirrose e neoplasias hepáticas, ou seja, R\$ 7.500,00 a R\$ 8.500,00 com cada tratamento de seis meses com interferon e 80 a 120 mil dólares com cada transplante hepático.

Tal realidade se torna importante como pano de fundo para o cenário do acidente de trabalho com material biológico, visto que o risco de se contrair a hepatite B pode chegar a 40,0%, dependendo do tipo de marcador viral presente e da situação/resposta vacinal do acidentado.

Não obstante essa situação alarmante, o número de profissionais de saúde não vacinados contra a hepatite B é muito alto, nas diversas categorias, conforme mostram os dados da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), em relação aos acidentados no período 1997 a 2001. A equipe de limpeza lidera (47,6%), seguida dos laboratoristas (34,0%), enfermagem nível médio (auxiliares e técnicos de enfermagem) com 31,0%, estagiários com 23,6%, enfermeiros com 21,4%, médicos com 17,6% e, por último, odontólogos com 9,9%.

Com essa baixa cobertura vacinal fica evidente a eminência do risco ao HBV no ambiente de trabalho desses profissionais, gerando não só o risco de contaminação, o desgaste emocional aos acidentados como também um custo mais elevado ao município para a utilização de gamaglobulina hiperimune contra hepatite B como medida quimioprolifática em detrimento da vacinação preventiva.

Diante dessa realidade se faz necessário avaliar as medidas de pré e pós-exposição para hepatite B, considerando-se a realidade dos hospitais municipais de emergência do Município do Rio de Janeiro. Tal estudo vai ao encontro das normas de vigilância em saúde do trabalhador, algo ainda não tão estruturado como deveria, que preconiza a avaliação dos trabalhadores e seus ambientes, onde são desenvolvidos os processos laborativos.

Outro ponto de suma importância e de aplicabilidade no Sistema Único de Saúde (SUS) diz respeito às questões de políticas públicas que perpassam o contexto do estudo e que são consoantes à alocação de recursos. É nesse ponto que se torna mister sua realização, considerando o contexto do mundo globalizado, capitalista e desigual, onde há hospitais bem equipados e outros ao relento, traçando uma triste realidade antagônica ao preconizado na Lei 8.080/90.

Introdução

A intenção de se realizar um estudo na temática supracitada é a de contribuir para a atuação SMS/RJ, com dados para um melhor entendimento da situação do acidente com material biológico e possíveis estratégias de intervenção para prevenção da hepatite B, buscando a melhoria da qualidade na assistência dos funcionários e do sistema de informação atualmente utilizado.

Tem-se, então, como proposta de estudo, a supressão de algumas carências do Sistema de Informação e Controle de Acidentes com Material Biológico no Município do Rio de Janeiro. Essa proposta vem em consonância com a Portaria n.º 3.120 de 1.º de julho de 1998, a qual aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS.

No anexo desta portaria, em seu item de apresentação, há a menção sobre a interface da vigilância em saúde do trabalhador e a saúde pública conforme mostra a oração abaixo:

“O avanço gradual, quantitativo e qualitativo da institucionalização das práticas de Saúde do Trabalhador, no setor Saúde em todo o Brasil, reflete a consolidação da área como objeto indiscutível da saúde pública. E por assim dizer, objeto, também, das políticas públicas direcionadas, em todos os níveis do SUS, para a prevenção dos agravos à saúde da população trabalhadora”.

Com isso a abordagem desse tipo de vigilância, considerada na Portaria n.º 3.120, implica a superação dos limites conceituais e institucionais, tradicionalmente estruturados nos serviços de saúde, das ações dissociadas de vigilância epidemiológica e sanitária em prol da melhoria das condições de vida e saúde da população.

Este estudo constitui uma alusão às considerações finais da Instrução Normativa, buscando dar continuidade às publicações temáticas afins e que dentre as destacadas na mesma, contribuindo com as questões da Investigação de Acidentes de Trabalho e bem-estar do trabalhador, nesse contexto representado pelo funcionário público.

Objetivos

- 1) Analisar as medidas de prevenção pré e pós-exposição contra hepatite B dos profissionais de saúde dos hospitais públicos municipais de emergência do Rio de Janeiro que sofreram exposições a materiais biológicos e foram notificadas à SMS/RJ.
- 2) Identificar e analisar comparativamente o perfil epidemiológico dos acidentes com material biológico dos profissionais de saúde dos hospitais públicos municipais de emergência com o restante de unidades notificadoras de acidentes.
- 3) Descrever o custo do uso da gamaglobulina contra hepatite B após notificação da exposição a acidente com material biológico.
- 4) Propor intervenções preventivas e de promoção da saúde sobre a imunização contra hepatite B.

