Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

ABILIO RODRIGUES LOPES

**DIRETRIZES PARA O PLANEAMENTO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
SECUNDÁRIOS E TERCIÁRIOS EM CARDIOPATIA E GRAVIDEZ NO
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.**

**Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de
Saúde Pública da Universidade de São Paulo,
Departamento de Prática de Saúde Pública, para
obtenção do Título de doutor em Saúde Pública**

Orientador Prof. Dr. Januário de Andrade

São Paulo - 1996

À minha família

minha esposa

minha irmã

minha mãe

Sonia Elizabeth

Otilia

Maria Alice

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Januario de Andrade, orientador.

À Prof^a. Dra. Ceci Mendes Carvalho Lopes pela inestimável colaboração na execução deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Jair Lício Ferreira Santos pela orientação na análise estatística do trabalho.

À Prof^a. Dra. Alice Moreira Derntl pelo estímulo e discussões acerca do trabalho.

À Prof^a. Dra. Evelin Naked de Castro Sá pelo seu apoio.

À Prof^a. Dra. Vitoria Kedy Cornetta pelo apoio ao trabalho realizado.

Ao Prof. Dr. Daniel Born pela solicitude em todos os momentos.

Ao Dr. Fabio Sgarbosa pela amizade desenvolvida nas visitas ao Serviço de Cardiopatias e Gravidez do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

Ao Prof. Dr. Donald C. Correia pela acolhida em seu setor e por oferecer todos os dados disponíveis do seu serviço no Hospital das Clínicas de Marília.

Ao Prof. Dr. Francisco Mauad da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto pela acolhida em seu serviço.

Ao Dr. Julio Cesar Massoneto do Serviço de Cardiopatias e Gravidez do Hospital Guilherme Álvaro em Santos pela acolhida em seu serviço.

Ao Dr. Charles Watanabe e ao Prof. Dr. Antonio Rozas Professor Titular de Ginecologia do Conjunto Hospitalar de Sorocaba pela acolhida em seu serviço.

Ao Dr. Luis Magão, Diretor Geral do Departamento de Estudos e Planeamento de Saúde do Ministério da Saúde de Portugal.

À Dra. Helena Pontes Carreira minha orientadora no meu estágio no Departamento de Estudos e Planeamento de Saúde, do Ministério da Saúde de Portugal.

Ao Serviço de Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública, na pessoa da Sra. Maria Lucia C. Faria Ferraz pelo trabalho de revisão bibliográfica.

SUMÁRIO

Este estudo aborda o planejamento dedicado a diminuir os índices de mortalidade materna em cardiopatia e gravidez, a partir da metodologia apresentada pelo serviço do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, verificando a utilização de equipamentos para o melhor diagnóstico, e do fluxo de atendimento na região do serviço do Sistema Único de Saúde.

Foram analisados cinco serviços de atendimento às gestantes portadoras de cardiopatia dentro do Sistema Único de Saúde no Estado de São Paulo.

Foram estudados os prontuários de 133 mulheres portadoras de cardiopatia no período gestacional.

As cardiopatias encontradas foram classificadas em quatro categorias, as de origem reumática, as de origem genética, as miocardiopatias e no termo "outras cardiopatias".

As regiões geográficas no Estado de São Paulo integrantes do nosso estudo, foram classificadas em suas políticas quanto a serem favoráveis ou não ao Sistema Único de Saúde, verificando os fatores que impedem o desenvolvimento das ações do Sistema Único de Saúde.

Verificamos no prontuário das gestantes o município de procedência, a idade, o número de gestações, a paridade, o número de abortos, o peso e altura, a doença base e as doenças intercorrentes, se foi realizada cirurgia cardíaca, a utilização de equipamentos para diagnósticos, a semana da primeira consulta e a semana do parto, se o local do parto era referência do Sistema Único de Saúde. Para o recém-nascido foi verificado o peso, o comprimento, o sexo e a contagem de Apgar no primeiro e quinto minuto.

Os resultados obtidos foram sempre que possível colocados em tabelas. Foi verificado a necessidade do aconselhamento do planejamento familiar nos serviços visitados.

Foi sugerido o número de médicos para atendimento ambulatorial e o número de leitos para o serviço de referência da região, de acordo com o número esperado de gestantes portadoras de cardiopatia.

SUMMARY

This study intends to planify the way of diminish the maternal mortality scores in heart disease and pregnancy, using as model the methods in the Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia verifying the use of equipments for diagnosis, and the attending flow in the region in the services from the Sistema Único de Saúde (SUS). (Unique health system)

Five services for care of cardiac pregnant women of the SUS in the state of São Paulo were analysed.

The heart disease diagnosis in these patients were classified in four groups : Rheumatic origen, genetic origen, miocardiopathy and the other heart disease.

The regions of our study were classified in favourable or not favourable to the politics of the Sistema Único de Saúde, verifying the factors that block the development of the actions of the SUS.

Several informations were obtained from the patients' file: the district of procedure; the age; the number of gestations; the parity; the number of miscarriages; height and weight; the basic diseases and the intercorrent diseases; the kind of cardiac surgery, if it occurred; the use of diagnostic equipment; the week of gestation in the first appointment; the week of gestation when the delivery occurred; if the place where the delivery occurred was used as reference in the SUS. About the newborn it was observed: the sex; the weight; the height; the Apgar score.

The results obtained were distributed in tables, everytime it was possible. It was observed the need of planning parenthood counselling in the visited services.

Through the analyses of these informations it was suggested the number of doctors to the ambulatorial care and the number of beds to the reference service in the region according to the expectative of pregnant cardiac women.

ÍNDICE

	pg.
1. Introdução	1
2. Objetivo	19
3. Procedimentos e Método	20
4. Resultados	32
5. Discussão	71
6. Sugestões.	102
7. Conclusões	115
8. Referências bibliograficas	117
9. Anexos	132

1 -INTRODUÇÃO

A elaboração de critérios para o planejamento e implantação dos serviços médicos especializados no atendimento às mulheres que sofrem de doenças relativas ao aparelho cardiovascular e que pretendem ter filhos, ou se já estiverem gestantes, deve levar em conta proporcionar o melhor diagnóstico, o tratamento e o fluxo de encaminhamento na rede de referência do Sistema Único de Saúde.

Vários autores, entre eles Ramos no Rio Grande do Sul ⁸⁶ (p.123), Moraes⁷³ em Goiás (p.216), Aguiar¹ (p.224) em Minas Gerais, citam o aparecimento de novas técnicas para prevenir o óbito materno. Estas técnicas já rotina nos países desenvolvidos, estão ao nosso alcance. Portanto a persistência da mortalidade materna pode ser combatida com a organização e sistematização dos recursos disponíveis.

Esperamos que este trabalho possa justificar a implantação de serviços específicos para a gestante portadora de cardiopatia, dentro do Sistema Único de Saúde no Estado de São Paulo, pois é um problema emergente.

O Sistema Único de Saúde encontra-se semi-desativado, com a porta de entrada do sistema atendendo precariamente, com número reduzido de médicos pois a municipalização não correspondeu ao que se esperava.

O planejamento pode ser mostrado como um processo pelo qual se chega a um futuro melhor mudando o que puder, para que o objetivo seja alcançado.

A gestação complicada com internações freqüentes, e mesmo chegando ao óbito, nesta idade reprodutiva, leva-nos a delinear um caminho que deve ser utilizado no planejamento das ações de saúde nos municípios.

Os índices de mortalidade das mulheres por complicações hipertensivas na gravidez, parto e puerpério nos últimos anos demonstram ser esta a causa de óbito materno em níveis de 31,5 % em 1978 e mantida quase sem redução para valores próximos 29,5 % em 1988, o que já indica a magnitude do problema. ⁸⁴

1.1 INCIDÊNCIA das CARDIOPATIAS

A incidência das cardiopatias na gestação tem variado de serviço para serviço. Assim, segundo Feitosa⁴⁰, Hamilton e Thomson no período de 1921 a 1938 encontraram 1,7 % , e Mandelson 3,7% no período de 1932 a 1953.

Briquet na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (U.S.P.), em 1944 apresentou a incidência de 1,08%.⁵⁸

Okumura e Grimberg⁷⁷ , num levantamento de partos atendidos entre 1971 a 1981 em um total de 27132 partos realizados na Clínica Obstétrica do Hospital das Clínicas da U.S.P., citam 429 gestações em 371 pacientes cardiopatas, apresentando portanto incidência de 1,58%, sendo que destas, 58,51% eram de origem reumáticas, 16,7% cardiopatias congênitas e 12,35% chagásicas.

Segundo Andrade,³ Szekely et al,¹⁰² a prevalência da doença cardíaca reumática tem diminuído nos países desenvolvidos, principalmente com o uso da penicilina no tratamento da faringite estreptocócica. Por outro lado, notou-se o aumento do número de mulheres portadoras de cardiopatias congênitas na idade adulta.

No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Mauad⁶⁴ e colaboradores, em 6607 partos encontraram 150 gestantes cardíacas com uma incidência de 2,27%.

Na opinião de especialistas a cardiopatia mais encontrada na gestação é a reumática com incidência de 95,2%. Neste tipo de cardiopatia prevalece a estenose mitral (E M = 82,8%) seguida da insuficiência aortica (I Ao = 9,5%) e da concomitância dessas duas lesões (E M + I Ao = 7,6%).

As cardiopatias congênitas correspondem por sua vez a 2%. e as demais cardiopatias correspondem a 3%.⁵⁸

Segundo levantamento de Feitosa,⁴⁰ a cardiopatia mais freqüente em nosso país é a reumática, seguida da chagásica e por último estão as cardiopatias congênitas, lembrando que existem diferenças regionais em relação à etiologia. Em Minas Gerais foi encontrado 37,80% de chagásicas e 24,80% de reumáticas.

A média de incidência de cardiopatia na gestação variou com o tipo de assistência cardiológica, tendo diminuído a do tipo reumática, segundo Szekely et al,¹⁰² estava próximo a 2%.³

1.2 Atendimento à gestante portadora de cardiopatia.

A associação, dentro da clínica do Dr. White, um dos grandes mestres da cardiologia apud Andrade³, do atendimento em equipe de um cardiologista junto ao obstetra, fez com que baixasse de cinquenta para quinze por cento a mortalidade materna em 1922, em Boston.

Pardee apud Feitosa⁴⁰ em 1922 com a finalidade de estabelecer prognósticos utilizou-se dos critérios:

- 1º- existência de lesão orgânica,
- 2º- alterações funcionais sem esforço e
- 3º- com esforço físico

Isto inspirou a criação posteriormente pela "New York Heart Assotiation" (N.Y.H.A.) em 1939, das quatro classes funcionais para as gestantes cardíacas :

- I - sem alteração aos esforços
- II - com alteração aos esforços
- III - com limitação da atividade física
- IV - incapacidade para qualquer atividade.

Hamilton e Thomson apud Feitosa ⁴⁰ consideraram os aspectos anatômicos, orgânicos e funcionais. Utilizando-se da classificação da "N.Y.H.A." as gestantes foram classificadas em dois grupos: as classes I e II favoráveis à gestação e as III e IV desfavoráveis.

Gilchrist apud Andrade ³ recomenda a não realização da cesárea nos tipos III e IV e nem realizar comissurotomia nos dois últimos meses de gestação.

Briquet criou o Departamento de Cardiologia Obstétrica dando a Lemos Torres a chefia. Tranchesi que o seguiu na chefia considerava que a capacidade funcional seria o determinante para o prognóstico da gestante.

Com a introdução da cirurgia cardíaca na gestante portadora de cardiopatia começaram a aparecer os bons resultados, que vão depender do diagnóstico precoce e avaliação da doença cardíaca, da seleção das pacientes para a cirurgia.

As pacientes selecionadas para a cirurgia, devem realizar exames freqüentes e estar sob uma vigilância constante para detecção de infecções, tromboflebites, tromboembolias, ganho de peso excessivo, ou sinais de descompensação cardíaca.^{63, 8}

Podem ocorrer durante o período gestacional anemias, infecções respiratórias e urinárias que podem levar a gestante cardíaca a descompensar. Estas ocorrências podem ser expressas pela relação simplificada já utilizada por Andrade³:

Risco Gravidico = Risco Obstétrico + Risco Cardiológico.

O Risco Gravidico pode ser entendido como qualquer doença ou condição biológica que possa oferecer efeitos prejudiciais para a mãe e para o feto.

De modo geral, são considerados fatores desfavoráveis à gestação a idade precoce ou avançada, o estado nutricional precário, o menor intervalo entre os partos, a multiparidade, o baixo nível sócio econômico e cultural, as drogas e o fumo. São considerados como fatores de risco, as hemoglobinopatias, as cardiopatias, as colagenoses, o diabetes, as nefropatias, as pneumopatias, as doenças infecciosas, o tromboembolismo e a hipertensão arterial sistêmica.¹⁰⁸

O risco obstétrico, pode ser entendido como decorrente das alterações orgânicas e fisiológicas, psíquicas e das intercorrências da gestação, do parto e do puerpério. É importante destacar o fator cultural e social.

O risco cardiológico seria o risco a que o coração se submete durante os agravos determinados pela gestação, parto e puerpério.²

No risco cardiológico entre as intercorrências salientam-se a insuficiência cardíaca congestiva, fibrilação atrial, endocardite infecciosa, fenômenos tromboembólicos, troca de prótese, implante de marca-passo, cirurgias e doenças na gravidez.

O risco cirúrgico para a mãe é na atualidade semelhante ao de situações eletivas utilizando-se dos mesmos critérios de indicações fora do período da gestação.^{8, 63}

Para o feto, a cirurgia cardíaca materna ainda é um fator de risco, devido a utilização da circulação extracorpórea, havendo várias hipóteses para explicar a bradicardia fetal, tais como o fluxo não pulsátil do aparelho, produzindo uma hipóxia no feto, embolia por micro-bolhas, comprometimento da circulação útero-placentária, diminuição da pressão arterial no início da perfusão, a hemodiluição, e o choque hipotérmico que ocorre na entrada da perfusão⁶³; devendo a cirurgia ser realizada no segundo trimestre de gestação.

Nas gestantes portadoras de cardiopatia reumática, a que leva à maior descompensação é a estenose mitral sendo responsabilizada a sobrecarga volêmica como o fator de descompensação da valvopatia preexistente.¹⁹

A taquicardia fisiológica compensatória com o conseqüente redução do tempo de enchimento diastólico eleva o distúrbio hemodinâmico preexistente tornando difícil o tratamento medicamentoso e apesar disto pode aparecer o edema agudo dos pulmões, fibrilação atrial e fenômenos tromboembólicos.⁴

A estenose mitral se caracteriza em relação as outras valvopatias por sua progressiva piora, chegando a duas ou três classes funcionais durante a gravidez.

Na insuficiência mitral ou aórtica, que são defeitos valvares de sobrecarga diastólica, os casos de descompensação refratária na gestação já são percebidos pela exuberância de sintomas e de distúrbios hemodinâmicos, o que indica a cirurgia habitualmente antes da gestação.

Há um consenso de que a indicação de cirurgia deva ser após o primeiro trimestre de gestação, completada a formação dos órgãos, diminuindo a mortalidade do conceito.^{8,9,19,63}

A comissurotomia foi um dos procedimentos cirúrgicos mais utilizados no controle da doente reumática.¹⁷ Isto ocorreu até 1985, quando a valvotomia mitral percutânea tornou-se o procedimento de escolha⁶.

1.3 Mortalidade Materna por cardiopatia

A mortalidade por cardiopatia varia para cada serviço. Assim, na Escola Paulista de Medicina foi de 1,80 %, em levantamento realizado em 1987.⁴⁰

No Instituto do Coração (INCOR), Ávila e colaboradores⁹, de abril de 1983 a abril de 1986 acompanharam 327 pacientes, com mortalidade materna de 4,20% .

Andrade⁴ relata que a mortalidade materna segundo outros autores era de 1,7% a 1,8% e a fetal de 7,5% a 9% e de acordo com o seu estudo de 1981, foi respectivamente 2,56 % e 6,41%.

Em estudo do período de 1979 a 1989 da Escola Paulista de Medicina⁴⁰, verificou-se que os estados infecciosos eram a primeira causa de mortalidade materna (31,4 %), sendo as doenças cardíacas a segunda causa de morte materna (23,3 %).

Dentro da população de 694 mulheres portadoras de cardiopatias atendidas na Disciplina de Obstetrícia⁴⁰ houve 12 casos de óbito com o diagnóstico funcional da cardiopatia (N.Y.H.A.) incluídas nas classes I e II no período pré gestacional, sendo que no final do primeiro trimestre 83,3% permaneciam nessas classes funcionais, o que mostrou as deficiências nessa avaliação dos riscos de morte materna.

A gestação tende a agravar o quadro clínico da cardiopatia com aumento da morbidade e mortalidade materna.

Born ¹⁴ e colaboradores, em 1992, descreveram o acompanhamento de 478 gestações de cardiopatas, utilizando a classificação do N.Y.H.A.. Apenas uma paciente apresentava Insuficiência Cardíaca Congestiva (classe III ou IV) no período pré-gestacional, mas no primeiro trimestre 6% já apresentavam, no segundo 19,2%, no terceiro 23,2% e 5,4% no puerpério, confirmando que o aumento da sobrecarga hemodinamica que é suportável na gestação normal leva a descompensação cardíaca na paciente com lesões cardíacas.

Andrade³, em sua proposta de padronização de assistência à gestante portadora de cardiopatia, em 1981, já salientava que a classificação funcional do N.Y.H.A, não explicava o insucesso de gestantes grau funcional I ou sucessos de gestantes grau funcional III e para isto propõe um atendimento multiprofissional e uma nova tabela de risco para grávida cardíaca.²

Segundo Andrade,³ devemos levar em conta fatores como a idade, a necessidade de uso de anticoagulantes, que por si só aumentam o risco materno-fetal, o tipo e a posição da prótese implantada, o tempo e a evolução clínica pós-operatória, o ritmo cardíaco, o tamanho do átrio esquerdo e função do ventrículo esquerdo, infecções e o passado obstétrico.