Metodologia

Tipologia do Estudo

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal para produzir um retrato da situação dos profissionais de saúde, que desenvolvem ou já desenvolveram suas atividades nos hospitais municipais de emergência do Rio de Janeiro, com exposições a material biológico notificadas à SMS/RJ.

Campo da Pesquisa

O estudo foi realizado na Gerência de Doenças Transmissíveis da Superintendência de Saúde Coletiva – Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis/Aids – SMS/RJ. Nessa gerência são

efetuadas atividades de vigilância epidemiológica em HIV/aids, preparo de materiais educativos, assim como sua distribuição para a rede municipal, desenvolvimento de treinamentos e cursos nas áreas afins, distribuição de preservativos, gerenciamento dos medicamentos para clientes com HIV/aids, suporte para organizações não-governamentais, alimentação do sistema de notificação de acidentes de trabalho com material biológico, dentre outras atividades.

População-Alvo

Critério de Inclusão

A população-alvo foi composta pelos profissionais de saúde envolvidos com suas atividades laborativas nos hospitais municipais de emergência: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, médicos, laboratoristas, profissionais da equipe de limpeza, estagiários e odontólogos. Os hospitais eleitos foram Hospital Municipal Miguel Couto (HMMC), Hospital Geral do Andaraí (HGA), Hospital Municipal Souza Aguiar (HMSA), Hospital Municipal Salgado Filho (HMSF), Hospital Municipal Cardoso Fontes (HMCF), Hospital Municipal Paulino Werneck (HMPW), Hospital Municipal Lourenço Jorge (HMLJ) e Hospital Municipal Rocha Maia (HMRM). O critério de inclusão adotado foi a exposição desses profissionais a material biológico no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2001, notificada à Gerência de Doenças Transmissíveis – SMS/RJ.

Critério de Exclusão

Neste critério foram excluídos os acidentes ocorridos em atendimentos pré-hospitalares, acidentes com material biológico sem risco de transmissão do HIV/HBV/HCV.

Instrumentos e Estratégias para Coleta de Dados

O instrumento para a coleta de dados foi a própria ficha de notificação de acidente de trabalho com material biológico. As informações coletadas originaram-se do banco de dados da Gerência de Doenças Transmissíveis. Pelo fato de o campo de condutas profiláticas pós-exposição ao HBV estarem disponíveis somente a partir do ano de 2002, foram revisadas todas as fichas, compreendidas no período de estudo, totalizando 9 523 fichas.

A pesquisa não contemplou termo de consentimento e sua proposta utilizou dados de eventos já ocorridos que fazem parte da rotina de um sistema de vigilância já implementado em um programa da SMS-RJ.

Custo da Hepatite B

Foi realizado um levantamento do custo de gamaglobulina contra hepatite B (HBIG) na Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ), responsável pelo suprimento do imunobiológico no Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais – Hospital Municipal Jesus. Considerando-se que 85,0 a 90,0% apresentam resposta vacinal satisfatória, foi feita uma avaliação do impacto econômico do possível uso desnecessário dessa medida profilática.

Resultado

Pretende-se apresentá-los na seguinte seqüência: perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho com material biológico; situação vacinal contra hepatite B dos acidentados, no momento do acidente e a conduta de proteção específica aplicada após a exposição ao HBV em decorrência do acidente.

O total de acidentes de trabalho com material biológico notificados a SMS/RJ, nos anos de 1997, 1998, 1999, 2000 e 2001, somou 9.523, distribuídos, respectivamente, em frequência

absoluta igual a 629, 1.544, 2.068, 2.679 e 2.593 acidentes por ano. A média mensal de acidentes dos cinco anos foi 158 ocorrências mensais.

Em relação aos acidentes de trabalho ocorridos nos hospitais de emergência municipais, os mesmos apresentaram, em igual período, as seguintes frequências, na ordem cronológica dos anos mencionados, respectivamente: 138 (21,94%), 409 (26,49%), 473 (22,87%), 534 (19,93%) e 442 (17,05%). A média mensal de acidentes foi de 33 ocorrências (20,89%).

Um outro dado importante diz respeito ao tipo de exposição. Nesse sentido foram separados aqueles que seriam teoricamente 100% passíveis de prevenção, representados pelos acidentes ocasionados pelo recapeamento de agulhas e pelo manuseio de lixo comum. Em tese cerca de ¼ dos acidentes poderia ter sido evitado.

Em relação ao perfil vacinal dos acidentados pode-se constatar que ainda se encontra longe do ideal, porque somente 44,61% dos acidentados nos hospitais de emergência municipais são vacinados contra hepatite B.

O número de indicações para a vacinação contra hepatite B pós-exposição é alto e deve estar relacionado à susceptibilidade do acidentado no momento do acidente (não vacinados).

Outro dado presente diz respeito à manutenção do não-preenchimento das fichas de notificação de acidente de trabalho com material biológico, o que inviabiliza o conhecimento da realidade desses hospitais. Em 40% do total de acidentes ocorridos nos hospitais municipais de emergência foi indicado o uso da gamaglobulina como conduta profilática pós-exposição a material biológico.

Com base nos dados científicos de resposta vacinal entre adultos imunocompetentes, considerou-se o percentual 15% como uso necessário da HIBG visto que esse percentual seria dos profissionais não respondedores. Isso representou 103 casos no período analisado. O custo da gamaglobulina contra hepatite B, adquirida pela SES/RJ foi de R\$ 111,28 para cada 200UI/ml/frasco (valor atualizado para o ano de 2001). Considerando-se a dose recomendada e peso corporal do profissional de 65 a 75Kg, cada acidente representa o uso de 4 a 5 frascos, variando de R\$ 445,12 a R\$ 556,40, e sendo o uso da gamaglobulina indicado para 688 profissionais, o custo final foi estimado em R\$ 306.242,56 a R\$ 382.803,20. Considerando-se a possibilidade do uso desnecessário da HIBG em 85 a 90% dos casos, 585 acidentados representaram um custo em torno de R\$ 260.395,20 a R\$ 325.494,00. Com isso houve um gasto excessivo de 568 a 668% nos cofres públicos.

Ambos mostram o impacto econômico do uso da gamaglobulina de acordo com três variáveis: o custo real (688 casos), o custo hipotético (103 casos) e o ônus (585 casos). Feito os cálculos acima, tem-se então a diferença que denota o quantitativo referente aos 103 casos, os quais, realmente necessitariam do uso da gamaglobulina. O custo ficou em torno de R\$ 45.847,36 a R\$ 57.309,20.

Conclusões

Os acidentes de trabalho com material biológico entre profissionais de saúde e soroconversões para hepatite B representam um importante problema de saúde pública. O estudo baseou-se em oito serviços municipais de emergência da cidade do Rio de Janeiro, o que representou 22% do total de acidentes de trabalho notificados à SMS/RJ.

Os dados obtidos caracterizaram um elevado percentual de:

- 1) acidentes potencialmente preveníveis (recapeamento de agulha ou mesmo pelo manuseio de lixo comum em decorrência de um descarte inadequado);
- 2) elevado número de acidentes entre auxiliares e técnicos de enfermagem;
- 3) um percentual elevado de profissionais de saúde não vacinados contra hepatite B entre todas as categorias profissionais analisadas; e

4) elevado percentual de indicação de gamaglobulina.

No âmbito das políticas públicas, tais evidências ratificam a necessidade de intensificação das estratégias de melhoria da cobertura vacinal contra hepatite B, capacitação dos profissionais sobre as medidas de prevenção contra acidentes com material biológico, sensibilização desses profissionais para o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, melhoramentos no sistema de notificação de acidente de trabalho com material biológico e uma discussão aprofundada sobre a alocação de recursos nessa temática.

Acredita-se que o presente estudo estará contribuindo para um momento de reflexão e discussão sobre as práticas de vigilância em saúde do trabalhador numa perspectiva da saúde pública e dentro de um contexto de impacto econômico.

Como sugestão, infere-se o processo de pesquisa-intervenção, um processo contínuo onde a pesquisa é parte indissociável do aprimoramento da gestão e atuação sobre os fatores determinantes e condicionantes dos problemas de saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho. Confere-se a isso um caráter transformador caracterizado por propostas de mudanças dos mesmos a partir das análises tecnológicas, ergonômicas, organizacional e ambiental. Nesse contexto torna-se mister a participação dos atores governamentais e de todos os trabalhadores envolvidos com o tema, incluindo a representação de sindicatos e conselhos federal e regionais de cada classe profissional.

Instituição: Curso de Saúde Pública
Universidade Estácio de Sá
E-mail: fades@zipmail.com.br ou enfermeirofernando@hotmail.com
Endereço: Av. Presidente Vargas, 642, Centro
202071-001, Rio de Janeiro – RJ

MENÇÃO HONROSA

O gestor municipal de saúde e o Programa Saúde da Família: estudos de casos

Autora: MIRIAM TEREZA VALI SOLÉ ROCHA

Orientadora: Maria Angélica dos Santos Spinelli

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Por ser a reorganização de atenção básica, a partir do Programa Saúde da Família (PSF), uma proposta inovadora que exige mudança de comportamento dos atores envolvidos (gestores, usuários e profissionais da saúde), faz-se necessário analisar como esse processo ocorre na prática. Com relação aos profissionais de saúde esta postura vem sendo amplamente discutida dentro do processo de capacitação. As discussões referentes a necessidades de uma mudança de postura dos gestores são incipientes e na prática percebe-se sua importância pois são eles que deverão dar respaldo aos profissionais de saúde para que a nova proposta se consolide. Com essa perspectiva, os gestores foram eleitos como objeto da presente pesquisa por serem formalmente um dos responsáveis.