O programa de atenção à gestante teve um impulso no Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia (IDPC) com o esforço de Andrade em colaboração com o Departamento de Saúde Materno Infantil da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, atendendo em princípio as gestantes com cardiopatia reumática, com cirurgia prévia ou não e portadoras de próteses valvar tipo Starr-Edwards, de Duramater e outros tipos.⁵

Posteriormente, foi estendido a outras pacientes com miocardiopatias, cardiopatias congênitas, cardiopatias hipertensivas e cardiopatias de outras etiologias.⁵²

No Brasil, vários serviços foram criados a partir dessa metodologia e segundo Andrade, seriam atualmente doze.

No planejamento de serviços de saúde à gestação de alto risco, entre eles a de cardiopatia e gravidez, com assistência médica desde o início da mesma, com uma equipe formada pelo menos de um obstetra e de um cardiologista, é o que produz melhores condições para o acompanhamento do desenvolvimento da gestação e do parto.^{3,8,13,40,56,86}

1.4 O Sistema Único de Saúde - SUS

O SUS foi regulamentado pela Lei Orgânica da Saúde, LEI 8080 de 19 de setembro de 1990 ¹⁶, onde no Artigo 4º refere que o conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas, federais, estaduais e municipais, da administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo poder público, constitui o Sistema Único de Saúde - SUS..

No Artigo 5º - III refere que são objetivos dos SUS. que seja fornecida a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

A gestante portadora de cardiopatia tem uma evolução natural que, se não tratada pode levar à morte precoce, necessitando, portando, de um sistema de referência no SUS. Inúmeros pesquisadores estão interessados em procedimentos clínicos ou cirúrgicos que possam modificar a evolução natural da doença reumática.⁴

Tal qual, foi observado no trabalho de Pastorelo⁸³, onde é cuidadosamente evidenciado que o acesso da paciente portadora de câncer ginecológico ao serviço de referência é demorado, chegando o tempo esperado em média a meses, O câncer neste tempo continua com a sua evolução, levando a conseqüências desastrosas na sobrevida das pacientes.

Alem de haver uma rede despreparada para a assistência primária, na área do atendimento médico, ainda sofre intervenções de setores interessados a primeira vista em auxiliar a saúde da população, mas que de fato estão se tornando veiculo de estagnação no atendimento, truncando o fluxo tanto de trabalho como dos encaminhamentos dos pacientes, e servindo fielmente, muitas vezes, sem o saber, aos intermediários do setor saúde.

O fato de uma nutricionista, um geógrafo, uma assistente social, galgarem cargos (de chefia de serviços médicos, de direção de serviços médicos) que devem ser de competência médica, levam proposições que repercutem no atendimento médico, no caso da colheita da citologia oncológica, chegando a interferir no trabalho do especialista que pretende colher a citologia⁵⁹.

Um outro fator de estagnação dos S.U.S. é a ação dos partidos neo-fascistas, assim denominados por preencherem todas as premissas que caracterizam um partido fascista, segundo Nicos Poulantzas⁸⁵.

Criados no final da década de setenta e fortalecidos pelas multinacionais na década de oitenta, os "neo" possuem um discurso do tipo a "esquerda da esquerda", mas na prática através de seus braços sindicais impulsionam a participação dos seus associados na "medicina de grupo", através de estímulos, como obtenção de descontos nos pagamentos das mensalidades e assim menosprezando o S.U.S. em seus órgãos de divulgação.

Na Constituição Brasileira de 1988,¹⁵ salienta-se no artigo 1º -III- a dignidade da pessoa humana.

No artigo 196 - "A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas, que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação."

Art. 198. -" As ações e serviços de saúde integram uma rede hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

I - descentralizado, com direção única em cada esfera de governo;

II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo das atividades assistenciais,

III - participação da comunidade."

No planejamento de serviços de saúde tem sido fundamental a nossa pretensão de ser uma sociedade com princípios de justiça, eliminando as desigualdades no acesso aos serviços de saúde.

No planejamento de serviços de saúde de nível secundário e terciário, é encontrado com mais frequência a municipalização, dando maior autonomia aos municípios, com ênfase nas ações locais, e o planejamento local levado às últimas conseqüências. Já no início das ações do SUDS (Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde), " Os órgãos colegiados passam a figurar nos convênios como elementos decisores do sistema, duplicando o poder decisório com as instâncias de governos Estaduais e Municipais"³⁶ . A duplicidade de comando inviabiliza uma estrutura organizacional.

Isto é um desacerto, porque a proposta de referência de serviços deve servir a uma região, muitas vezes abrangendo vários municípios, levando em conta o número de habitantes da região, acessibilidade, número de médicos e paramédicos, os equipamentos existentes, a formação de equipes para os equipamentos necessários ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento da doente⁵⁴ .

O planejamento de saúde deve identificar-se com o poder de decisão. No caso brasileiro, ficou bem evidente, com os planejadores levando a criação do Sistema Único de Saúde (S.U.S) e os detentores do poder bloqueando-o, através da não regulamentação dos recursos financeiros necessários ao desempenho das ações de saúde.

Até 1990 o Fundo da Previdência e Assistência Social era quem destinava a maior parte dos recursos financeiros para o setor da saúde, junto com os recursos do Tesouro da União, receitas de Capital Patrimonial e o Fundo de Investimento Social - FINSOCIAL. O FINSOCIAL criado em 1982 para reverter recursos para programas sociais federais, passou a ser incorporado em 1990 ao Tesouro da União.⁶⁵

Foi proposto que esse imposto deveria ser destinado para cobrir as ações de saúde do Sistema Único de Saúde, mas ficou para ser julgada a sua legitimidade no Supremo Tribunal Federal, o que se prolongou por mais de três anos. Essa demora levou ao colapso os hospitais tanto públicos como filantrópicos, ocorrendo inexoravelmente a morte de milhares de pessoas que não obtiveram a entrada no sistema de saúde, porque este está sem uma rede de referência, está paralisado.

Ao mesmo tempo proliferam os vendedores dos "planos de Saúde", que formam grupos de pressão influenciando os representantes do povo, e interferindo através de funcionários dentro do próprio Ministério da Saúde ao pleno desenvolvimento do S.U.S.⁵⁹

Depois de 1993, o Fundo da Previdência e Assistência Social deixou de destinar recursos à saúde, e este passou a receber recursos do Tesouro junto com os ajustes fiscais dos Estados e Municípios para compor a totalidade de gastos públicos com a saúde no Brasil. O questionamento judicial do FINSOCIAL fez que o governo criasse outro nome, em 1992, para o imposto que contribuiria para a existência de fato do Fundo Federal de Saúde, a Contribuição para o Financiamento da Seguridade - COFINS -.

Nesta eleição de 1994, ocorreu também como vencedores do pleito em nível federal e estadual, alguns donos de empresas intermediárias do trabalho médico, provocando na legislatura fenômenos que inviabilizam o Sistema Único de Saúde. Por exemplo, no município de São Paulo, entregaram a realização dos serviços de assistência médica para empresas privadas, ditas autônomas, ou cooperativas, a princípio sem um sistema de referência e utilizando-se dos recursos do S.U.S.

Essa interação indireta entre a população e o produtor do serviço médico, leva à retenção dos recursos financeiros,⁸² pelos "planos de saúde" e como a finalidade é lucrativa, o não funcionamento do S.U.S. é altamente desejável para poderem mostrar-se como alternativa válida de atendimento.

A imposição das tabelas próprias para pagamento dos atos médicos e outras despesas, não acatando intervenções regulatórias, levaram esse segmento a auferir recursos financeiros em quantidades crescentes.⁵⁹

A não existência de fato do FUNDO FEDERAL DE SAÚDE e o conseqüente repasse aos Fundos Estaduais de Saúde levou o planejamento dos serviços, o desenvolvimento dos programas, a avaliação desses programas que não estão existindo ao nível estadual, ao colapso.

No encontro com a coordenadora do Grupo Especial de Programa (GEPRO) da Saúde da Mulher em setembro de 1993, foi relatado que existiu nesse ano um esvaziamento do pessoal médico e de outros servidores da rede de Escritórios Regionais de Saúde (ERSAS), ficando assim, muito difícil de verificar como se situavam os programas na municipalização, não existindo uma avaliação e controle dos mesmos. Não haviam dados de produção do programa disponíveis.

No programa de Saúde da Mulher da Secretaria Estadual de Saúde o atendimento à cardiopata grávida estava inserido na "GRAVIDEZ de ALTO RISCO", onde a hipertensão ocupava o primeiro lugar, mas não havia uma estrutura do sistema de referência.

Existem os consórcios intermunicipais que aparecem espontaneamente por iniciativas de alguns prefeitos que tentam resolver o setor de referência nas suas regiões, mas isto se desenvolve de uma forma desarticulada. Este estudo propõe desse modo o planejamento central articulado com o planejamento dentro de cada ERSA, e assim poderá responder e efetivar um sistema de referência com resolutividade, eficiência, eficácia, tornando possível que realmente exista o SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.⁷²

1.5 O SISTEMA DE REFERÊNCIA

"Referência ⁶⁸ é o ato formal de encaminhamento de um cliente atendido em um determinado estabelecimento de saúde para outro de maior complexidade".

O Nível Primário de Saúde, como foi orientado nas premissas da Conferencia de Alma Ata³³, é a porta de entrada do Sistema de Saúde, ao qual toda a população deve ter acesso próximo de sua residência ou lugar de trabalho. Este é o local onde o planejamento ascendente tem o seu maior potencial, pelas justas necessidades da população da área, elegendo o reforço das atenções dependendo das características epidemiológicas, da idade da população, como a assistência elementar, ambulatorial em Clínica Médica, em Pediatria, em Ginecologia, em Obstetrícia, em Odontologia. São fundamentais os serviços de atendimento de urgência e das emergências.⁷¹

No Nível Primário são prioridades as ações de abrangência de toda coletividade na prevenção de doenças, no saneamento do meio ambiente, nas imunizações e na educação em saúde.^{33, 70} No Estado de São Paulo, estas ações deveriam ser realizadas nos Centros de Saúde, nas Unidades Básicas de Saúde do Sistema Único de Saúde.

O Nível Secundário de Saúde compreendido como os cuidados de apoio em relação aos primários, tem seu acesso condicionado às referências, ou direto nos casos de risco que mereçam uma assistência diferenciada.^{33, 83} Ele proporciona assistência em nível ambulatorial ou hospitalar, incluindo consulta médica especializada.³² Estão aqui incluídos os hospitais gerais.

O Nível Terciário de Saúde inclui os cuidados prestados em hospitais especializados, como no caso o Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia, também os hospitais gerais com atendimento em serviços não comum aos outros hospitais, dentro de uma área, que recebem pacientes de outros hospitais que não estão tão bem preparados para receber certas especialidades, como exemplo, o tratamento de queimados, o atendimento da gestante cardíaca.⁹⁸

O encaminhamento de um paciente de um nível de assistência primário para o secundário ou terciário requer uma estrutura fundamentada na acessibilidade que deve ser de caráter contínuo, devendo assim estar disponível em qualquer momento, para atender a demanda real.

"A contra-referência ⁶⁸ é o ato formal de encaminhamento de um cliente ao estabelecimento de origem (que o referiu) após a resolução da causa responsável pela referência. A contra-referência do cliente deverá sempre ser acompanhada das informações necessárias ao seguimento das mesmas, no estabelecimento de origem".

A contra-referência na cardiopatia e gravidez se desenvolve no envio de informações para a unidade de saúde que encaminhou a paciente, com orientação para a equipe que deveria fazer o acompanhamento, relatando o que o serviço de referência produziu na busca do diagnóstico, no tratamento realizado, no prognóstico da doença e no aconselhamento familiar que deve ser realizado.

Na maioria das vezes, a Unidade Básica de Saúde que encaminhou o paciente, não tem os equipamentos e nem o cardiologista para poder acompanhar a evolução da doença da paciente, devendo nesse caso continuar o tratamento no serviço de referência.

A regionalização dos serviços de saúde significa que existem recursos na área determinada para responder ao sistema de referência desde o nível primário até o terciário, havendo um fluxo relacionado com a complexidade de cada caso.

O Planeamento pode ser interpretado como arranjo de um conjunto de políticas e ou ações projetadas para melhoria da qualidade de vida.

Compreendem-se, como Política de Saúde da Mulher, as ações desenvolvidas pelo sistema para aumentar a qualidade de vida da Mulher em todas as fase de sua vida; atender às doentes, prevenir as doenças e elevar o nível de vida.⁵⁹

O planeamento para a saúde deve ser uma parte integral do plano para o desenvolvimento socio-econômico da região ou país.¹⁰⁷

Assim,

1- No planeamento ascendente predomina o trabalho de nível local por equipes que possuem a experiência e o conhecimento, das necessidades de uma determinada região, do acesso aos serviços de saúde e dos fatores que impedem o desempenho desses serviços. Mas quando o planeamento ascendente é radicalizado, esquece a proposta que uma visão globalizante dos problemas pode oferecer³⁸.

Este planeamento dito democrático ou participativo prevê a entrada de todas as correntes que emanam do poder real de uma sociedade.

Por outro lado,

2- O planeamento descendente identificado muitas vezes como uma estrutura burocrática, isolada, deve revelar o seu verdadeiro papel integrador que um planejamento produz ao combinar técnicas preventivas, métodos sociais, tornando mais eficientes os recursos que se utilizam.

Pressupõe-se assim que os planos locais devem estar subordinados aos programas com estratégias bem definidas, com avaliação, supervisão e gerenciamento que o nível regional pode realizar.⁷⁰

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde de 19 de setembro de 1990 ¹⁶, no artigo 10º : Os municípios poderão constituir-se em consórcios para desenvolver em conjunto as ações e os serviços de saúde que lhes correspondem.

I -Aplica-se aos consórcios administrativos intermunicipais o princípio de direção única e os respectivos atos constitutivos disporão sobre a sua observância¹⁶.

Na opinião do prefeito da cidade de Penápolis ²⁹, no Estado de São Paulo e presidente da CISA (Consórcio Intermunicipal de Saúde), nenhum município participante do consórcio teria condições de oferecer sozinho as especialidades médicas diversas. O CISA consegue assim ativar o S.U.S., elevando a possibilidade de atendimento, diagnóstico e tratamento na própria região, aumentando a resolutividade do sistema.

Neste exemplo, existem prefeitos unidos com a finalidade de promover uma melhora da qualidade de vida dos habitantes dessa região, mas num sistema de saúde isto não deve depender apenas dessas espontaneidades, mas a atuação deve vir em conjunto com um planejamento organizador, dinâmico, integrado com as realidades regionais.

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde ¹⁶ no artigo 17 :

À direção estadual do Sistema Único de Saúde SUS. compete:

I - promover a descentralização para os municípios dos serviços e ações de Saúde;

II - acompanhar, **controlar e avaliar** as redes hierarquizadas do Sistema Único de Saúde.

XI - estabelecer normas, em caráter suplementar, para o controle e avaliação das ações e serviços de saúde.

No artigo 18 - à direção municipal do Sistema Único de Saúde compete:

II - participar do planejamento, programação e organização da rede regionalizada e hierarquizada do Sistema Único de Saúde SUS, em articulação com sua *direção estadual*.^{16, 27}

Está assim, bem clara a **subordinação** das ações do município aos programas que o planejamento central e o ERSA (atual DIR -Direção Regional de Saúde) tem em vista, tornando possível um sistema de referência funcionando, devendo ser independente dos princípios do prefeito em exercício.

2 - OBJETIVOS

Este trabalho tem por objetivo:

- Formular as diretrizes para o planejamento de serviços de saúde secundários e terciários em cardiopatia e gravidez dentro do Sistema Único de Saúde.

- Verificar a adequação do tipo de estabelecimento em termos de possibilidade de tratamento.

- Verificar a incidência das principais doenças cardíacas na amostra das gestantes nos serviços visitados.

- Salientar as políticas de saúde municipalizadas e os procedimentos, a serem realizados .

3 - PROCEDIMENTOS E MÉTODO

3.1 Amostragem

Dentro do conjunto de 12 serviços de cardiopatia e gravidez criados a partir do serviço de Andrade, foi realizado por sorteio aleatório a escolha de cinco serviços:

Foram visitados os serviços de cardiopatia e gravidez, que a seguir se descrevem, em instituições universitárias, no interior do Estado de São Paulo em outubro, novembro, dezembro de 1994 e janeiro, fevereiro e março de 1995. Foi verificada a inserção desses serviços como referência junto ao Sistema Único de Saúde em sua região.

Os serviços foram nomeados de :

Grupo A - pertencente ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista;

Grupo B - pertencente ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília da Fundação Municipal de Ensino Superior de Marília;

Grupo C - pertencente ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Grupo D - pertencente ao Hospital Guilherme Álvaro da Faculdade de Ciências Médicas de Santos;

Grupo E - pertencente ao Conjunto Hospitalar de Sorocaba da Escola de Ciências Médicas de Sorocaba da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Nesses serviços verificamos o tamanho da população base para a justificação da criação do serviço e a irradiação, no sentido da distância percorrida pelos utilizadores, se é principalmente delimitada pelo conjunto dos Municípios componentes do ERSA dessa região.

3.2 Critérios do estudo da amostra de gestantes portadoras de cardiopatias atendidas nos serviços de cardiopatia e gravidez.

Em cada Serviço de Cardiopatia e Gravidez foram analisados os prontuários das últimas trinta pacientes, que estivessem disponíveis. Eles foram fornecidos pela equipe médica local, responsável pelo atendimento dessas gestantes.

Na ocasião da visita aos serviços existia a estrutura de Escritório Regional de Saúde - ERSA, da Secretaria de Estado da Saúde, assim obtivemos os dados pertencentes a essa divisão territorial e os resultados obtidos foram destinados também para essa divisão regional.

Foram analisados os dados de cada prontuário e assim, a idade da gestante portadora de cardiopatia foi avaliada pela Análise Descritiva, baseada em dados estatísticos descritivos tais como média, desvio padrão, e amplitude; e feito o cálculo da média etária por serviço. Verificamos a procedência de município para podermos quantificar a procura do serviço como referência do próprio município e em nível Regional.

Foi verificado o peso das gestantes ao darem entrada no serviço em gramas e feito o cálculo da média do peso por serviço, bem como a altura em centímetros e feito o cálculo da média da altura por serviço.

Verificamos o passado obstétrico tais como: o número de filhos e número de abortos.

No estudo da doença de base que atinge a mulher portadora de cardiopatia, as doenças foram classificadas em quatro categorias: as de origem reumática, as de origem congênita, as miocardiopatias, e no termo "outras cardiopatias". Foram verificadas as doenças intercorrentes durante o período gestacional, e as intervenções cirúrgicas cardíacas sofridas pela gestante.

Com base nos dados apresentados nos prontuários, foi observado a utilização dos equipamentos possíveis de melhorar o diagnóstico, não sendo levado em consideração a marca do aparelho utilizado em cada serviço, tais como o Eletrocardiograma (ECG) fornecendo as informações da eletro-fisiologia do coração e suas anormalidades⁵¹, o Ecocardiograma (ECO)⁹⁷ estudando a anatomia e fornecendo as dimensões das áreas cardíacas e a fisiologia do coração, sendo capaz de fornecer informações hemodinâmicas e a Ultrassonografia (US) para realizar o acompanhamento da gestação desde o primeiro trimestre e a repercussão no feto da doença de base materna.^{11, 12, 28.}

A semana da primeira consulta foi pesquisada visando a mostrar a precocidade e o dinamismo do Sistema Único de Saúde na área do ERSA.⁸³

Foi estudada a semana do parto para verificar se houve prematuridade (quando o parto foi realizado até 37 semanas incompletas), se de termo (quando o parto ocorreu de 37 semanas completas a 42 semanas incompletas)¹⁰⁶ e o local do parto, verificando se a maternidade seria a de referência para o SUS ou se houve evasão no atendimento.

Observamos o tipo de parto praticado se foi via vaginal (parto normal, pélvico, fórceps), ou cesariana.

Quanto ao recém-nascido foi pesquisado o sexo, o peso em gramas, (foram julgados de baixo peso quando tinham de 501 a 2499 g) ³⁴ e o comprimento em centímetros. Foram excluídas desta pesquisa os recém-nascidos gêmeos.

Foi observado se houve comprometimento fetal, por dois critérios, pelo baixo peso ao nascer e pelo índice de APGAR⁷ menor que sete no primeiro e quinto minuto, também anotando-se as intercorrências e malformações.

Foi utilizado como critério para classificar o aborto, o feto com peso abaixo de 500 gramas, ou o tempo de gestação, antes de ser completada a 22ª semana de gestação. O óbito fetal foi classificado quando o feto apresentava mais de 500 gramas ou estava com 22 semanas completas ou mais.⁶¹

Da análise da amostra de cada serviço, produziram os resultados, que foram sempre que possível, apresentados em tabelas para mostrar a realidade encontrada.

Já, nos resultados encontrados nas tabelas, os totais das percentagens podem não atingir o fator de 100 pelo fator de arredondamento.

3.3 Características dos Grupos

No grupo A, em Botucatu, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina está integrado no sistema de referência, atendendo os casos a ele enviados por todos os municípios da região.

A região que corresponde ao Escritório Regional de Saúde abrange os municípios de Anhembi, Areópolis, Bofete, Botucatu, Conchas, Itatinga, Laranjal Paulista, Pardinho, Pereiras, Porangaba, São Manuel, Torre de Pedra, com uma população estimada de 213.209 habitantes para julho de 1993. (Fundação Seade⁴⁶).

Com o Decreto nº 40.083 de 15 de maio de 1995 foi extinto o ERSA de Botucatu, sendo criado a Direção Regional de Saúde - DIR XI de Botucatu⁹⁵ abrangendo os municípios já citados e acrescentando os que correspondiam ao ERSA de Avaré, que são : Águas de Santa Bárbara, Arandu, Avaré, Barão de Antonina, Cerqueira César, Coronel Macedo, Fartura, Iaras, Itaí, Itaporanga, Manduri, Paranapanema, Piraju, Sarutaiá, Taquai, Taquarituba, Tejuca.

Existia na área do ERSA 24, à qual estava subordinada o Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da UNESP mais nove hospitais. Dispunha assim, de 1389 leitos operacionais, sendo que 1169 foram oferecidos ao S.U.S.. Na cidade de Botucatu, existiam, em junho de 1995, 36 leitos obstétricos, desses 27 eram do Grupo A. Na região do Antigo ERSA existiam 69 leitos do SUS de um total de 111 leitos obstétricos.⁴⁹

A região do ERSA de Botucatu possuía para o ano de 1993 a estimativa de 105.907 mulheres e no município de Botucatu 48299. Dessas 25471 mulheres de quinze a quarenta e nove anos. Com uma taxa de natalidade de 19,44 por mil habitantes, na região do ERSA e de 19,44 por mil habitantes na cidade de Botucatu.⁴⁶

O serviço possuía dois aparelhos de Ultra-sonografia (US), e a integração com as outras disciplinas permitiam a realização do ecocardiograma (ECO) e do eletrocardiograma (ECG).

Existia área física suficiente para ampliação das atividades, se as exigências se fizessem necessárias para o Sistema Único de Saúde.

Neste grupo foram estudados 30 prontuários de gestantes portadoras de cardiopatia.

Havia na região do DIR, em junho de 95, 209 leitos obstétricos, sendo que 145 foram destinados ao SUS.⁴⁷

No Grupo B, em Marília, o atendimento em serviços médicos e os prestados pelo corpo clínico do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília, (Hospital Universitário da Fundação Municipal Ensino de Marília) encontravam-se num momento típico da municipalização dos serviços de saúde.

O serviço dispunha de dois aparelhos de Ultra-sonografia, de ECO e de ECG que eram utilizados também pelas outras especialidades. O hospital dispunha de 16 leitos de obstetrícia para o SUS em junho de 1995.⁴⁹

Não havia um ambulatório específico para as gestantes cardíacas, sendo ocupados na internação os leitos da enfermaria de gestação de alto risco, por exigüidade de espaço físico.

Neste grupo foram estudados 14 prontuários de gestantes portadoras de cardiopatia, o que correspondeu a 100 % dos prontuários disponíveis, (estes em número reduzido em virtude da enchente que inundou o subsolo, local onde se encontravam os arquivos médicos do Hospital das Clínicas).

Os municípios compreendidos pelo ERSA 45 de Marília eram os seguintes: Álvaro de Carvalho, Alvilândia, Echaporã, Gália, Garça, Júlio Mesquita, Lupércio, Marília, Ocaçu, Oriente, Oscar Bressane, Pompéia, Vera Cruz.

Com o Decreto nº 40.083, de 15 de maio de 1995. foi extinto o ERSA 45 de Marília, o ERSA 61 de Tupã, e o ERSA 16 de Adamantina, sendo criada a Direção Regional de Saúde de Marília "DIR XIV" ⁹⁵, incorporando os municípios já citados do Ersa 45 e acrescentando os municípios de Adamantina, Flora Rica, Florida Paulista, Inúbia Paulista, Irapuaru, Lucélia, Mariápolis, Osvaldo Cruz, Pacaembu, Sagres, Salmourão, do extinto ERSA 16, e os municípios de Bastos, Borá, Herculândia, Iacri, Parapuã, Quatá, Queiroz, Quintana, Rinópolis e Tupã do extinto ERSA 61. ⁹⁵

Existia em julho de 1993, na região do ERSA de Marília, 2440 leitos operacionais e destes 2128 eram oferecidos ao SUS, sendo 98 leitos obstétricos. Havia na região da atual DIR, 355 leitos de maternidade e destes 295 eram destinados ao SUS. No município de Marília havia 81 leitos obstétricos, 59 eram destinados ao S.U.S.. ⁴⁷

A região do ERSA de Marília possuía para o ano de 1993 a estimativa de 141.383 mulheres e no município de Marília 85.067, dessas 46.185 eram mulheres de quinze a quarenta e nove anos. Com uma taxa de natalidade de 18,40 por mil habitantes na região do ERSA e de 18,26 por mil habitantes no município de Marília. ⁴⁶

No Grupo C em Ribeirão Preto, as mulheres portadoras de cardiopatia e classificadas como gestação de alto risco, na rede de atendimento primário do S.U.S., eram encaminhadas para o Centro de Saúde de Referência, em vez de serem automaticamente encaminhadas ao Serviço de Cardiopatia e Gravidez do Hospital das Clínicas.

Neste grupo foram estudados 30 prontuários de gestantes portadoras de cardiopatia. O Hospital das Clínicas possui os equipamentos de Ecocardiografia, Eletrocardiografia e de Ultra-sonografia. O Hospital encontra-se situado num local com área física possível de expansão, se houver necessidade.

Existia na região do ERSA de Ribeirão Preto 2199 leitos operacionais e destes 1813 eram oferecidos ao SUS, sendo 388 leitos obstétricos.⁴⁷ Havia na região do atual DIR, em julho de 1995, 388 leitos de maternidade e destes 296 eram destinados ao SUS. No município de Ribeirão Preto havia 191 leitos obstétricos e destes 123 eram destinados ao SUS.⁴⁹ Estavam disponíveis para o Grupo C 72 leitos.

A região do ERSA de Ribeirão Preto possuía no ano de 1993 a estimativa de 471154 mulheres e no município de Ribeirão Preto 231078, dessas 130184 mulheres de quinze a quarenta e nove anos. Com uma taxa de natalidade de 19,59 por mil habitantes, na região do ERSA e de 18,28 por mil habitantes no município de Ribeirão Preto.⁴⁶

Os municípios abrangidos pelo ERSA 50 de Ribeirão Preto que foi extinto são os mesmos que irão formar a DIR XVIII de Ribeirão Preto⁹⁵, criado pelo Decreto nº 40.083, de 15 de maio de 1995, os quais são Altinópolis, Brodosqui, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Cravinhos, Dumont, Guariba, Guataporã, Jaboticabal, Jardinópolis, Luís Antônio, Monte Alto, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis, Ribeirão Preto, Santa Rosa do Viterbo, Santa Rosa da Alegria, São Simão, Serra Azul, Serrana, Sertãozinho, com exceção da exclusão do município de Santo Antônio da Alegria e a inclusão do município de Santa Cruz da Esperança.

No Grupo D em Santos, as mulheres portadoras de cardiopatia, juntamente com pacientes de outras doenças têm acesso à "Casa da Gestante", que se torna um segundo hospital de retaguarda, localizado próximo do Hospital Guilherme Álvaro que é o hospital de referência.

O Grupo D tem acesso à Ultra-sonografia no setor da maternidade, à Ecocardiografia e à Eletrocardiografia que são utilizados em comum com as outras clínicas.

Neste grupo foram estudados 29 prontuários de gestantes portadoras de cardiopatia

A cidade de Santos estava subordinado ao ERSa 52. Com a extinção do ERSa através do Decreto nº 40083 foi criado a Direção Regional de Saúde - DIR XIX de Santos⁹⁵, abrangendo os mesmos municípios que compunham o extinto ERSa, os quais são: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente.

Nessa região encontravam-se em junho de 1993, 23 hospitais com 3079 leitos operacionais, sendo oferecidos ao S.U.S. 2365 leitos.⁴⁷

Existiam no ERSa de Santos 368 leitos obstétricos e desses 212 eram destinados ao SUS. Existiam em junho de 95 no município de Santos 161 leitos de obstetrícia e destes 112 destinados ao SUS. O Hospital Guilherme Álvaro, onde se desenvolvia o serviço de cardiopatia e gravidez, possuía 29 leitos obstétricos.⁴⁹

A região do ERSa de Santos possuía para o ano de 1993 a estimativa de 646.912 mulheres e no município de Santos 220.816, sendo 123.019 mulheres de quinze a quarenta e nove anos. Essa região do ERSa possuía uma taxa de natalidade de 19,78 por mil habitantes e de 15,42 por mil habitantes no município de Santos.⁴⁶

No Grupo E, no Serviço de cardiopatia e gravidez no Hospital Regional de Sorocaba, as pacientes eram atendidas em um ambulatório anexo ao Hospital Regional, em dias próprios. Possuíam um aparelho de Ultra-sonografia, de Ecocardiografia e de Eletrocardiografia.

Neste grupo foram estudados 30 prontuários das gestantes portadoras de cardiopatias.

A região de Sorocaba estava subordinada ao ERSa 59. Com o Decreto nº 40.083, de 15 de maio de 1995 ficou extinto o ERSa 59 e foi criada a Direção Regional de Saúde - DIR XXIII de Sorocaba⁹⁵ abrangendo os municípios:

do extinto ERSa 36 de Itapetininga : Alambari, Angatuba, Campina do Monte Alegre, Guareí, Itapetininga, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, com 532 leitos operacionais e 496 leitos para o S.U.S.;

do extinto ERSa 37 de Tatuí os municípios de Boituva, Capela do Alto, Cerquilha, Cesário Lange com 217 leitos operacionais e 187 leitos para o S.U.S.;

do extinto Ersa 39 de Capão Bonito : Apiaí, Barra do Chapéu, Capão Bonito, Guapiara, Iporanga, Itaoca, Itapirapuã Paulista, Ribeira, Ribeirão Grande, com 285 leitos operacionais e 235 leitos para o S.U.S.;

do extinto ERSa 38 de Itapeva: Bom Sucesso de Itararé, Buri, Itaberá, Itapeva, Itararé, Nova Campina, Ribeirão Branco, Ribeirão do Sul, Taquarivaí, com 421 leitos operacionais e 402 leitos para o S.U.S.;

do extinto ERSa 59 de Sorocaba: Alumínio, Araçariguama, Araçoiaba da Serra, Ibiúna, Iperó, Itu, Mairinque, Piedade, Pilar do Sul, Porto Feliz, Salto, Salto de Pirapora, São Roque, Sorocaba, Tapiraí, Tietê, Votorantim, com 7976 leitos operacionais e 6214 leitos para o S.U.S.;

e do ERSa 60 de Taubaté o município de Tremembé,
e o município Quadra .

Existia na região compreendida pelo ERSA de Sorocaba, 36 hospitais, sendo 8 psiquiátricos. O Conjunto Hospitalar de Sorocaba ligado a Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, apresentava 467 leitos operacionais. Destes 65 eram leitos obstétricos.⁴⁷

Havia na região do ERSA de Sorocaba no ano de 1993 a estimativa de 512693 mulheres e no município de Sorocaba 201.107, sendo 108189 mulheres de quinze a quarenta e nove anos. Com uma taxa de natalidade de 21,27 por mil habitantes, na região do ERSA e de 20,73 por mil habitantes no município de Sorocaba.⁴⁸

Na região do ERSA de Sorocaba existiam 445 leitos obstétricos em junho de 1995, desses, 400 eram destinados ao SUS.⁴⁹

4 - RESULTADOS

Tabela 1. Amostra das gestantes portadoras de cardiopatia atendidas no Grupo A.

São Paulo, 1992-5.