Introdução

O PSF foi proposto como uma das estratégias para fortalecer e possibilitar a concretização dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) de universalidade, integralidade e equidade; e das diretrizes, descentralização e participação da comunidade. O programa centra sua atenção na família, entendida e percebida a partir de seu ambiente físico e social, o que possibilita às equipes uma compreensão ampliada do processo saúde-doença e da necessidade de intervenção, que vai além das práticas curativas. O SUS tem valorizado a ampliação dos espaços democráticos, com a instituição dos conselhos e conferências que possibilitam a participação do usuário.

O PSF também contempla a democratização pelo planejamento de suas ações com a participação da comunidade, o que exige mudança de postura dos diferentes atores. Uma medida importante visando à capacitação dos recursos humanos foi a criação dos pólos de capacitação. O PSF também requer uma nova maneira de administrar, pois no dia-a-dia dos serviços predominam as práticas de administração conservadoras. O destaque ainda se volta para a produtividade dos profissionais. A discussão em torno da capacitação desses profissionais tem avançado, mas é ainda incipiente o questionamento sobre uma nova maneira de administrar, que corresponda às necessidades do novo modelo.

As dificuldades na adoção das práticas propostas frente às posturas mais conservadoras dos gestores têm sido objeto de debate nos cursos de capacitação. Os gestores possuem um papel fundamental no processo de implantação e acompanhamento do PSF, pois cabe a eles conduzi-lo, proporcionando respaldo para que os profissionais de saúde sintam-se motivados a realizar as mudanças exigidas. O presente trabalho é uma pesquisa de avaliação que procura identificar a adesão dos

gestores ao PSF. Foram realizadas entrevistas com três gestores de saúde, em municípios onde o programa está implantado há mais de um ano e os profissionais participando do processo de capacitação.

Objetivos

- 1) Identificar o grau de adesão dos secretários municipais de saúde ao Programa Saúde da Família.
- 2) Caracterizar o sistema municipal de saúde.
- 3) Traçar o perfil sociodemográfico dos gestores municipais estudados.
- 4) Caracterizar a implementação do Programa Saúde da Família nos municípios.
- 5) Identificar a opinião dos gestores sobre:
 - A qualidade da atenção oferecida.
 - A capacitação dos profissionais.
 - O desempenho das equipes.
 - As tomadas de decisões no Programa.
- 6) Identificar as dificuldades no gerenciamento do Programa.

Metodologia

O processo de implementação do PSF é objeto de avaliação do presente trabalho. O estudo da avaliação de implementação é uma subárea específica da pesquisa de avaliação de política que, dentre outros tipos, inclui a avaliação de processo. A idéia é que um programa deva ser permanentemente acompanhado por pesquisas específicas, implicando o monitoramento constante do processo de implementação. Por ser a reorganização de atenção básica, a partir do PSF, uma proposta inovadora que exige mudança dos três atores envolvidos (gestores, usuários e profissionais da saúde), faz-se necessário analisar como esse processo vem ocorrendo na prática.

A pesquisa de implementação valoriza os processos, permitindo enfocar o comprometimento dos atores com os princípios e diretrizes do programa ou identificar resistências que possam ter ao projeto. Utilizou-se do estudo de caso, que possibilita obter um conjunto de informações que descreve a complexidade de um processo social específico, evidenciando suas relações internas. Também se priorizou a metodologia qualitativa que permite apreender aspectos subjetivos da compreensão e gerenciamento do PSF. O estudo foi realizado entre os meses de fevereiro e março de 2003, em três municípios de Mato Grosso. Nesta perspectiva, realizou-se um estudo com os gestores, estabelecendo como critérios para a seleção dos municípios: possuir mais de uma equipe de saúde da família; ter o PSF implantado há mais de um ano e apresentar profissionais participando do processo de capacitação.

A pesquisa utilizou-se de fontes de dados secundários para a caracterização dos municípios e dos sistemas de saúde e fonte primária; entrevistas com os gestores, para a caracterização do perfil, o processo de implantação do PSF e as opiniões dos gestores sobre o programa. As entrevistas abordaram:

- 1) variáveis sociodemográficas e ocupacionais dos gestores, permitindo traçar-lhes o perfil e mudanças na vida profissional;
- 2) informações sobre a implantação do Programa no município, além do conhecimento e apoio do gestor ao PSF; e
- 3) opiniões avaliativas sobre aspectos selecionados do programa.