Nº	GESTANTE	PROCEDÊNCIA	Idad	Par N°	Peso	DOENÇA	DOENÇAS	CIRURG.	SEM.	SEM.	TIPO	MAT. Recém-nascido	APGAR								
			GEST	ABO	ALT.	BASE	INTERC.	PREVIA	ECG	CONS.	PARTO	REF. PESO	COMP. SEX 1ºmi 5ºmi								
												g	cm								
1	D.R.M.	Bofete	22	2	1	0	52000	150	CIV		s s s	22	37	norm	S	2990	49	M	8	9	
2	M.D.A.T	Avaré	29	2	1	0	44500	156	I.M.+E.M.		s s s	10	41	ces.	s	3505	50	M	7	9	
3	A.J.P.	Cerqueira Cesar	34	3	0	0	62000	158	E.M.+I.M.	comiss.M.	s s s	14			s						
4	E.M.N.O.	Botucatu	28	1	0	0	54000	157	E.M.+I.M.	comiss.M.	s s s	17	39	norm	s	3000		f	8	9	
5	S.A.D.L.	Botucatu	22	1	0	0	74000	170	CIA	COR.CIR	s s s	27	42	norm	S	4200	51	M	9	10	
6	M.A.J.	Barra Bonita	38	5	4	0	51000	162	E.M.	fibril. atr.	s s s	11	33	ces.	s	2210	44	f	8	9	
7	E.C.	Duartina	23	1	0	0	46500	156	DLM+I.Ao	anemia	valvopl	s s s	29	35	ces.	s	2110	40	f	8	9
8	M.L.F.	Botucatu	24	2	1	0	46500	143	BAVT	MarcaPas.	s s s	7			s	MOLA					
9	V.D.L.	Taquarituba	23	3	2	0	65000	164	I.Ao+	H.E.G.	s s s	18	34	ces.	s	1840		f	8	10	
10	S.C.C.	Botucatu	20	2	1	0	50200	146	I.M.		s s s	9	39	ces.	s	3160	50	M	10	10	
11	T.D.	Bofete	39	11	8	2			Aneurisma Ao.	prot.Ao	s s s	20	24		s	400					
12	Z.S.S.R.	Botucatu	31	4	3	0			ARRITMIA		s s s	29	40	ces.	S	3350	47	M	9	10	
13	M.Z.V.	Cerqueira Cesar	15	1	0	0	62500	158	E.M.	comiss.M.	s s s	8	38	ces.	s	2885	46	M	9	10	
14	D.M.M.C.	São Manoel	27	3	2	0	48600	154	D.Chagas		s s s	20	38	ces.	S	2790	47	f	8	9	
15	R.V.P.	Botucatu	14	1	0	0	66200	155	S.Ebstein		s s s	9	11		S						
16	M.C.C.S.R	Botucatu	15	1	0	0	49600	152	I.Tr.		s s s	12	38	norm	S	2680	46	M	9	10	
17	L.C.C.	Pardinho	22	2	1	0			I.M+I.Ao		s s s	34	40	norm	S	2925		f	9	10	
18	M.R.M.		27	7	5	1	49900	157	E.M.	VALVOPL.	s s s	25				EVASAO N					
19	M.C.O.	Taquarituba	24	3	2	0	52700	152	DLM	valvopl	s s s	14	36	ces.	S	2890	45	M	9	10	
20	G.J.S.C.	Itatinga	26	3	2	0	52700	152	E.P.	pneumonia	s s s	17	39	ces.	s	3380	47	f	8	10	
21	E.A.F.A.	Conchas	29	4	0	3	69000	159	E,M.+I.Ao	comiss.M.	s s s	16	32	forc.	s	1865	45	f	4	9	
22	M.F.D.	Bofete	37	2	0	1	71100	153	E.M.+I.M.	VALVOPL.	s s s	24	35	ces	s	gemelar		f/M			
23	R.A.F.		18	2	1	0			E.M.+I.Tr.		s s s	40	40	EVASÃO N		EM CASA					
24	M.R.V.	Itatinga	22	2	1	0	69100	157	DLM		s s s	25	40	norm	S	3280	46	f	9	10	
25	E.G.R.	Botucatu	20	1	0	0	70700	162	P.C.A.	CORRIG.	s s s	13	35	ces.	s	2200	42	M	8	10	
26	A.C.	Avare	40	3	1	1	64200	166	M.P.	MarcaPas.	s s s	17	41	ces.	s	2550	45	f	9	10	
27	A.M.G.A	Botucatu	26	3	2	0	49200	155	DLM		s s s	11	41	ces.	s	3280	40	M	9	10	
28	S.R.P.	Botucatu	18	1	0	0	84000	157	DLA	PROT.MET	s s s	7	38	ces.	s	3350		M	4	9	
29	M.A.A.	Areopolis	20	1	0	0	64000	168	DLM	H.E.G.	s s s	14	34	ces.	s	2410		f	1	7	
30	M.R.A.	Anhembi	32	3	2	0	56700	162	DLM	dispnéia	s s s	18	40	norm	S	3270	45	M	9	10	

Abreviações utilizadas:

A.V.T.=bloqueio átrio ventricular total
 A = comunicação inter atrial
 V = comunicação inter ventricular
 M = dupla lesão mitral
 M.=estenose mitral
 M. = insuficiência mitral
 A = dupla lesão aórtica

I.Ao = insuficiência aórtica
 I.Tr.= insuficiência tricúspide
 E.P. = estenose pulmonar
 M.P.= marca passo
 P.C.A. = persistência do canal arterial
 H.E.G. = hipertensão específica da gravidez

valvopl.= valvoplastia
 PROT.MET.= prótese metálica
 comiss.M.= comissurotomia Mitral
 MarcaPas.=marca passo
 COR.CIR. = correção cirúrgica
 prot.Ao = prótese aórtica
 norm=normal forc=fórcips

MOLA=mola hidatiforme
 ABO=aborto
 f=feminino
 Par= paridade
 GEST = gestação
 M=masculino
 ces=cesárea

Verificamos no Grupo A, que a idade das pacientes variou de 14 a 40 anos, com amplitude de variação de 26; com média etária igual a 25 anos. Dessas, 7 gestantes apresentavam a idade superior a trinta anos e isto é referido como um dos fatores de risco.³

Tabela 2 Procedência da amostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo A. São Paulo, 1992-5.

LOCAL.	nº de gestante	%
Botucatu:	10	33,33
de outros municípios:	18	60,00
sem registro	2	6,67
Total	30	100,00

Tabela 3 Distribuição da amostra das mulheres portadoras de cardiopatia segundo o número de gestações do grupo A. São Paulo, 1992-5.

GRUPO	primigesta	secundigesta	tercigesta	quartigesta ou mais	Total
Nº	9	8	8	5	30
%	30	26,67	26,67	16,66	100,00

Tabela 4 Utilização da Ecocardiografia na amostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo A. São Paulo, 1992-5.

ECO	nº de gestante	%
realizaram o exame =	30	100,00
não realizaram o exame =	-	0
Total	30	100,00

Tabela 5 Utilização da Ultra-sonografia na amostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo A. São Paulo, 1992-5.

U.S.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	30	100,00
não realizaram o exame =	-	-
Total	30	100,00

Tabela 6 Utilização da Eletrocardiografia na amostra das gestantes portadoras de cardiopatia atendidas no Grupo A. São Paulo, 1992-5.

E.C.G.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	30	100,00
não realizaram o exame =	-	-
Total	30	100,00

Tabela 7 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo A. São Paulo, 1992-5.

Semana de Gestação.	nº de gestante	%
até 12 semanas	9	30,00
13 a 20 semanas	12	40,00
21 a 28 semanas	5	16,67
29 a 32 semanas	2	6,67
33 e mais	2	6,66
Total	30	100,00

Tabela 8 Semana do Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo A. São Paulo, 1992-5.

Semana do parto	nº de gestante	%
Até 32 semanas	1	4,16
33 a 36 semanas	7	29,17
37 semanas e mais	16	66,67
Total	24	100,00

Tabela 9 Distribuição do tipo de Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo A. São Paulo, 1992-5.

Tipo de parto:	nº de gestante	%
Normal	7	29,17
fórceps .	1	4,16
Cesárea	16	66,67
Total	24	100,00

tabela 9-A . Tipo de ocorrências nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo A, São Paulo, 1992-5.

tipo de ocorrências	nº de gestante	%
abortos	3	10,00
mola hidatiforme	1	3,33
evasão	2	6,67
Total	6	20,00

Houve resolução de partos pela via vaginal em 33,33 % da amostra e a incidência de cesárea ocorreu em 66,67 % .

O peso dos recém-nascidos (RNs) das gestantes cardíacas da amostra no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu teve como média 2771 gramas com um desvio padrão de 743 gramas. O recém-nascido (RN) de maior peso possuía 4200 gramas e a mãe era portadora de comunicação interatrial (C.I.A.), tendo recebido correção cirúrgica prévia. O RN de menor peso com 1840 gramas, era filho de uma portadora de insuficiência aórtica e insuficiência mitral.

Foram encontrados 6 RNs de baixo peso, além dos dois gêmeos, e 3 com APGAR menor que sete no primeiro minuto, porém todos com APGAR maior que sete no quinto minuto.

O comprimento dos recém-nascidos das gestantes cardíacas da amostra no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu teve como média 43,4 centímetros. O RN de maior comprimento tinha 51 cm e era filho de uma primigesta, portadora de C.I.A.. O RN de menor comprimento apresentava 40 cm, era o filho de uma primigesta, portadora de dupla lesão mitral (DLM), foi submetida a valvoplastia, sendo submetida a cesárea com 35 semanas.

A distribuição segundo o sexo do RN : 12 são do sexo masculino e 11 do sexo feminino, acrescentando a isto, o parto gemelar (paciente-22) onde os dois RNs são do sexo feminino.

tabela 10. Amostra das gestantes portadoras de cardiopatia atendidas no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

n°	GESTANTE	Procedenc.	Ida	Ges	Par	Abo	Pe	Al	Base	Interc.	Previa	ECO	ECG	cons.	Par	Part	Ref	Peso	compr	Se	1°	mi	5°	min
1	R.N.A.C.	Julio Mesq	21	4	3	0			CIA			s	s	s	8	32	norm	s	ÓBITO	FETAL				
2	L.N.B.	Marília	28	3	2	0			DLM+IAo	ICC		s	s	s	13	37	norm	s	1830	44	M	7	10	
3	E.A.S.	Marília	14	2	1	0			DLM	Comiss.	s	s	s	s	7	37	ces	s	3000		M	9	10	
4	T.S.M.	Palmital	28	3	2	0			EM	EdemaAg.P.					38	38	ces.	s	ÓBITO	FETAL				
5	F.C.S.	Ubuajara	33	4	3	0			SSFP+Ao		s				12		EVASÃO							
6	E.R.F.	Júlio Mesq	15	1	0	0			CIA	Dil.Art.P.	s	s	s		23	40	ces.	s	2510	45	M	9	10	
7	R.C.M.	Marília	21	2	0	1			taq.sup.vent.			s			39	39	norm	s	2040	50	M	8	9	
8	M.P.O.S	Marília	34	6	5	0			Dil.Cam.Dir, Hipert.P.						35	36	ces	s	ÓBITO	FETAL				
9	C.G.J.	Vera Cruz	29	1	0	0			Sopro Card. Ed.MMII		s	s	s		20	40	norm	s	3070	50	f	9	10	
10	L.S.B.	Marília	26	1	0	0			D.Chagas+I.M	ICC	s	s					ÓBITO MATERNO	E	FETAL					
11	E.M.	Lins	35	2	1	0			SSFM	tuberc.					13		EVASÃO							
12	L.A.	Lucélia	17	1	0	0			DLM		s	s	s		10		EVASÃO							
13	B.M.S.	Marília	24	2	1	0			Arrit. Card.		s	s	s		28	40		s	2520	48	M	9	10	
14	L.M.	Lins	35	2	1	0			I.Tr.	tuberc.	s	s	s		16		EVASÃO							

Júlio Mesq= Júlio Mesquita

CIA= comunicação inter atrial

DLM= dupla lesão mitral

EM= estenose mitral

I.Ao= insuficiência aórtica

I.Tr.= insuficiência tricúspide

Dil.Art.P.=dilatação artéria pulmonar

ECO= ecocardiografia

Ed.MMII= edema de membros inferiores

SSFP+Ao= sopro sistólico foco pulmonar e aórti.

Dil.Cam.Dir.= ditação câmara direita

D.Chagas= Doença de Chagas

I.M.= insuficiência mitral

Sopro card.= sopro cardiaco a esclarecer

Arrit. Card.= arritmia cardíaca

Hipert.P.= hipertensão pulmonar

US= ultra-sonografia

Mat.ref.=maternidade de referência

SSFM= sopro sistólico foco mitral

taq.sup.vent.= taquicardia supra ventricular

Comiss.=comissurotomia

ICC= insuficiência cardíaca congestiva

EdemaAg.P.= Edema agudo do pulmão

tuberc.= tuberculose

ECG= eletrocardiografia

Ges=gestação Par=paridade Abo=aborto

Tabela 11 Procedência das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra do Grupo B, São Paulo, 1992-5.

LOCAL	nº de gestante	%
MARILIA :	6	42,86
outros municípios :	8	57,14
Total	14	100,00

O estudo do Grupo B mostrou que a idade das pacientes variou de 14 a 35 anos, com amplitude de variação de 21, com a média etária igual a 25 anos.

Tabela 12 Distribuição das mulheres portadoras de cardiopatia segundo o número de gestações da amostra do Grupo B. São Paulo, 1992-5.

GRUPO	primigesta	secundigesta	tercigesta	quartigesta ou mais	Total
Nº	4	5	2	3	14
%	28,57	35,71	14,28	21,42	100

tabela 13 Utilização da Ecocardiografia nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

ECO	nº de gestante	%
realizaram o exame =	10	71,42
não realizaram o exame =	4	28,58
Total	14	100,00

Tabela 14 Utilização da Ultra-sonografia nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

U.S.	nº de gestante	%
realizaram o exame	8	57,14
não realizaram o exame	6	42,86
Total	14	100,00

Tabela 15 Utilização da Eletrocardiografia nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

E.C.G.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	10	71,43
não realizaram o exame =	4	28,57
Total	14	100,00

Tabela 16 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

Semana de gestação.	nº de gestante	%
até 12 semanas	4	28,57
13 a 20 semanas	4	28,57
21 a 28 semanas	2	14,29
29 a 32 semanas	-	-
33 e mais	3	21,43
sem registro	1	7,14
Total	14	100,00

Observação: houve uma paciente que foi a óbito ao dar entrada no Hospital, sem declaração de idade gestacional, o que correspondeu a 7,14 % do total de gestantes da amostra.

Tabela 17 Semana do Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

Semana do parto	nº de gestante	%
Até 32 semanas	1	10,00
33 a 36 semanas	1	10,00
37 semanas e mais	7	70,00
não registrado	1	10,00
Total	10	100,00

Tabela 18 Distribuição do tipo de Parto nas mulheres portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-95.

Tipo de parto:	nº de gestante	%
Normal	4	40,00
Cesárea	4	40,00
não declarado.	2	20,00
Total	10	100,00

Tabela 19 Ocorrências nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo B. São Paulo, 1992-5.

Tipo de ocorrência	nº de gestante	%
Evasões	4	28,57
Óbito materno	1	7,14
Total	5	35,71

Assim, não chegaram ao término da gestação dentro do SUS 28,57% da amostra do grupo B.

O peso médio dos recém-nascidos (RNs) das gestantes da amostra do Grupo B foi de 2495 gramas, com um desvio padrão de 459 gramas.

O recém-nascido (RN) de maior peso nasceu com 3070 gramas, a mãe era portadora de "sopro cardíaco a esclarecer".

O RN de menor peso nasceu com 1830 gramas, cuja mãe era portadora de dupla lesão mitral e insuficiência aórtica.

A altura dos RNs das gestantes da amostra do serviço de cardiopatia e gravidez do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília teve como média 47 centímetros, com um desvio padrão de 2 cm. O RN de menor comprimento tinha 44 cm de mãe portadora de dupla lesão mitral e insuficiência aórtica.

Foram encontrados 2 RNs de baixo peso, e nenhum RN com APGAR menor que sete no primeiro minuto e quinto minuto.

Houve 4 óbitos fetais correspondendo a 28,57% da amostra. Desses houve um óbito materno e fetal correspondendo a 7,14% do total da amostra em estudo das gestantes do Grupo B.

la 20 Amostra das gestantes portadoras de cardiopatia no Grupo C. São Paulo, 1992-5.

GESTANTE	PROCEDENCIA	IDADE	Gest	Par.	Ab.	Peso	Alt.	Doença de Base	Doença Interc.	Cirurgia Prévia	ECO	US	ECG	Sem 1° Sem.	Parto	Parto	Matr. Ref.	Recém-nascido	Apgar
																		compr. Sex	1°min 5°min
A.R.A.	Guatapar	18	1	0	0	51100		EM		Prot.M.	s	s		12	36	norm	s	2320	43 f 8 10
E.B.M.	Paranava	22	1	0	0			EM+IM+IAo		Prot.Ao	met	s	s	8	40	forc.	s	2910	50 f 9 10
I.A.	Sertãozinho	28	5	4	0			F.Reum					s	33	33	norm	s	2345	45 M 9 10
A.L.L.	Limeira	23	1	0	0	61900	155	IM			s	s	s	39	40	forc.	s		M 10 10
V.A.R.D.	St.CruzPalmei	29	3	1	1	79200	152	IP				s		38	40	ces.	s	3960	49 M 9 10
V.P.M.	Ribeirão Preto	18	1	0	0	92200		taq.sinus.				s	s	16	39	norm	s	3340	50 f 9 10
C.L.P.D.	Pontal	33	5	4	0	62300	155	EM+IAo	ICC		s	s	s	30	37	pelv	s	2230	45 f 6 10
R.G.H.	Cajuru	27	10	8	1	67900		PVM	hidronefro		s	s	s	34	34	ces.	s	gemelar	M/f
E.A.O.	Ribeirão Preto	24	2	1	0	77900	163	Hipertens.	HEG					39	39	ces	s	3340	50 f 9 10
E.B.V.	Ribeirão Preto	21	2	1	0			IM+IAo			s	s	s	29	36	ces.	s		M 6 9
A.R.C.	Ipua	21	2	1	0			IM			s	s	s	19	33	ces	s	1135	f 9 10
J.D.O.C.	Ribeirão Preto	31	6	4	1	57600		EAO			s	s		25	38	forc.	s	2830	46 M 9 10
M.E.G.R.	São Simão	30	4	2	1	57300	160	EM	reesten.	op.10anos	s	s	s	37	37	ces	s	2830	47 f 9 10
J.D.M.	Ribeirão Preto	22	3	2	0	47000	160	IM+EM			s	s	s	25	25	ces	s	1150	37 M 4 6
E.S.S.G.	Ituverava	28	1	0	0			EM	hipert.		s	s		37	37	ces	s	3670	53 f 4 10
S.S.L.S.	Ribeirão Preto	24	2	1	0	51500	148	SARA	SARA					34	34	ces	s	2720	46 f 0 0
P.S.M.	Ribeirão Preto	18	1	0	0	69200	160	PVM					s	29	38	ces	s	3190	48 f 9 10
E.R.	Altinópolis	23	2	1	0	76600	165	IM				s	s	12	37	forc	s	2840	47 f 9 10
F.A.A.	Ribeirão Preto	25	4	3	0	54500	147	EM+IM	ICC+hemop.		s		s	15	38	forc	s	2690	46 f 10 10
V.A.P.F.S.	Jaboticabal	27	3	2	0	63700	157	EM				s	s	11	39	forc	s	3570	50 f 8 9
S.A.P.	Pontal	21	2	1	0	56200	160	EM		Dilat.M.			s	33	38	forc.	s	2440	46 M 9 10
A.Z.	Sertãozinho	25	3	1	1	57500	158	Miocard.	ICC			s	s	33	33	ces	s	gemelar	M/M
E.R.S.	Itaobim/MG	29	3	2	0			EM+IM			s	s	s	31	33	ces	s	2380	43 f 3 6
J.P.M.	Sertãozinho	37	2	1	0	52500	160	EP+CIA			s	s		33	evasão				
I.I.S.	Ribeirão Preto	35	3	2	0	79900		Miocard.	ICC		s		s	37	37	ces	s	3000	47 f 8 10
M.J.F.	Sacramento	23	2	1	0	51100		IAo+EM			s	s	s	ectopica			s		
L.C.A.O.	Ribeirão Preto	15	1	0	0	46400	158	IM			s	s		30	41	norm	s	3040	46 M 9 10
R.O.S.	Ribeirão Preto	29	2	1	0	32500	160	PVM+IM+ITr.			s	s	s	38	38	norm	s	4160	52 M 8 9
J.S.S.	Rancharia	30	4	3	0	68000	153	Ext.Sist.V.			s	s	s	32	38	norm	s	3190	49 M 9 10
A.S.S.	BA/Cocos	19	2	1	0	53400	151	E.M.	dispnéia	Prot.M	s	s	s	36	36	norm	s	2570	48 M 9 10

viações utilizadas :

estenose mitral	F.Reum= febre remática	ITr= insuficiência tricúspide	Gest.= gestação	Mat.Ref=maternidade referência
insuficiência mitral	IP= insuficiência pulmonar	Ext.Sist.V.= extra sistole ventricular	Par. = paridade	ICC= insuficiência cardíaca
= insuficiência aórtica	taq.sinus.=taquicardia sinusal	Prot.M.= prótese mitral	Ab. = aborto	congestiva
estenose pulmonar	PVM= prolápio de valva mitral	Dilat.M.= dilatação mitral	HEG= hipertensão específica da gravidez	
	Prot.Ao.me= prótese aórtica metálica	op.= operada	SARA= síndrome de angústia respiratória do adulto	
= insuficiência cardíaca congestiva	hipert.=hipertensão	norm= normal	forc.=fórceps	ces= cesárea

O estudo das gestantes do Grupo C, evidenciou que a idade das pacientes variou de 15 a 37 anos, com amplitude de variação igual a 22, com média etária igual a 25 anos. Dessas, foram encontradas seis gestantes com a idade superior a trinta anos, isto é referido como um dos fatores de risco.³

Tabela 21 Procedência das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C. São Paulo, 1992-5.