Resultado

Os resultados da análise documental e das entrevistas realizadas com os secretários municipais de saúde serão apresentados separadamente, segundo dimensões de caracterização do município, sistema de saúde, o PSF no município e opinião avaliativa dos gestores sobre alguns aspectos do Programa.

Município A

- 1) Caracterização - Emancipado em 1995. Possui 7.229 habitantes.
- 2) Sistema de saúde - Possui duas equipes de PSF que cobrem 95,4% da população.
- 3) Perfil do gestor - Sexo feminino, não pertence à área de Saúde.
- 4) PSF no município - Necessidade de um trabalho preventivo. Interesse econômico. Acesso aos serviços por toda população.
- 5) Opinião avaliativa:
 - Qualidade da atenção - Mudança de postura do médico. O território refletindo na identificação das pessoas e na qualidade da atenção.
 - Capacitação - Mudança de postura do médico. Negativo à ausência dos profissionais do trabalho.
 - Desempenho das equipes - Avaliado pelo relacionamento entre os membros e mudanças de atitude dos usuários.
 - Tomada de decisões no município - Em grupo, gestor, profissionais de saúde e conselho municipal de saúde.
 - Dificuldades encontradas - Postura dos profissionais; dificuldade de trabalhar em equipe.

Município B

- 1) Caracterização - Emancipado em 1988. Possui 14.535 habitantes.
- 2) Sistema de saúde - Possui duas equipes de PSF que cobrem 47,5% da população.
- 3) Perfil do gestor - Sexo masculino, não pertence à área da Saúde.
- 4) PSF no município - Estímulos financeiros, implantação do trabalho preventivo, aproximação com a comunidade.
- 5) Opinião avaliativa:
 - Qualidade da atenção - Tratar os problemas na origem, conhecer vida pregressa do usuário, continuidade na assistência.
 - Capacitação - Necessária pelo despreparo dos profissionais. Negativos: afastamento dos profissionais, deslocamento e resultado prático limitado.
 - Desempenho - Contato diário, fiscalização de horários, número de fichas.
 - Tomada de decisões - Colegiadas, ouve os profissionais.
 - Dificuldades encontradas - Contratação de recursos humanos, desentendimentos da equipe, insuficiência de recursos.

Município C

- 1) Caracterização - Emancipado em 1988. Possui 20.871 habitantes.
- 2) Sistema de saúde - Possui cinco unidades de saúde da família que cobrem 82,6% da população.
- 3) Perfil do gestor - Sexo masculino, não pertence à área da saúde.
- 4) PSF no município - Ênfase na prevenção.

- 5) Opinião avaliativa:
- Qualidade da atenção - Aspectos preventivos. Território possibilitando controle da demanda.
 - Capacitação - Necessária pelo despreparo dos profissionais. Negativos: ausência dos profissionais das atividades e falta de resultados práticos.
 - Desempenho das equipes - Avaliado pela satisfação da equipe e dos usuários e número de visitas domiciliares.
 - Tomada de decisões - Ouve profissionais e coordenadora. O planejamento das equipes ocorre entre agentes, enfermeiras e coordenadora.
 - Dificuldades encontradas - Rotatividade dos profissionais, descrédito do funcionário público, formação de equipes coesas etc.

Conclusões

Os gestores são pessoas com experiência em administração pública. A motivação para implantar o PSF foi a necessidade do desenvolvimento de trabalhos preventivos e a existência de incentivos financeiros. A importância foi atribuída à facilidade de acesso da população aos serviços, a humanização da saúde e a realização de atividades preventivas, preconizadas pelo Ministério da Saúde.

Entre as dificuldades de execução do programa, foram destacadas a falta de perfil do profissional médico e a dificuldade do trabalho em equipe. O processo de capacitação foi valorizado principalmente pela necessidade de mudança na postura do médico. Apesar da importância atribuída à capacitação, há um sentimento de frustração em relação aos resultados práticos. O gestor, que está há mais tempo no cargo, tem percebido mudanças gradativas na prática diária dos profissionais.

Quanto à tomada de decisão sobre as ações de saúde do município um dos gestores procura ouvir o conselho municipal de saúde, a única referência de participação popular.

O planejamento das equipes é realizado em reuniões com a participação dos técnicos e gestores, seguindo o modelo ministerial. Os gestores não fazem referência à participação da comunidade no planejamento como preconiza o PSF, embora seja um dos princípios básicos que exige mudança de postura dos atores envolvidos. Os aspectos burocráticos, número de fichas distribuídas e a realização de visitas demonstram a postura do gestor dentro da lógica tradicional de gerência.