Local	nº de gestante	%
Ribeirão Preto:	11	36,67
de outros municípios:	19	63,33
Total	30	100,00

Tabela 22 Distribuição das mulheres portadoras de cardiopatia segundo o número de gestações da amostra atendida no Grupo C. São Paulo, 1992-5.

GRUPO	primigesta	secundigesta	tercigesta	quartigesta ou mais	Total
Nº	7	10	6	7	30
%	23,33	33,33	20	23,33	100,00

Tabela 23 Utilização da Ecocardiografia das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C. São Paulo, 1992-5.

ECO	nº de gestante	%
realizaram o exame =	20	66,67
não realizaram o exame =	10	33,33
Total	30	100,00

Tabela 24 Uso da Ultra-sonografia nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-5.

U.S.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	23	76,67
não realizaram o exame =	7	23,33
Total	30	100,00

Tabela 25 Uso da Eletrocardiografia em gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-5.

E.C.G.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	22	73,33
não realizaram o exame =	8	26,67
Total	30	100,00

Tabela 26 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-5.

Semana 1ª cons.	nº de gestante	%
até 12 semanas	4	13,33
13 a 20 semanas	3	10,00
21 a 28 semanas	2	6,67
29 a 32 semanas	6	20,00
33 e mais	14	46,67
sem registro	1	3,33
Total	30	100,00

Tabela 27 Semana do Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-5.

Semana parto	nº de gestante	%
Até 32 semanas	1	3,57
33 a 36 semanas	9	32,14
37 semanas e mais	18	64,29
Total	28	100,00

Tabela 28 Distribuição do tipo de Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-5.

Tipo de parto:	nº de gestante	%
Normal	7	25,00
Cesárea	13	46,43
fórceps .	7	25,00
pélvico	1	3,57
Total	28	100,00

Tabela 29 Tipo de Ocorrências nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo C, São Paulo, 1992-95.

TIPO de ocorrência	nº de gestante	%
evasão do atendimento:	1	3,33
preñez ectópica	1	3,33
Total	2	6,66

Houve uma maior resolução de partos pela via vaginal 53,57 % e a incidência de cesáreas foi de 46,43%.

O peso dos recém-nascidos (RNs) das gestantes portadoras de cardiopatias da amostra no Grupo C teve como média 2758 gramas com um desvio padrão de 726 gramas. O recém-nascido (RN) de maior peso possuía 4160 gramas e a mãe era portadora de insuficiência válvula mitral e insuficiência tricúspide, tendo recebido uma prótese de válvula mitral. O RN de menor peso com 1135 gramas, era filho de uma portadora de insuficiência mitral, a qual se submeteu a uma cesárea com 33 semanas.

Foram encontrados sete RNs de baixo peso além dos dois gêmeos e cinco RN com APGAR menor que sete no primeiro minuto e destes dois permaneceram menor que sete no quinto minuto.

No estudo do comprimento dos recém-nascidos das gestantes cardíacas da amostra no Grupo C, houve como média 46,8 centímetros. O comprimento variou de 37 a 53 centímetros. O RN de maior comprimento tinha 53 cm e era filho de uma primigesta, portadora de estenose mitral. O RN de menor comprimento com 37 centímetros era filho da portadora da insuficiência mitral, a qual se submeteu a cesárea com 33 semanas.

Nasceram 15 recém-nascidos do sexo feminino e 11 do sexo masculino. Houve uma evasão do atendimento e uma prenhez ectópica. Além desses RNs, o parto da paciente R.G.H. com estenose mitral, foi parto gemelar sendo um RN masculino e outro feminino. e o parto da paciente A.Z. com miocardiopatia, foi gemelar, sendo os dois RNs do sexo masculino.

A paciente -16- apresentando SARA, com 34 semanas teve um óbito fetal..

Tabela 30. Amostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo D. São Paulo, 1992-5..

Tabela 30: Análise das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo D: São Paulo, 1992-93.																							
Nº	GESTANTE	procedênc.	idade	Ges	Par	Abo	Peso	alt	DOENÇA BASE	DOENÇA INTERC.	CIRURGIA PREVIA	ECO	U.S	ECG	SEM.1º	SEM. PARTO	TIPO PARTO	MatRecém-nascido REF PESO	COMPR	SEX	1ºmin	5ºmin	
1	R.S	Santos	24	5	4	0			CIA	HIV+toxop		s	s	s	23		norm	s	2950		M	8	10
2	F.A.S.	São Sebastião	22	4	3	0			D.Chagas	ITU		s	s	s	37	40	norm	S	2600	47	M	7	8
3	E.N.M.	Cubatão	29	4	3	0	55300		CIA+IM			—	s	—	31	36	norm	s	3280	50	f	9	10
4	V.F.L.	BAHIA	27	8	6	1			IAo+IM			s	—	s	11			s		14	M	ABORTO	
5	K.C.P.M.	Santos	26	1	0	0	52200		CIA+IM			s	s	s	19	36	forcep	s	2320	43	f	8	10
6	G.H.M.	Sao Vicente	24	1	0	0	57000		IM+EM		comissur.	s	s	s	21	39	norm	s	2870	50	f	9	10
7	T.M.D.	Santos	42	6	4	1			IM	ICC		s	s	s	28	40	norm	s	3250	49	M	9	10
8	C.S.	Sao Vicente	20	2	1	0	56200		IM+EM					s	34	39	forc	s	2850		f	9	10
9	M.V.A.	P.Grande	28	3	2	0	80500		EM+IM			s		s	21	40	norm	s	3500	49	f	9	10
10	M.L.E.M.	Guarujá	23	3	2	0			EM		prot.bio	s	s	s	33	34	norm	s	1730	42	M	3	7
11	A.M.S.	Guarujá	19	3	2	0	51000		Hip.V,E.			s		s	18	40	forc	s	3360	50	M	9	10
12	M.S.S.	Santos	24	3	1	1	63900		EM		prot.bio	s	s	s	21	36	ces	s	2980	47	f	9	10
13	J.L.C	Santos	26	4	2	1	50300		IM	ICC		s	s	s	17	38	ces	s	3000		M	9	10
14	L.G.S.	Santos	28	2	0	1	70500		EM	ICC	prot.bio	s	s	s	14	38	forc	s	3150	50	f	7	9
15	M.L.R.S.	São Vicente	32	4	3	0			Taq.Sup.V.			s	s	s	23	40	norm	s	3750	50	M	8	10
16	Y.M.	Santos	25	2	1	0			E.P.	diabete		s		s	31	39	norm	s	2920	50	f	8	10
17	P.M.S.S.	São Vicente	22	1	0	0	53700		EM+IM	feb.reum.	prot.bio	s	s	s	11	36	ces	s	2410	44	f	9	10
18	N.S.S.O.	Santos	19	1	0	0	48100		EM+EAo	feb.reum.		s	s	s	22	39	forc	s	3200	50	M	9	10
19	M.P.S.	Santos	19	1	0	0	48100		EM			s	s		16	38	norm	s	2840	47	M	9	9
20	N.V.	São Vicente	37	3	2	0			Inf.Mioc			s	s	s	17	39	norm	s	2550	46	M	8	9
21	S.C.A.S.	Santos	21	1	0	0	54400		EM+IAo				s	s	20	38	norm	s	2580	48	f	6	8
22	E.A.N.S.	Santos	35	2	1	0			IM		operada	s			35	38	forc	s	2330	46	f	6	7
23	M.M.N.J.	Santos	35	4	3	0			EAo				s	s	29	29	norm	s			f	9	
24	M.H.B.	P.Grande	32	4	3	0			IM			s	s	s	31		forc	s	2620	47	M	9	10
25	M.M.R.S.	Cubatão	28	6	2	3			End.Infec	broncopneumonia		s	s	s	37	37	ces	s	2430	42	f	8	9
26	W.A.U.	Santos	35	4	2	1			EM+IM			s	s	s	36	37	ces	s	2300	43	f	9	10
27	G.S.O.	Santos	19	1	0	0	41000		CIA		Corrigida				14	39	norm	s	2580	45	f	8	10
28	T.F.C.	Guarujá	34	4	3	0			Prot.BioAo		operada		s	s	20	40	norm	s	2770	48	M	8	9
29	T.M.D.	Santos	42	6	4	1			IM	ICC		s		s	28	38	norm	s	3250	49	M	9	10

breviações utilizadas:

CIA=comunicação inter-atrial
 M= estnose mitral
 M=insuficiência mitral
 Ao= estenose aórtica
 Ao= insuficiência aórtica
 feb.reum=febre reumática
 ITU= infecção urinária

observação: caso 25= óbito materno pós-parto

D.Chagas= Doença de Chagas
 Taq.Sup.V.= taquicardia supra ventricular
 E.P.=estenose pulmonar
 Inf.mioc.= infarto do miocárdio
 End.Infec= endocardite infecciosa
 Prot.Bio.Ao= prótese biológica aorta
 toxo= toxoplasmose alt= altura

Hip.V.E.= hipertrofia ventrículo esquerdo
 feb.reum.=febre reumática
 ICC= insuficiência cardíaca congestiva
 ECO= ecocardiografia
 ECG= eletrocardiografia
 US= ultra-sonografia
 HIV+ = Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

Ges=gestação
 Par= paridade
 Abo= aborto
 norm= normal
 forc.= forceps
 ces= cesárea

Na Tabela 30 amostra de "Santos" verificamos que:

Tabela 31 Procedência das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, segundo o município, São Paulo, 1992-5.

LOCAL	nº de gestante	%
Santos	14	48,28
municípios vizinhos	10	34,48
municípios distantes	5	17,24
Total	29	100,00

A gestante com menor idade apresentava 19 anos, a de maior idade 42 anos, com amplitude de variação igual a 23. A média etária das gestantes no Grupo D foi igual a 27 anos, com um desvio padrão de 6,5 anos.

Tabela 32 Distribuição das mulheres portadoras de cardiopatia segundo o número de gestações da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

GRUPO	primigestas	secundigesta	tercigesta	quartigesta ou mais	Total
nº	7	4	5	13	29
%	24,14	13,79	17,24	44,83	100

Evidenciou-se um grande número de multiparas.

Tabela 33 Utilização do diagnóstico pela Ecocardiografia em gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

ECO	nº de gestante	%
realizaram o exame =	23	79,31
não realizaram o exame =	6	20,69
Total	29	100,00

Tabela 34 Utilização do diagnóstico pela Ultra-sonografia em gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

U.S.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	21	72,41
não realizaram o exame =	8	27,59
Total	29	100,00

Tabela 35 Utilização do diagnóstico pela Eletrocardiografia em gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

E.C.G.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	27	93,10
não realizaram o exame =	2	6,90
Total	29	100,00

Tabela 36 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

Semana 1ªcons.	nº de gestante	%
até 12 semanas	2	6,89
13 a 20 semanas	10	34,48
21 a 28 semanas	8	27,59
29 a 32 semanas	3	10,35
33 e mais	6	20,69
Total	29	100,00

Tabela 37 Semana do Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

Semana parto	nº de gestante	%
Até 32 semanas	1	3,57
33 a 36 semanas	5	17,86
37 semanas e mais	20	71,43
sem registro	2	7,14
Total	28	100,00

Tabela 38 Distribuição do tipo de Parto da amostra das gestantes portadoras de cardiopatia atendidas no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

Tipo de Parto	nº de gestante	%
Normal	15	53,57
Cesárea	6	21,43
Fórceps	7	25,00
Total	28	100,00

Tabela 39 Tipo de ocorrência nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo D, São Paulo, 1992-5.

Tipo de ocorrência	nº de gestante	%
aborto	1	3,44
óbito materno pós parto :	1	3,44
Total	2	6,88

O maior número de partos foi via vaginal, em 78,57 % dos casos.

O peso dos recém-nascidos (RNs) das gestantes da amostra no Grupo D teve como média 2852 gramas, com um desvio padrão de 444 gramas. O recém-nascido (RN) de menor peso foi de 1730 gramas, prematuro de 34 semanas. Esta paciente não fez o pré-natal no serviço de referência, sendo portadora de estenose mitral, tendo sido internada assim que chegou ao Hospital. Era procedente do município do Guarujá.

Foram encontrados cinco RNs de baixo peso e quatro com APGAR menor que sete no primeiro minuto, porém todos com APGAR maior que sete no quinto minuto.

O comprimento dos recém-nascidos das gestantes da amostra do Grupo D teve como média 46 centímetros, com um desvio padrão de 7 cm. O comprimento variou de 42 a 50 centímetros. O RN de menor comprimento tinha 42 cm, que correspondeu ao caso de estenose mitral já descrito anteriormente. Houve 6 casos de RNs com 50 centímetros.

Nasceram 12 do sexo masculino e 16 do feminino.

Verificamos como intercorrências no Grupo D um óbito materno, caso-25-., com endocardite infecciosa.

Tabela 40 Amostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo E, São Paulo, 1992-5.

Tabela 40 Mostra das gestantes portadoras de cardiopatia do Grupo 2, São Paulo, 1992-3.																										
Nº	Gestante	Procedencia	nº			Idad	Gest Par:	Abo	Peso	Altur	Base	Doença de	Doença	Cirurgia	US ECG Sem.1 SEMAN			Tipo	Mat Recém-nascido			APGAR				
			cons.	parto	parto										ref	peso	comp		sex	1ºmi	5ºm					
1	M.A.H.	Sorocaba	32	2	1	0	32000	148	D.Chagas	Hipert.					s	s	s	20	39	ces	s	3440	50	M	9	10
2	R.R.C.R.	Salto Pirapo	36	5	3	1	76000	158	Miocardioipa							s	s	39	40	ces	s	2520	45	f	9	10
3	A.S.N.	Sorocaba	38	4	2	1	78700	165	Ins.Coron.	diabetes	ponte	safen						38	40	ces	s	3370	49	M	8	10
4	E.I.S.	PR/Sorocab	26	2	1	0	62000	165	D.Chagas						s	s	s	20	38	norm	s	3350		M		
5	K.C.S.M.	Sorocaba	22	2	1	0	55000	154	PVM	Mioc.Peripar.					s	s	s	13	39	norm	s	3370	53	M	7	9
6	M.R.R.	BA/Guajau	28	3	2	0	47000	159	PVM						s	s	s	37	38	forc.	s	2610	45	f	9	9
7	R.C.R.	Sorocaba	35	5	3	1	69300	163	PVM						s	s	s	19	40	norm	s	3180	48	M	8	9
8	M.J.S.	Votorantim	33	6	5	0	55000	156	D.Chagas						s	s	s	22	40	norm	s	3450	46	M	9	10
9	M.A.C.	Piedade	33	3	2	0			EM	Hipert.							s	33	33	forc	s	2110	47	f	9	10
10	V.C.	Sorocaba	24	3	2	0	44000	146	EM+IM+EAO+IAo						s	s	s	13	38	forc.	s	2460	43	f	8	9
11	A.F.M.	Sorocaba	33	1	0	0	69100		EAO						s	s	s	29	40	forc.	s	3000	50	M	7	10
12	M.A.I.S.	Sorocaba	15	1	0	0	48000		mioc.perip.	ICC					s	s	s	30	31	norm	s	1550	29	f	8	9
13	V.C.V.	Votorantim	16	1	0	0	66900	159	CIV+E.P.						s	s	s	34	40	norm	s	3380	49	f	10	10
14	S.R.D.	Tatui/Capela	23	3	1	1	67800	159	Arritmia						s	s	s	29	35	norm	s	gemelar		f/f		
15	Z.R.E.O.	PR/Sorocaba	30	7	6	0	53000	160	Bloq.Ram.Dir	Hipert.						s	s	36	40	norm	s	3100		f	9	10
16	N.A.F.	Porto Feliz	22	6	5	0			Miocar.dilat.						s		s	18	28	norm	s	ÓBITO	FETAL			
17	L.S.M.O.	Apiai	29	7	6	0	56800		EM+EAO	Anemia					s	s	s	36	36	norm	s	2320		M	9	10
18	C.C.S.B.	Sorocaba	27	2	1	0	59500		Situs inv.tot								s	23	38	ces	s	3160	47	f	7	9
19	M.J.H.	Sorocaba	31	6	4	1			EM						s		s	31	36	norm	s	2580	46	f	8	10
20	M.C.G.	Capela Alto	23	2	0	1			EM+IM+EAO						s		s	27	39	forc.	s	3340	48	f	8	10
21	M.Q.S.	Votorantim	25	4	2	1	52700		EM+IM						s	s	s	14	35	forc.	s	2040	47	f	9	10
22	D.S.R.	Ranch/Soroca	26	3	2	0	48900	148	Sopro card.						s		s	12	41	norm	s	2830	48	f	8	9
23	J.M.S.F.	Salto Pirapo	22	1	0	0	60000	154	CIA+PVM						s	s	s	11		EVASÃO						
24	C.P.S.	Piedade	26	3	2	0	58000		EM									39	39	forc.	s	3340	49	f	9	10
25	M.E.R.A.	Sorocaba	24	1	0	0	53000	148	D.Chagas	HEG					s	s	s	15	34	ces	s	2000	44	f	2	7
26	W.A.S.	Sorocaba	25	4	3	0	64000	161	PVM						s	s	s	29	37	ces	s	2600	43	M	5	7
27	I.C.	Sorocaba	40	5	4	0	69000	150	D.Chagas						s	s	s	23	39	ces	s	3330	46	M	8	10
28	M.A.L.	Sorocaba	20	1	0	0	56000	162	CIA						s	s	s	7	41	ces	s	3640	51	M	8	10
29	A.A.H.	Sorocaba	25	3	2	0	70000	158	EM+EAO						s	s	s	8	40	ces	s	3660	47	M	9	10
30	L.S.	PR/Sorocaba	31	6	4	1	65000	150	IM						s	s	s	19	38	ces	s	3110	49	f	9	10

Abreviações utilizadas:

D.Chagas= doença de Chagas EM= estenose mitral
 Ins.Coron.= insuficiência coronariana IM=insuficiência mitral
 PVM= prolápio valva mitral EAO=estenose aórtica
 E.P.=estenose pulmonar IAO=insuficiência aórtica
 comiss.=comissurotomia Prot.M= protese mitral
 prot.M=prótese mitral comiss.=comissurotomia corr.=correção
 PR=Paraná BA=Bahia mat.ref= maternidade de referência

observação: caso 12= óbito materno pós-parto

CIV=Comunicação inter ventricular Gest=gestação Mat= maternidade
 CIA=comunicação inter-atrial Par=paridade ref= referência
 inv.tot.= inversus totalis Abo=aborto
 ECO=ecocardiografia ECG=eletrocardiografia US=ultra-sonografia
 HEG = hipertensão específica da gravidez
 hipert.=hipertensão
 cons.= consulta car.=cardíaco

Tabela 41 Procedência das gestantes portadoras de cardiopatias da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

Local	nº de gestante	%
Sorocaba:	14	46,67
de outros municípios:	16	53,33
Total	30	100,00

A gestante com menor idade apresentava 15 anos, a de maior idade 40 anos, com amplitude de variação igual a 25. A média etária das gestantes no Grupo E foi igual a 24,1 anos, com um desvio padrão de 9,7 anos.

Tabela 42 Distribuição das mulheres portadoras de cardiopatia segundo o número de gestações da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

GRUPO	primigesta	secundigesta	tercigesta	quartigesta e mais	Total
Nº	6	5	7	12	30
%	20	16,66	23,33	40	100

Tabela 43 Utilização do diagnóstico pela Ecocardiografia nas gestantes portadoras de cardiopatias da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

ECO	nº gestantes	%
realizaram o exame =	24	80
não realizaram o exame =	6	20
Total	30	100

Tabela 44 Utilização do diagnóstico pela Ultra-sonografia nas gestantes portadoras de cardiopatias da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

U.S.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	22	73,33
não realizaram o exame =	8	26,67
Total	30	100,00

Tabela 45 Utilização do diagnóstico pela Eletrocardiografia nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

E.C.G.	nº de gestante	%
realizaram o exame =	28	93,33
não realizaram o exame =	2	6,67
Total	30	100,00

Tabela 46 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo E. São Paulo, 1992-5.

Semana 1ª cons.	nº de gestante	%
até 12 semanas	4	13,33
13 a 20 semanas	9	30,00
21 a 28 semanas	4	13,33
29 a 32 semanas	5	16,67
33 e mais	8	26,67
Total	30	100,00

Tabela 47 Semana do Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo E. São Paulo, 1992-5.

Semana parto	nº de gestante	%
Até 32 semanas	2	6,90
33 a 36 semanas	6	20,69
37 semanas e mais	21	72,41
Total	29	100,00

Tabela 48 Distribuição do tipo de Parto das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

Tipo de parto	nº de gestante	%
Normal	12	41,38
Cesárea	10	34,48
fórceps	7	24,14
Total	29	100,00

Tabela 48-A Tipo de ocorrência nas gestantes portadoras de cardiopatia da amostra atendida no Grupo E, São Paulo, 1992-5.

tipo de ocorrência	nº de gestante	%
evasão do atendimento:	1	3,33
óbito materno:	1	3,33
Total	2	6,66

Houve uma maior resolução de partos pela via vaginal 63,33% e a incidência de cesáreas foi de 33,33%.

O peso dos recém-nascidos (RNs) das gestantes portadoras de cardiopatias da amostra no Hospital Regional da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba teve como média 2905 gramas com um desvio padrão de 551 gramas. O recém-nascido (RN) de maior peso 3660 gramas, cuja mãe estava com estenose mitral e estenose aórtica; e o de menor peso com 1550 gramas cuja mãe apresentou insuficiência cardíaca congestiva (I.C.C.) durante a gestação e miocardite periparto sendo submetido a cesárea com 31 semanas. Esta paciente não fez o pré-natal no Serviço de referência em Cardiopatia e Gravidez.

Foram encontrados 6 RNs de baixo peso e 2 RNs com APGAR menor que sete no primeiro minuto e estes tiveram APGAR sete no quinto minuto.

O comprimento dos recém-nascidos das gestantes cardíacas da amostra no Hospital Regional da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba teve como média 46 centímetros. O RN de menor comprimento, apresentava 29 cm, de mãe já descrita acima com I.C.C. e miocardiopatia periparto.

O RN de maior comprimento mediu 53 cm, cuja mãe apresentava prolapso de válvula mitral e teve miocardiopatia periparto.

Nasceram 15 RNs do sexo feminino e mais 2 RNs do sexo feminino devido a um parto gemelar e 12 RNs do sexo masculino.

O grupo E apresentou como intercorrência um óbito materno pós-parto no caso -12- com diagnóstico de miocardiopatia periparto e um óbito fetal da paciente -16- portadora de miocardiopatia dilatada.

Comparando os diferentes serviços de cardiopatia e gravidez que foram objeto de nosso estudo verificamos:

Tabela 49 Utilização do diagnóstico pela Ecocardiografia nas gestantes que realizaram o pré-natal no Sistema Único de Saúde, segundo o serviço de referência, São Paulo, 1992-5.

Serviço	nº exames ECO	%
Grupo A	30	100
Grupo B	10	71,42
Grupo C	20	66,66
Grupo D	23	79,31
Grupo E	24	80
Total	107	

Tabela 50 Utilização do diagnóstico pela Ultra-sonografia nas gestantes que realizaram o pré-natal no Sistema Único de Saúde, segundo o serviço de referência, São Paulo, 1992-5.

Serviço	nº exames U.S.	%
Grupo A	30	100
Grupo B	8	57,14
Grupo C	23	76,66
Grupo D	21	72,41
Grupo E	22	73,33
Total	104	

Tabela 51 Utilização do diagnóstico pela Eletrocardiografia nas gestantes que realizaram o pré-natal no Sistema Único de Saúde, segundo o serviço de referência, São Paulo, 1992-5.

Serviço	nº exames ECG	%
Grupo A	30	100
Grupo B	10	71,43
Grupo C	22	73,33
Grupo D	27	93,10
Grupo E	28	93,33
Total	117	

- Tabela 52 Semana da Primeira consulta das gestantes portadoras de cardiopatia que realizaram o pré-natal no Sistema Único de Saúde, segundo o serviço de referência, São Paulo, 1992-5.

Serviço \ Semana	não registrado	até 12 sem.	13 a 28 sem.	29 sem. ou mais	Total
Grupo A	-	30,00%	56,66%	13,34%	100%
Grupo B	7,14%	28,57%	42,85%	21,42%	100%
Grupo C	3,33%	13,33%	16,67%	66,67%	100%
Grupo D	-	6,89%	62,07%	31,04%	100%
Grupo E	-	13,33%	43,33%	43,34%	100%

A semana da primeira consulta nos diferentes municípios variou em decorrência das inúmeras diferenças apresentadas no fluxo de pacientes dentro do Sistema Único de Saúde. Nos locais em que o serviço universitário é considerado referência do sistema, vemos que o ingresso é precoce.

Tabela 53 Semana do parto das gestantes portadoras de cardiopatia que realizaram o pré-natal, segundo o serviço de cardiopatia e gravidez. São Paulo, 1992-5.

Semana Serviço	não registrado	até 32	33 -37	37 ou mais	total
Grupo A	-	1 4,16%	7 29,17%	16 66,67	24 100%
Grupo B	1 10,00%	1 10,00%	1 10,00%	7 70,00%	10 100%
Grupo C	-	1 3,57%	9 32,14%	18 64,29%	28 100%
Grupo D	2 7,14%	1 3,57%	5 17,86%	20 71,43%	28 100%
Grupo E	-	2 6,90%	6 20,69%	21 72,41%	29 100%
Total	3	6	28	82	119 100%

Tabela 54 Distribuição do tipo de parto nas gestantes portadoras de cardiopatia que realizaram o pré-natal, segundo o serviço de cardiopatia e gravidez. São Paulo, 1992-5.

TIPO de Parto Serviço	normal	fórceps	pélvico	cesárea	não registrado.	total
Grupo A	7 29,17%	1 4,16%	-	16 66,67%	-	24 100%
Grupo B	4 40,00%	-	-	4 40,00%	2 20%	10 100%
Grupo C	7 25,00%	7 25,00%	1 3,57%	13 46,43%	-	28 100%
Grupo D	15 53,57%	7 25%	-	6 21,43%	-	28 100%
Grupo E	12 41,38%	7 24,14%	-	10 34,48%	-	29 100%
Total	45	22	1	49	2	119 100%

Tabela 55 Peso Médio dos Recém-nascidos das gestantes portadoras de cardiopatia segundo o serviço de cardiopatia e gravidez. São Paulo, 1992-5.

Serviço	Peso médio (gr)
Grupo A	2874
Grupo B	2495
Grupo C	2758
Grupo D	2852
Grupo E	2804

Tabela 56 Comprimento Médio dos Recém-nascidos das gestantes portadoras de cardiopatia segundo o serviço de cardiopatia e gravidez. São Paulo, 1992-5.

Serviço	comprimento médio (cm)
Grupo A	43,4
Grupo B	47,
Grupo C	46,8
Grupo D	46,
Grupo E	46,

Comparando as cidades que seguem com maior rigor os fundamentos do Sistema Único de Saúde, verificamos que Botucatu e Santos estavam nessa categoria, Sorocaba ocupava uma posição intermediária, e notamos o não seguimento em Marília e Ribeirão Preto.

Apurando os resultados verificamos três políticas de saúde, que eram aplicadas segundo a vontade do prefeito em exercício, uma política como verificada em Botucatu e Santos que era favorável ao sistema, em Sorocaba com uma postura intermediária, e a que não seguia o sistema como Marília e Ribeirão Preto. Para isto realizamos o Teste de Hipóteses e o Quiquadrado, onde verificamos a frequência das gestantes cardíacas da amostra nas cidades ditas favoráveis em confronto com as que citamos como desfavoráveis ao funcionamento do Sistema Único de Saúde, na primeira consulta até 28 semanas.

Tabela (observada) 57 pacientes que tiveram a primeira consulta até 28 semanas segundo o município ser favorável ou não ao SUS, São Paulo, 1992-5.

consulta	até 28 semanas	mais 28 semanas	Total	
Favoráveis				
SIM	a 155	b 44	a+b	199
NÃO	c 101	b 87	c+d	188
Total	a+c 256	b+c 131	a+b+c+d	387

a

---- = 0,78

a+b

c

--- = 0,54

c+d

é uma associação positiva.

Y == 0,50

Realizando o teste de significância encontramos

a = 132   b= 67   c= 124   d= 64

Tabela (esperada) 58 Pacientes que tiveram a primeira consulta até 28 semanas segundo o município ser favorável ou não ao SUS. São Paulo. 1992-5.

Até 28 semanas Favorável	SIM	NÃO	TOTAL
SIM	132	67	199
NÃO	124	64	188
Total	256	131	387

Calculo do "qui quadrado"

$$\chi^2 = \sum \left| \frac{(O-E)^2}{E} \right|$$

a= 4

b= 7,8

c= 4,2

d= 8,2

O qui quadrado mediu a distância entre as duas tabelas a observada e a esperada $\chi^2 = 24,2$

Valor crítico do χ^2 para o teste = 3,84.

Verificamos a seguinte distribuição das doenças cardíacas que incidiram nas gestantes atendidas pelos serviços, segundo a região.

Em Botucatu (Grupo A) encontramos: 20 cardiopatias reumáticas, oito cardiopatias congênitas, uma miocardiopatia chagásica, uma paciente com outra doença (arritmia,).

Em Marília (Grupo B) encontramos: cinco cardiopatias reumáticas, duas cardiopatias congênitas, duas miocardiopatias, sendo uma chagásica, cinco pacientes com outras doenças (taquicardia supra ventricular, sopro sistólico foco pulmonar a esclarecer, sopro cardíaco a esclarecer, sopro sistólico foco mitral funcional ou orgânico, arritmia).

Em Ribeirão Preto (Grupo C) encontramos 19 cardiopatias reumáticas, cinco cardiopatias congênitas, duas miocardiopatias, quatro pacientes com outras doenças (hipertensão arterial sistêmica, SARA, taquicardia sinusal, extra sistole ventricular).

Em Santos (Grupo D) encontramos 19 cardiopatias reumáticas, cinco cardiopatias congênitas, três miocardiopatias sendo uma chagásica, duas pacientes com outras doenças (taquicardia supra ventricular, endocardite infecciosa).

Em Sorocaba (Grupo E) encontramos 10 cardiopatias reumáticas, oito cardiopatias congênitas, oito miocardiopatias sendo cinco chagasicas, quatro pacientes com outras doenças (hipertensão arterial sistêmica, doença coronariana, arritmia, sopro cardíaco a esclarecer).

Tabela 59 Distribuição dos tipos de Cardiopatias segundo o Serviço de Cardiopatias e Gravidez, São Paulo, 1992-95.

Tipo Serviço	Reumáticas		Congênitas		Miocardiop.		Outras		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Grupo A	20	67	8	27	1	3	1	3	30	100
Grupo B	5	36	2	14	2	14	5	36	14	100
Grupo C.	19	63	5	17	2	7	4	13	30	100
Grupo D	19	65	5	17	3	10	2	7	29	100
Grupo E	10	33	8	27	8	27	4	13	30	100
Total	73		28		16		16		133	100

Tabela 60 Incidência da mortalidade das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra segundo o Serviço de Cardiopatia e Gravidez, São Paulo, 1992-5.

Serviço	nº óbito materno	%
Grupo A	-	-
Grupo B	1	7,14
Grupo C	-	-
Grupo D	1	3,44
Grupo E	1	3,33
Total	3	

Tabela 61 Incidência de Evasão das gestantes portadoras de cardiopatia da amostra segundo o Serviço de Cardiopatia e Gravidez, São Paulo, 1992-5.

Serviço	nº de evasão	%
Grupo A	2	6,67
Grupo B	4	28,57
Grupo C	1	3,33
Grupo D	-	-
Grupo E	1	3,33
Total	8	

Tabela 62 Incidência de mortalidade fetal da amostra segundo o Serviço de Cardiopatias e Gravidez, São Paulo, 1992-5.

	nº	%
Serviço		
Grupo A	-	-
Grupo B	4	28,57
Grupo C	1	3,33
Grupo D	-	-
Grupo E	1	3,33
Total	6	

Tabela 63 Incidência de abortos das gestantes portadoras de cardiopatias da amostra segundo o Serviço de Cardiopatias e Gravidez, São Paulo, 1992-5.

	nº de abortos	%
Serviço		
Grupo A	3	10
Grupo B	-	-
Grupo C	-	-
Grupo D	1	3,45
Grupo E	-	-
Total	4	

5 - DISCUSSÃO

A pesquisa realizada teve como enfoque trinta gestantes portadoras de cardiopatia por serviço, caso assim as tivessem, na amostra de cinco sorteados, dentre os serviços de referência que eram em número de doze, segundo Andrade, atendendo ao Sistema Único de Saúde no Estado de São Paulo. Em todos os locais visitados, havia uma abrangência regional, não se limitando ao município em que se encontrava, onde observamos que interfere de forma importante o poder local, dependendo atualmente da vontade política do prefeito a existência de serviços de saúde integrados em uma rede hierarquizada e com sistema de referência.