Registra-se a alta aceitação dos secretários à proposta do PSF. Por outro lado identifica-se que a ênfase nos aspectos inovadores do programa ainda terão que ser assimilados. Entende-se a pertinência do desenvolvimento de estratégias também para a formação dos gestores, pois a capacitação dos profissionais de saúde é fundamental mas não dispensa um bom sistema de gerência para a consolidação da reorganização da atenção básica a partir do PSF.

Instituição: Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal de Mato Grosso
E-mail: newtonro@terra.com.br
Endereço: Av. Fernando Correa da Costa, Coxipo
78060-900, Cuiaba – MT

MENÇÃO HONROSA

O planejamento estratégico situacional e a gestão da atenção de um serviço hospitalar: o caso da Unidade de Cardiologia Intensiva do Hospital Geral de Bonsucesso - Ministério da Saúde - RJ

Autores: ALFREDO BRASIL TEIXEIRA e PAULO CESAR FERNANDES

Orientadora: Sheyla Lemos

Justificativa e aplicabilidade ao SUS

Um dos desafios da gestão de serviços de saúde é o deslocamento do foco dos seus dirigentes e equipes de saúde, dos problemas intermediários para os problemas afetos ao campo da atenção prestada ao paciente. Tal deslocamento não se dá espontaneamente. A utilização de instrumentos gerenciais que enfatizem o foco no paciente, e que simultaneamente assegurem uma maior racionalização dos processos de trabalho, além de gerar mais participação e compromisso das equipes, deve ser estimulada no âmbito dos serviços de saúde. O planejamento estratégico situacional simplificado é um instrumento com forte potencial para alcançar esses propósitos e, nesse sentido, deve ser mais explorado na gestão dos serviços de saúde. Toma-se, como área de experimentação e comprovação da eficácia desse instrumento, a Unidade de Cardiologia Intensiva (UCI) do Hospital Geral de Bonsucesso (HGB), vinculado ao Ministério da Saúde, situado na Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro.

A UCI faz parte do Centro de Assistência Cardiovascular (CACV) e relaciona-se intensamente com a Emergência, principal fornecedor de pacientes, e com os demais setores do CACV, particularmente Hemodinâmica e Cardiologia, para onde todos os pacientes de alta deveriam ser encaminhados. Há, entretanto, uma clara dificuldade nesse processo de alta, acarretando um expressivo aumento no tempo médio de permanência (TMP). Como conseqüência, é freqüente, que muitos pacientes que demandam internação na UCI, e alguns submetidos a intervenções de urgência na Hemodinâmica permaneçam na Emergência, à espera de uma vaga, muitas vezes até a alta hospitalar, caracterizando uma grave distorção no atendimento, uma vez que não recebem os cuidados necessários nessa situação.

Esse é um problema recorrente nas Emergências do sistema de saúde: superlotação e estrangulamento. De forma preliminar, é possível identificar algumas causas. A dificuldade de acesso e a baixa resolutividade da atenção ambulatorial sabidamente contribuem para a superlotação das Emergências, quando não se consegue reter os pacientes que efetivamente demandam apenas uma atenção ambulatorial. Outra razão parece residir numa inadequada gestão dos leitos de internação e dos leitos especiais, que não conseguem dar o devido suporte ao atendimento de emergência quando demanda internação. O presente trabalho objetiva explorar as causas relacionadas com a inadequada gestão dos leitos de internação e dos leitos especiais.

Nesse sentido, estudar as causas que resultam no desempenho inadequado da UCI no atendimento às demandas da Emergência e da Hemodinâmica, encontra justificativa. Poderá contribuir para a resolução das considerações acima apresentadas, extensíveis a outros serviços de Emergência. Além disso, poderá também contribuir para a melhoria da qualidade do atendi-

mento, como também encontra aplicabilidade na integração do hospital com a rede de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), dentro de um sistema de referência e contra-referência.

Introdução

O HGB foi fundado em 1948 e pertenceu, inicialmente, ao Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Empregados em Transporte e Cargas (IAPETEC), passando sucessivamente pelo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), e, desde 1990, faz parte do SUS. Está localizado na Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro, inserido na área programática 3.1 (AP3.1). Porém, atende a uma clientela muito diversificada, de outras APs e de outras cidades do estado.

É uma unidade orçamentária vinculada ao Ministério da Saúde e é gerido por um conselho integrado por representantes de vários órgãos municipais e estaduais da saúde, além de fundações e universidades. Conta atualmente com 503 leitos em atividade e serviços de referência para todo o estado. Além da atividade assistencial, desenvolve múltiplas atividades de ensino.