O processo de planejamento da saúde deve ser adequado as áreas, em nosso caso, ao tamanho do estado e regionais, tendo a experiência mostrado a inviabilidade dos planos dito nacionais, quando o país apresenta uma grande dimensão.³⁸

A idéia base é da região ou de distrito como área de planejamento da saúde, com a sua subordinação ao nível estadual, tendo o seu financiamento, a formação de pessoal técnico, os investimentos em tecnologia coerentes com a área em que atuam. Essa região, em determinados casos pode ser o do próprio município.

A importância do estudo de cardiopatia e gravidez se evidencia nas possibilidades reais que o diagnóstico precoce da doença produz na sobrevivência da paciente, no aconselhamento quanto a poder engravidar e quanto ao número de filhos.

Na tabela 1, encontramos sete gestantes com a idade superior a trinta anos o que chega a ser 23,33% da amostra do serviço, isto é referido como um dos fatores de risco³ indicando a necessidade de ampliação do aconselhamento em saúde.

Segundo a tabela 2, procediam de outros municípios para Botucatu, 60% das pacientes. Isto ressalta a referência desse serviço de Cardiopatia e Gravidez para os demais municípios da região e até para outros Estados. Os Centros de Saúde da região compreendida pelo ERSa de Botucatu já estavam orientados para o encaminhamento das pacientes gestantes de alto risco para o serviço existente na Faculdade.

As internações são freqüentes para o acompanhamento dos casos graves, sendo regular o encaminhamento para o I.D.P.C. dos casos cirúrgicos.

Isto se deve ao fato do corpo clínico do Grupo A conhecer o serviço representado pelo IDPC e aos acordos informais entre as duas instituições.

Segundo a tabela 3, podemos salientar que houve um predomínio de primigestas.

Nas tabelas 4, 5 e 6, verificamos que a utilização dos equipamentos de diagnóstico, Ecocardiografia, da Ultra-sonografia, da Eletrocardiografia se tornam mais comuns, aplicando-se em todas as pacientes.

Na tabela 7, verificamos que houve uma procura do serviço de cardiopatia e gravidez em 70 %. até a 20ª semana de gestação, próxima do que seria de esperar de um sistema de saúde atuante. Uma paciente deu entrada com 40 semanas e ainda assim realizou todos os exames, tendo parto normal em casa.

Segundo Cunha³⁵ é no grupo das gestantes com risco social e médico (as chamadas de alto risco) que a assistência perinatal de bom nível se torna fator de suma importância para diminuir não só as mortes neonatais, as perinatais, bem como a morbi-mortalidade materna.⁵⁶

Verificamos quanto à semana do parto que houve 8 casos (33,33%) de partos prematuros.

Na tabela 9, verificamos que houve resolução de partos pela via vaginal em 33,33 % da amostra e a incidência de cesárea ocorreu em 66,67 %.. É de consenso que a interrupção da gravidez vai estar vinculada à indicação materna ou à fetal ou a ambas.⁹⁰

Os casos de abortamento analisados na tabela 1, ocorreram, no caso (3) da paciente com Insuficiência e Estenose Mitral, no caso (11) da paciente com Aneurisma da Aorta, e no caso (15) da paciente com Síndrome de Ebstein.

Na tabela 10 encontramos 4 gestantes com a idade superior a trinta anos o que chega a ser 28,57% da amostra do serviço, isto é referido como um dos fatores de risco ³

Pela tabela 11, no estudo da procedência, evidencia-se em Marília o caráter de referência dos serviços realizados pelo Hospital de Clínicas. Entretanto o atendimento em serviços médicos e os prestados pelo corpo Clínico da Faculdade de Medicina, encontram-se num momento típico da municipalização dos serviços de saúde. A direção do Hospital de Clínicas está sob a administração da Fundação Municipal, a qual não repassa os recursos que os médicos julgam necessários para a manutenção e compra de novos equipamentos que um hospital universitário exige.

A partir da entrevista com o corpo clínico que atende na área hospitalar, persiste o conceito " para os prefeitos da região, aplicar na área da Saúde significa comprar ambulâncias". Assim, em nossa opinião, eles podem deslocar os doentes para o hospital de referência, mas em nada contribuem para a melhoria salarial do médico que atende o paciente, do pessoal de enfermagem, nem dos outros profissionais da área da saúde.

Ocorreu uma grande distorção do S.U.S., devido à interpretação pessoal do prefeito do que é o Sistema de Saúde. Primando pela ausência de um setor de avaliação e controle de programas que deveriam ser executados em cada município pelo "Escritório Regional de Saúde" ou por outro nome a "Direção", segundo o decreto que mais agradou ao Secretário da Saúde e que deveria condicionar o repasse de verbas.

Alguns dos aspectos têm sido considerados importantes na avaliação do prognóstico das gestantes: idade da paciente, grau da insuficiência cardíaca (N.Y.H.A.), número e localização das próteses cardíacas, número de gestações, número de abortos, paridade, etc.⁶

Na tabela 10 verificamos que quatro das pacientes portadoras de cardiopatia, possuem a idade superior a trinta anos, isto foi referido como fator de risco³. A incidência de congestão pulmonar na gravidez se eleva de 11% para 36% quando as gestantes possuem idade de 26 a 36 anos³.

Desta forma, o caso de óbito materno estava com 26 anos, primigesta, portadora de doença de Chagas, com insuficiência mitral e desenvolveu uma insuficiência cardíaca congestiva. Essa enfermidade é uma das causas mais freqüentes de insuficiência cardíaca congestiva e morte súbita em todo o mundo⁸¹. No ano de 1993, houve dois casos de óbito materno na cidade de Marília, segundo o relatório de óbitos gerais, segundo as causas de morte resumida por faixa etária e sexo⁴⁸.

Na tabela 12 o maior número de gestantes estão agrupadas entre as primigesta e secundigestas.

Na tabela 13 se considerarmos as gestantes que foram encaminhadas ao pré-natal de um serviço de referência no Sistema Único de Saúde, no caso o Hospital Universitário verifica-se que corresponde a 100% das gestantes.

As pacientes que não realizaram os exames de Ecocardiografia, Eletrocardiografia e Ultra-sonografia estavam entre as que chegaram no momento do parto, não havendo tempo disponível de realizar todos os exames.

O estudo ecocardiográfico era realizado em casos especiais no trabalho de Andrade³ (p.95) referindo-se aos casos de descompensação cardíaca, evidenciada pelo exame clínico e pela eletrocardiografia.

A Ecocardiografia foi utilizado em setenta e um por cento dos casos do grupo B.

Com as tabelas 14 e 15 é dito o mesmo quanto ao uso da Eletrocardiografia e cinquenta e sete por cento utilizaram a Ultra-sonografia.

Na tabela 16 das gestantes da amostra, 57,14% tiveram o seu primeiro contato com o serviço de cardiopatia e gravidez até a vigésima semana de gestação.

No Hospital das Clínicas de Marília ocorria o atendimento de uma população proveniente de vários municípios, que não se estruturavam dentro das normas do Sistema Único de Saúde, não realizando a oferta de serviços médicos esperada em tempo hábil e transferindo-a diariamente através de ambulâncias.

Foi verificada a porcentagem de partos prematuros no grupo B, vinte por cento (dois casos).

Na tabela 18 ocorreram quatro casos de evasão de atendimento ao parto, 28,57% o que nessa amostragem é um número alto, devido talvez a fraca consistência que o Sistema Único de Saúde teria na política de Saúde da Região.

Houve quarenta por cento de partos via vaginal e quarenta por cento de parto cesárea.

As obras paradas do hospital, a pequena área física, limitando o atendimento, a manutenção dos baixos salários tanto dos médicos, enfermeiras, como dos outros profissionais do setor saúde caracterizam este fato. Devemos lembrar os problemas enfrentados pela paciente, como a ignorância da importância da doença, a distância da residência e o fato de não ter sido criado a "Casa da Gestante" na região.

O recém-nascido (RN) de maior peso, com 3700 gramas, era do caso -9- cuja mãe era portadora de sopro cardíaco à esclarecer.

O recém-nascido de menor peso, com 1830 gramas, era do caso -2- cuja mãe era portadora de estenose e insuficiência mitral e insuficiência aórtica. Ele nasceu prematuro de 37 semanas. Esta paciente fez o pré-natal no serviço de referência, sendo internada no hospital por insuficiência cardíaca congestiva. Era procedente de Marília. O recém-nascido foi avaliado como pequeno para a idade gestacional.

Três gestantes tiveram o primeiro contato com o Serviço de Cardiopatia e Gravidez somente no momento do trabalho de parto, impossibilitando assim as medidas preventivas possíveis, tendo ocorrido quatro óbitos fetais.

Houve uma paciente que foi a óbito ao dar entrada no Hospital. Podemos pressupor tratar-se de paciente que só procurou ajuda ao sentir-se mal, de modo severo, o que talvez mostre que a porta de entrada do sistema (Unidade Básica de Saúde) não produziu a orientação básica, em tempo hábil, da necessidade de procurar o serviço de referência da região.

No Grupo C, na tabela 21 verificamos que os 63,33 % de mulheres portadoras de cardiopatia procedentes de outros municípios para Ribeirão Preto exaltam a referência desse Serviço de Cardiopatia e Gravidez para os demais municípios da região e até de outros Estados.

Foram encontradas seis pacientes com trinta anos ou mais o que é considerado um fator de risco nessas pacientes.³

O número de tercigestas e ou mais gestações, conforme a tabela 22, chega a 13 (43,33%), o que pode indicar um deficiente planejamento familiar para as gestantes de alto risco.

Nas tabelas 23, 24 e 25 verificamos que, a utilização da Ecocardiografia se torna mais comum aplicando-se a quase todas as pacientes que tiveram contato com o serviço em tempo hábil.

Não fizeram o exame 10 gestantes, que compareceram ao hospital próximas ao momento do trabalho de parto; o mesmo se pode dizer sobre a Ultra-sonografia e da Eletrocardiografia, respectivamente sete (23,33%) e oito (26,67%) gestantes não tiveram a oportunidade de utilizar esses equipamentos.

Na tabela 26, notamos que não houve uma maior procura no período inicial da gestação ao serviço de referência. Da amostra do Grupo C, 14 gestantes (46%) tiveram contato com o Hospital de referência no final da gestação e dessas 11 (36%) somente no momento do trabalho de parto.

Confirmando assim as declarações do diretor do ERSA 50, "*que não posicionou o Hospital Universitário como referência da rede de Centros de Saúde*", fato que suporta a diretriz de referência da rede básica para o serviço no hospital universitário.

Na tabela 27 notamos 53,57% de partos prematuros.

Na tabela 28 houve uma maior resolução de partos pela via vaginal 53,37% e a incidência de cesáreas foi de 46,43%.

Houve apenas um caso de evasão, a paciente era procedente do município de Sertãozinho.

Na tabela 20 o recém-nascido de maior peso possuía 4160 gramas e a mãe era portadora de insuficiência válvula mitral e insuficiência tricúspide tendo recebido uma prótese de válvula mitral. O recém-nascido de menor peso com 1135 gramas, era filho de uma portadora de insuficiência mitral, a qual se submeteu a uma cesárea com 33 semanas.

O recém-nascido (RN) de maior comprimento tinha 53 cm e era filho de uma primigesta, portadora de estenose mitral. O RN de menor comprimento com 37 centímetros era o filho da portadora da insuficiência de válvula mitral, a qual teve cesárea com 33 semanas.

No Grupo D, na tabela 30 verificamos que nove gestantes tinham idade acima de trinta anos (31%) e, destas, duas com idade acima de quarenta anos.

O Hospital Universitário Guilherme Álvaro em Santos manifestou-se como referência em cardiopatia e gravidez para o sistema de Saúde, com cinquenta e um por cento de seu atendimento proveniente de outros municípios, como se observa na tabela 31 .

Na tabela 32 o número de multiparas (18) é superior ao de primigestas somado ao de secundigestas, indicando um deficiente fluxo de informações, para esclarecimento das pacientes da gravidade de uma doença cardíaca, na rede básica de saúde desse local. Existe a necessidade de valorizar o funcionamento do planejamento familiar para as gestantes de alto risco nessa região.

A utilização da Ecocardiografia abrangendo 79,31%, da Ultra-sonografia em 72,41 %, e da Eletrocardiografia em 93,10% das gestantes da amostra do Grupo D indica que houve uma razoável utilização dos equipamentos de diagnóstico. Esses equipamentos são utilizados em conjunto com as outras clínicas.

Verificamos que na tabela 36 houve 58,63% pacientes que tiveram o seu primeiro contato com o serviço de cardiopatia e gravidez com 21 semanas ou mais de gestação.

Os partos prematuros ocorreram em 6 casos (21,43 %) , segundo a tabela 37.

O Hospital Guilherme Álvaro com 168 leitos, tem ambulatório em todas as especialidades, é onde se encontra a referência do S.U.S. na Baixada Santista. Torna-se evidente a vontade política de destinar ao setor SAÚDE não apenas recursos como também uma elaboração mais detalhada dos serviços a serem utilizados pela população, de forma mais racional.

Nesse hospital ocorre o atendimento de uma população proveniente de vários municípios, a qual tem acesso a "Casa da Gestante".^{91, 92}

A Casa da Gestante foi inaugurada em setembro de 1990 dentro de um projeto com dimensões maiores cujas propostas visavam a diminuir a mortalidade infantil e materna, aumentar a cobertura do pré-natal, estabelecer os critérios de gestação de risco nessa região, favorecer os exames e os encaminhamentos. As portadoras de diferentes doenças podem permanecer nesse local semanas, até durante todo o decorrer da gestação, ou somente para aguardar o trabalho de parto.

Desse modo existe um melhor acompanhamento médico, pois a "Casa da Gestante" tem uma equipe própria multidisciplinar, com obstetra e cardiologista, que passam visitas diariamente nas pacientes internadas, além da consulta semanal que fazem, por exemplo, as portadoras de cardiopatia no Grupo D.

É um modelo, que deve ser incentivado para que seja implantado em todos os serviços de referência.

Segundo a tabela 38 houve parto via vaginal em 22 pacientes (78,57%).

O caso de aborto era de mãe proveniente da Bahia, com 27 anos, sendo a oitava gestação, havia tido seis partos normais e um aborto, era portadora de insuficiência aórtica e insuficiência mitral.

O recém-nascido de menor peso foi de 1730 gramas, nasceu prematuro com 34 semanas. A paciente não fez o pré-natal no serviço de referência, sendo portadora de estenose mitral, internada assim que chegou ao Hospital, procedente do município do Guarujá.

O comprimento variou de 42 a 50 centímetros. O recém-nascido de menor comprimento tinha 42 cm, que correspondeu ao caso da paciente com estenose mitral já descrito. Foram sete recém-nascidos com 50 centímetros, a primeira mãe era portadora de comunicação interatrial e insuficiência mitral, a segunda era portadora de insuficiência e estenose mitral, a terceira mãe portadora de hipertrofia ventricular esquerda, a quarta era portadora de estenose mitral, a quinta era portadora de taquicardia supra ventricular, a sexta era portadora de estenose pulmonar, a sétima era portadora de estenose pulmonar e estenose aórtica.

Como intercorrências no Grupo D, houve um caso de óbito, em paciente de 28 anos, sextigesta, portadora de endocardite infecciosa, levando a uma embolia séptica e finalizando em um choque cardiogênico

No Grupo E, na tabela 41 os 53,33% de procedência de outros municípios para Sorocaba confirmam a referência desse serviço de Cardiopatias e Gravidez para os demais municípios da região e até de outros Estados.

Notamos o número de sete tercigestas e de doze quartigestas ou mais gestações, o que indica um deficiente fluxo de informações para a gestante portadora de cardiopatia acerca do planejamento familiar.

Nas tabelas 40 a 43, verificamos que a utilização do ECO se tornou mais comum, aplicando-se em quase todas as pacientes que tiveram contato com o serviço em tempo hábil. Mostrou ainda, que 5 gestantes que compareceram ao Hospital, somente no momento do trabalho de parto, não tiveram o ECO realizado. Oito gestantes não utilizaram a Ultra-sonografia e apenas duas não realizaram o ECG.

Houve 12 gestantes (41,37 %) que tiveram seu primeiro contato com o Grupo D até 20 semanas, o que indica a falta de estabelecimento de referência na rede básica de saúde.

Na tabela 46, verificamos que oito pacientes tiveram o seu primeiro contato com o serviço de cardiopatia e gravidez com 33 e mais semanas, no final da gestação e destas 5 estavam em trabalho de parto.

No Grupo E, dezenove gestantes evoluíram para o parto via vaginal, sendo 65,52% dos partos.

A paciente que foi a óbito, fez apenas uma consulta em um Centro de Saúde da região de Sorocaba e em seguida foi encaminhada para o Hospital Regional de Sorocaba, sendo internada em trabalho de parto com 31 semanas, com miocardiopatia periparto.

Isto nos leva a considerar que a demora da entrada da paciente no Sistema Único de Saúde e o seu encaminhamento para o serviço de referência levou a essa ocorrência.

No levantamento de óbitos gerais, segundo as causas de mortes resumidas por faixa etária e sexo no município de Sorocaba em 1993, ocorreram três óbitos maternos⁴⁸.

No Conjunto Hospitalar de Sorocaba constatou-se a existência do atendimento de uma população que ultrapassa as divisas proporcionadas pela área do ERSA de Sorocaba, havia um entrave em reconhecer a referência de certos serviços realizados no Hospital Regional na formação da rede de referência pelos responsáveis no ERSA de Sorocaba, pelo fato de não existir uma integração entre os municípios para o financiamento das ações.