É um hospital de nível de complexidade terciária, integrado à rede do SUS, com serviços de referência em várias especialidades para toda a região metropolitana e todo o Estado do Rio de Janeiro, com Emergência aberta e Maternidade nível III. Realiza desde consultas até procedimentos de alta complexidade, como na área de oncologia, transplantes (renais, hepáticos e de córnea), entre outros.

Todos os procedimentos diagnósticos e terapêuticos em cardiologia estão concentrados no CACV, que inclui a Enfermaria de Cardiologia, a Hemodinâmica, a Ecocardiografia, a Cardiopediatria, a Cirurgia Cardíaca e, em posição central, a Unidade de Cardiologia Intensiva, com leitos para pacientes clínicos (Unidade Coronariana) e cirúrgicos (Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca). A UCI foi escolhida como local de realização deste trabalho em função das suas múltiplas inter-relações, tanto com os outros setores do CACV, como com a Emergência, e por causa das evidentes dificuldades nos seus processos de internação e alta.

Objetivos

Analisar o processo de internação e alta da Unidade de Cardiologia Intensiva de modo a implantar, através de práticas inovadoras, um novo modelo gerencial para a UCI do Hospital Geral de Bonsucesso.

Metodologia

Utilizou-se uma simplificação metodológica do Planejamento Estratégico Situacional (PES), de Carlos Matus.

O PES é um método de planejamento por problemas e trata, principalmente, dos problemas mal estruturados e complexos que, por definição, são aqueles para os quais não existe solução normativa. Os problemas são abordados em suas múltiplas dimensões – política, econômica, social etc. –, e as soluções dependem, muitas vezes, de recursos em outras esferas e da interação dos diversos atores envolvidos.

Definir e formular com clareza os problemas é um dos pontos decisivos para o sucesso do plano. Uma vez formulados os problemas e encontradas as causas críticas (também chamados nós críticos) fica mais fácil elaborar o plano de ações.

O método PES prevê quatro momentos para o processamento técnico-político dos problemas: 1) momento explicativo – seleção e compreensão do problema, incluindo as seguintes fases: tempestade de idéias; técnica de grupo nominal (NGT); matriz de seleção de problemas e

fluxograma situacional; 2) momento normativo: propostas de ação – planilhas de programação de ações para as causas críticas; 3) momento estratégico: construção da viabilidade do plano; e 4) momento tático-operacional – gestão do plano.

A aplicação do PES no serviço implicou a criação de um grupo de trabalho, inicialmente composto apenas por profissionais ligados à UCI, e, posteriormente, expandido com a inclusão de profissionais de outros setores envolvidos, à medida que a discussão se ampliava. Várias técnicas foram utilizadas no processamento do problema visando a identificação de causas, conseqüências, inter-relações, soluções e responsáveis pela implementação das ações. Utilizando-se a técnica da tempestade de idéias para identificação das causas do desempenho inadequado da UCI, foi elaborada uma lista com 33 problemas. A seguir, com intuito de alcançar consenso na identificação de prioridades, foi aplicada a técnica do grupo nominal (NGT), resultando na identificação dos cinco problemas prioritários mais votados. Foi também aplicada a matriz de seleção de problemas, que possibilita uma escolha e priorização mais criteriosa dos mesmos, elegendo o problema a ser analisado e explicado. A partir do problema selecionado, construiu-se um fluxograma situacional onde as causas e conseqüências do problema foram identificadas, das quais quatro foram selecionadas para serem enfrentadas gerencialmente (nós críticos). O passo seguinte foi a elaboração de planilhas de ações para cada um dos nós críticos.

Resultado

A partir da lista de problemas resultante da aplicação da tempestade de idéias, foram selecionados, utilizando o NGT, cinco problemas, apresentados em ordem decrescente de prioridade: 1) desativação de leitos; 2) restrição à alta de pacientes da UCI por falta de vagas na enfermaria de cardiologia; 3) demora na realização de exames; 4) suprimento insuficiente de sangue; e 5) descumprimento de normas de profilaxia de infecção. Entretanto, a aplicação da matriz de seleção de problemas modificou significativamente o resultado do NGT, elegendo a restrição à alta de pacientes da UCI por falta de vagas na enfermaria de cardiologia como o problema a ser analisado e explicado. A construção do fluxograma situacional permitiu a identificação dos quatro nós críticos seguintes: 1) utilização inadequada dos instrumentos de gerenciamento no CACV; 2) inexistência de protocolo de abordagem de dor torácica; 3) inexistência de protocolo de controle e prevenção secundária de insuficiência cardíaca; e 4) fechamento da coleta de sangue do HGB.

Para cada causa crítica selecionada foi identificado um conjunto de ações, prazos de execução e responsáveis no grupo referido pelo seu acompanhamento.

Para a utilização inadequada dos instrumentos de gerenciamento do CACV foram identificadas as seguintes ações: 1) implantar colegiado do CACV; 2) definir e adotar indicadores de desempenho para o CACV; 3) definir critérios de internação e alta na unidade de internação de cardiologia; 4) implantar ambulatório de pré-operatório e de intervenções percutâneas coronarianas (angioplastias); e 5) implantar tempo médio de permanência de alerta.

Para a inexistência do protocolo de dor torácica, as seguintes ações: 1) elaborar e implantar protocolo de dor torácica (DT); e 2) treinar e capacitar os clínicos da Emergência em atendimento de DT.

Para a inexistência do protocolo de controle e prevenção secundária de insuficiência cardíaca, as seguintes ações: 1) elaborar e implantar protocolo de insuficiência cardíaca (IC); 2) capacitar profissionais da Cardiologia, UCI e Emergência no atendimento de IC; 3) reativar leitos específicos para IC; e 4) implantar ambulatório de IC.

Para o fechamento da coleta de sangue do HGB, a seguinte ação: reativar a coleta e fracionamento de sangue.

Confrontando o problema inicial “inadequado desempenho da UCI” e as causas acima identificadas, observa-se um deslocamento do foco – da UCI para o CACV e Emergência. Tal deslocamento se explica pelas intensas inter-relações entre os serviços componentes do CACV e Emergência.

Alguns avanços podem ser mencionados antes mesmo da implantação das ações programadas. O sistema de informações do HGB já monitora e informa ao CACV o TMP de alerta. A UCI está monitorando, desde janeiro de 2003, a Taxa de Ocupação e o TMP, que foi menor no último mês. O envolvimento da equipe motivada permitiu, com o apoio da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), o rápido controle de um surto de infecção pós-operatória ocorrido há seis meses.

Conclusões

A utilização do PES simplificado trouxe estímulo à participação e criatividade das pessoas, num processo crescente ao longo da realização do trabalho, motivando-as e gerando compromissos. Produziu uma extensa lista de problemas, causas e conseqüências e suas inter-relações. Outro aspecto que chamou a atenção, com a utilização da matriz de seleção de problemas, foi a modificação do resultado do NGT, que encontrou a desativação de leitos como problema prioritário. Além de ser de baixa governabilidade, sua solução não necessariamente resultaria em melhora do desempenho da UCI, uma vez que há uma grande dificuldade no processo de alta dos pacientes da UCI, tendo como uma das causas a baixa rotatividade dos leitos da Enfermaria. Reativar leitos sem reduzir o TMP na Enfermaria pode resultar apenas na amplificação do problema.

O resultado foi a elaboração de planilhas de ações, direcionadas para os nós críticos encontrados. Confrontando o planejamento de ações com o objetivo do trabalho, observamos que as ações extrapolam o âmbito da UCI. Fica fácil compreender que seria impossível melhorar o seu desempenho apenas com ações locais observando as inter-relações da UCI. Somente ações que interfiram em causas remotas podem gerar soluções.

As ações que envolvem a aplicação de protocolos na Emergência extrapolam até mesmo o âmbito do hospital, podendo representar elementos de integração com a rede de saúde, dentro de um sistema de referência e contra-referência, que vem sendo discutido no processo de planejamento estratégico do HGB, no tópico que trata da sua inserção no SUS.

Por fim, deve ser ressaltado que algumas ações foram implementadas ao longo da realização do trabalho (utilização de indicadores, intervenções CCIH). Este é um marco diferencial deste Curso de Gestão, que propõe e estimula formas de intervenção na realidade hospitalar, de tal modo que este trabalho tem o perfil de um relatório técnico e não, apenas, de um trabalho formal de conclusão de curso.

Instituição: Escola Nacional de Saúde Pública
Fundação Oswaldo Cruz
E-mail : alfredobrasil@infolink.com.br
Endereço: Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Manginhos
21041-210, Rio de Janeiro – RJ

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada gratuitamente na Biblioteca Virtual em Saúde:

<http://www.saude.gov.br/bvs>

O conteúdo desta e de outras obras da Editora do Ministério da Saúde pode ser acessado gratuitamente na página:

<http://www.saude.gov.br/editora>



EDITORA MS

Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SAA/SE
MINISTÉRIO DA SAÚDE

(Normalização, revisão, impressão, acabamento e expedição)

SIA, Trecho 4, Lotes 540/610 – CEP: 71200-040

Telefone: (61) 233-2020 Fax: (61) 233-9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Home page: <http://www.saude.gov.br/editora>

Brasília – DF, janeiro de 2004

OS 0044/2004