Ocorreu a repetição que se verificou em outros hospitais universitários, com a deposição de pacientes vindos em "peruas", grandes ambulâncias e até ônibus cheio de pacientes sem que houvesse uma retribuição dessas prefeituras para esse trabalho realizado.⁹⁹

Na tabela 40 o recém-nascido de maior peso estava com 3660 gramas, a mãe era portadora de estenose mitral e estenose aórtica; e o de menor peso com 1550 gramas a mãe era portadora de insuficiência cardíaca congestiva (I.C.C.) durante a gestação e miocardite periparto tendo sido submetida a cesárea com 31 semanas. Este recém-nascido também foi o de menor comprimento, media 29 cm.

Esta paciente não fez o pré-natal no Serviço de referência em Cardiopatia e Gravidez.

O recém-nascido de maior comprimento mediu 53 cm, cuja mãe era portadora de prolapso de válvula mitral e teve miocardite periparto.

Verificamos como intercorrências em Sorocaba, a paciente que teve óbito fetal tinha 22 anos, procedente do município de Porto Feliz, era sua sexta gestação e já tivera cinco partos normais. Fez apenas uma consulta na 18ª semana em um Centro de Saúde da região de Sorocaba e em seguida foi encaminhada para o Hospital Regional de Sorocaba, onde se internou em trabalho de parto com 28 semanas.

Ficou assim constatado, que a demora da entrada da paciente no Sistema Único de Saúde e o seu encaminhamento para o serviço de referência levou a esta ocorrência fatal. A esta mesma conclusão chegaram Moraes⁷³ e Aguiar¹.

Verificamos a idade das gestantes em cada serviço, tomando por princípio que dentro dos fatores de riscos na gestação a idade de trinta anos ou mais é um fator de agravamento. Sendo assim, encontramos acima de trinta anos, sete gestantes (23,33%) no Grupo A, quatro gestantes (28,57%) no Grupo B, seis gestantes (20%) no Grupo C, nove gestantes (31,03%) no Grupo D e onze gestantes (36,67%) no Grupo E. Portanto no total da amostra encontramos 37 gestantes (27,81%) com idade acima de trinta anos, e dessas três com idade acima de quarenta anos.

Por outro lado, verificamos o número de gestantes com quatro ou mais gestações, o que também é considerado um agravamento do risco para a mulher portadora de cardiopatia^{3, 77}, no Grupo A foram encontradas cinco (16,66%), no Grupo B foram encontradas três (21,42%), no Grupo C foram encontradas sete (23,33%), no grupo D foram encontradas 13 (44,83%) e no Grupo E foram 12 (40%). No total da amostra, 40 gestantes (30,07%) com quatro ou mais gestações.

O que por si só, os 27,81% de gestantes com idade acima de trinta anos e os 30,07% com quatro ou mais gestações, indicam um deficiente fluxo de informações sobre os conceitos básicos de saúde e do risco que podem sofrer as mulheres portadoras de cardiopatia, nas unidades básicas de saúde ou dos hospitais de referência.

Na tabela 49 verificamos que a utilização da Ecocardiografia variou de 66% no Grupo C a 100% no Grupo A. A realização desse exame dependeu principalmente da existência de tempo hábil. O exame ecocardiográfico pode se estender também para o coração fetal³⁷, no trabalho de Lopes⁶⁰ é salientado a utilização da Ecocardiografia em gestantes, onde se procura detectar precocemente cardiopatias congênitas e arritmias, verificando no feto anormalidades estruturais, com precisão.

No trabalho de Cabral²⁰, no exame ecocardiográfico são visualizadas no feto as câmaras cardíacas, podendo ser feito um tratamento precoce das lesões. Existe um consenso que deva ser realizado na vigésima semana.

Na tabela 50 a utilização da Ultra-sonografia nos diferentes serviços variou de 57,14 % no Grupo B a 100 % no Grupo A, mostrando uma maior utilização quando comparado com a Ecocardiografia. A Ultra-sonografia é recomendada por Camano²² pelo menos no primeiro trimestre entre a 16^a e 18^a semana de gestação, informando a idade gestacional e malformações e em torno da 32^a e 34^a semana para observar o adequado crescimento do concepto e detectar a presença de alterações orgânicas.¹⁰⁹

Nazário reconhece a pouca solicitação de exames ultrasonográficos no primeiro trimestre de gestação⁷⁴.

A utilização da eletrocardiografia variou de 71% no Grupo B a 100% no Grupo A.

Verificamos as doenças intercorrentes no Grupo A, a hipertensão específica da gravidez ocorreu em duas gestantes, a fibrilação atrial em uma gestante, anemia em uma gestante, dispnéia em uma gestante e pneumonia em uma gestante.

No Grupo B, verificamos a insuficiência cardíaca congestiva em duas gestantes, uma gestante com edema agudo de pulmão, e duas pacientes com tuberculose.

No Grupo C, verificamos assinalado no prontuário a insuficiência cardíaca congestiva em quatro gestantes, a hipertensão arterial em uma gestante, a hipertensão específica da gravidez em uma gestante, dispnéia em uma gestante e uma gestante com hidronefrose.

No Grupo D, verificamos a insuficiência cardíaca congestiva em quatro gestantes, uma gestante com diabetes mellitus, duas gestantes com febre reumática, uma com síndrome de imuno deficiência adquirida, uma com infecção urinária e uma com broncopneumonia.

No Grupo E, encontramos três gestantes portadoras de hipertensão arterial, uma com hipertensão específica da gravidez, uma com insuficiência cardíaca congestiva, uma com anemia e uma com diabetes mellitus.

Desse modo, a insuficiência cardíaca congestiva apresentou-se como a doença intercorrente com maior incidência, em onze gestantes (8,27%) da amostra; seguida da hipertensão específica da gravidez que ocorreu em quatro gestantes (3,01%).

A incidência de cirurgia cardíaca foi encontrada em 14 gestantes (46,67%) do Grupo A, não foi encontrada no Grupo B; foi encontrada em cinco gestantes (16,67%) no Grupo C; em oito gestantes (27,58%) no Grupo D; e em seis gestantes (20%) no Grupo E. Houve, portanto, trinta e três gestantes submetidas a procedimentos cirúrgicos, 24,81% da amostra.

Como foi observado na tabela (52), a semana da primeira consulta nos diferentes municípios variou, verificando-se que a atenção médica em certos hospitais universitários está impossibilitada de atender como o esperado. Por não existirem de maneira uniforme em todas as regiões, canais abertos dentro do Sistema Único de Saúde para que se faça, com que as mulheres portadoras de cardiopatia durante a gravidez sejam encaminhadas prioritariamente para os locais cujos serviços contam com os melhores equipamentos e considerados como referência do sistema. Em outros serviços vemos que o ingresso é precoce.

No trabalho de Favero ³⁹, apresentado em 1987, o atendimento do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto seria prioritariamente para os indigentes, mas ao realizar a pesquisa verificou que os não indigentes atendidos eram cerca de 81,55% dos clientes.

Verificou-se também que a falta de um sistema de referência entre os serviços de saúde na região gerava problemas e também a falta de articulação destes com o Hospital das Clínicas.

Comparando as cidades que seguem com maior rigor os fundamentos do Sistema Único de Saúde, verificamos que Botucatu e Santos estão nessa categoria, Sorocaba ocupa uma posição intermediária e notamos o não seguimento em Marília e Ribeirão Preto.

Apurando os resultados, verificamos três políticas de saúde que eram aplicadas segundo a vontade do prefeito em exercício, uma política como verificada em Botucatu e Santos, favorável ao sistema, em Sorocaba com uma postura intermediária e a que não segue o sistema como Marília e Ribeirão Preto.

Para isto realizamos o Teste de Hipóteses e o Quiquadrado, onde verificamos a frequência das gestantes cardíacas da amostra nas cidades ditas favoráveis em confronto com as que citamos como desfavoráveis ao funcionamento do Sistema Único de Saúde, na primeira consulta até 28 semanas.

O resultado confirma a hipótese da concordância do fluxo precoce de pacientes portadores de cardiopatia onde o SUS não encontra obstáculos.

Brigui¹⁷ mostrou a importância de ser realizada a dilatação mitral por via percutânea, com 22 semanas de gestação em média, dos casos graves de estenose mitral. Para isso, é necessário a entrada precoce no sistema de saúde e a confirmação da doença com os equipamentos de diagnóstico.

No Brasil, as experiências de Esteves, Ribeiro, Mangioni, apud Andrade⁶ mostraram os casos de valvoplastia mitral realizados durante a gestação com excelentes resultados para o binômio materno-fetal, pelo fato de evitar a redução da perfusão útero-placentária. Na experiência de Andrade⁶, 81 pacientes portadoras de estenose mitral foram submetidas a este procedimento, reduzindo a mortalidade para este grupo de mulheres de risco.

Os resultados mostraram também, uma redução do tempo de internação, quando comparada com as pacientes submetidas a procedimentos que incluem a toracotomia.

Na tabela 54, o número de partos via vaginal foi maior no grupo D com 75,65% da amostra, no Grupo E ocorreu em 63,33 % e no Grupo C 50%. No trabalho de Rosen⁸⁸ em Viena, de 34 gestações de pacientes que sofreram cirurgia de válvula cardíaca, houve 18 partos, 15 via vaginal e apenas três cesáreas. Houve 4 abortos espontâneos e 12 interrupções da gestação. Não houve evasão do sistema de saúde, nem óbito materno. Mostrou um excelente trabalho no aconselhamento familiar.

Na tabela 59 a incidência das cardiopatias por região veio mostrar que a cardiopatia mais encontrada foi a reumática, variando de 33% no Grupo E a 67% nos grupos A e C.

No resultado da amostra do **Grupo C** foi encontrado 7 % de mulheres portadoras de Doença de Chagas e nessa mesma região, foi encontrado por Nogueira ⁷⁵ em 1977, na amostra de mulheres de um Centro de Saúde na periferia de Ribeirão Preto 27,5% de Doença de Chagas. Já no trabalho de revisão de Mauad ⁶⁴ em 1983, num estudo retrospectivo de 150 gestantes portadoras de cardiopatia, no período de março de 1979 a julho de 1981 encontrou 83 cardiopatias reumáticas (55%), 25 miocardiopatias Chagásica (16%), 9 cardiopatias congênita (6%) e 35 casos de outras cardiopatias (23%). Na comparação desses trabalhos, notamos que, houve um decréscimo acentuado da ocorrência dessa doença, provavelmente devido a melhoria das condições de habitação, a escolaridade dessa população.

Verificamos os casos de abortamento segundo o serviço:

- No Grupo A houve 3 casos de abortamento: uma paciente portadora de Estenose e Insuficiência Mitral; uma paciente portadora de Aneurisma da Aorta e finalmente uma paciente portadora da Síndrome de Ebstein.
- Nos grupos B, C e E não ocorreram abortamentos.
- No Grupo D houve um caso com paciente portadora de Insuficiência Mitral e Aórtica.

Entre as causas dos abortamentos do universo da pesquisa é importante salientar que as gestantes portadoras de cardiopatias cianogênicas têm maior número de casos de abortamento espontâneo proporcionalmente à intensidade com que se apresenta essa cianose.

Mauad ⁶⁴ e colaboradores analisando 150 gestantes portadoras de cardiopatia encontraram 7,3% de abortamento.

Born ¹³ constatou 11 abortamento em 146 gestantes portadoras de cardiopatia (7,5%)

Se considerarmos o total de gestantes do universo da pesquisa, que foram 133 nos diferentes serviços houve 4 abortos (3%).

Verificamos quanto ao óbito fetal que nos grupos A e D não houve nenhum caso; no grupo B ocorreram quatro casos.

No primeiro caso a gestante era procedente do município de Júlio de Mesquita, portadora de comunicação interatrial entrando no serviço com 32 semanas, quando foi constatado o óbito fetal. A paciente não fez o pré-natal no grupo B.

No segundo caso de óbito fetal, a gestante era procedente do município de Palmital, era portadora de estenose mitral, desenvolvendo edema agudo de pulmão com 38 semanas de gestação, quando deu entrada no Grupo B, onde não fez o pré-natal.

O terceiro caso de óbito fetal ocorreu com a gestante procedente do município de Marília, portadora de “dilatação de câmara direita” e desenvolveu hipertensão pulmonar. Internou com 36 semanas de gestação, momento este que foi o primeiro contato com o Grupo B.

O quarto caso de óbito fetal se deu com a gestante procedente do município de Marília, portadora de insuficiência mitral e doença de Chagas e desenvolveu uma insuficiência cardíaca congestiva, não havendo feito o pré-natal no Grupo B.

No Grupo C houve um caso de óbito fetal, a gestante era procedente do próprio município de Ribeirão Preto, estava com a Síndrome de Angústia Respiratória do Adulto (SARA), com 34 semanas e não havia feito o pré-natal no Grupo C.

No Grupo E houve um caso de óbito fetal, a gestante era procedente do município de Porto Feliz, era portadora de miocardiopatia dilatada e foi constatado o óbito fetal com 28 semanas de gestação. Foi o único caso em que a paciente chegou a fazer uma consulta prévia de pré-natal com 18 semanas de gestação, mas só retornando no momento em que se sentiu mal. Isto pode ser compreendido, talvez pelo fato de ser procedente de outro município, o que nos leva a sugerir a criação de um anexo ao Hospital (a Casa da Gestante).

Dos seis casos acima descritos, cinco foram encaminhados para o Hospital de Referência somente no momento em que se sentiram mal, não recebendo a tempo os benefícios que um centro de excelência poderia oferecer. Assim sugerimos que o hospital universitário de sua região assuma realmente a sua função de referência do S.U.S.

O hematócrito acima de sessenta (intensa poliglobulia) indica um aumento do risco para o desenvolvimento do feto, aumentando o número de abortos e partos prematuros.³

No estudo do parto prematuro, na tabela 53, verificamos que no Grupo A houve oito casos (33,33%), com seis recém-nascidos de baixo peso e dois RNs com índice de Apgar menor que sete no primeiro minuto (desses partos prematuro houve um gemelar).

No Grupo B houve dois partos prematuros (20,00%), e os dois resultaram em óbitos fetais.

No Grupo C houve dez partos prematuros (35,71%), com cinco recém-nascidos de baixo peso e três RNs com índice de Apgar menor que sete no primeiro minuto e um óbito fetal (desses partos prematuros houve dois partos gemelares, onde os recém-nascidos não entram nas estatísticas).

No Grupo D houve seis partos prematuros (21,43%), com três recém-nascidos de baixo peso e um com Apgar menor que sete no primeiro minuto.

No Grupo E houve oito partos prematuros (27,59%), com cinco recém-nascidos de baixo peso, e um RN com índice de Apgar menor que sete no primeiro minuto (desses partos prematuros houve um parto gemelar).

Assim sendo, quando houver a associação de parto prematuro com o índice de Apgar menor que sete, mais grave será o prognóstico dos recém-nascidos.

Verificamos portanto que da nossa amostra de 133 gestantes portadoras de cardiopatia encontramos 34 casos de partos prematuros, o que corresponde a 25,56% .

As gestantes com cardiopatias hipertensivas, por hipertensão crônica e quando associadas à pré-eclampsia, têm mais freqüentemente a interrupção prematura espontânea com feto vivo ou feto morto, devido à redução do fluxo sangüíneo uteroplacentário por esclerose e espasmo vascular.^{3, 41, 42, 89}

Sabe-se que o crescimento fetal depende do aporte adequado e contínuo do sangue oxigenado. Quando o suprimento é limitado o risco de retardo de crescimento intra-uterino é grande ^{41, 42, 53} .

Devido à necessidade de controlar e prevenir as complicações da mulher portadora de cardiopatia, sugere-se que a interrupção da gravidez ocorra no momento em que os riscos para a mãe se sobreponham aos benefícios para o feto.⁶⁷

A prematuridade eletiva definida como antecipação do parto entre 22 semanas completas e 37 semanas incompletas, deve ser levada em consideração; Souza e colaboradores em uma análise retrospectiva de 133 casos de prematuridade eletiva, realizada no Hospital São Paulo, verificaram que os estados hipertensivos foram a principal causa (40,60%), onde a incidência de cesárea foi de 76,70% dos casos.¹⁰⁰

A indicação do parto cesáreo pelo cardiologista é importante na equipe de atendimento à gestante portadora de cardiopatia em situações especiais, dentre elas, nas lesões da aorta, dupla lesão aórtica, nas pacientes com próteses cardíacas metálicas, endocardite infecciosa durante a gestação.^{6, 45, 84}

No Grupo A de oito partos prematuros, a incidência de cesárea ocorreu em sete casos (87,5%).

No Grupo B em dois partos prematuros, houve uma cesárea (50%).

No Grupo C em dez partos prematuros, a incidência de cesárea ocorreu em seis casos (60%).

No grupo D em seis partos prematuros, houve duas cesáreas (33,33%).

No Grupo E em oito partos prematuros, houve uma cesárea (12,5%).

Verificamos assim que houve uma grande variação de conduta quanto a indicação de cesárea de serviço para serviço variando de 12,5 % no grupo E com um óbito fetal (parto normal com 28 semanas), a 87,5% de cesáreas no grupo de partos prematuros do Grupo A com excelente resultado, sem haver óbito fetal.

Destacamos o número de óbitos maternos segundo os serviços visitados:

- no Grupo A e C não ocorreram, enquanto que.
- no Grupo B houve um óbito pós parto (7,14% da amostra), era portadora de Doença de Chagas, na sua segunda gestação, sendo que a paciente não fez nenhuma consulta de pré-natal,

- no Grupo D houve um (3,44%), no pós parto (cesárea) decorrente de endocardite infecciosa,
- no Grupo E houve um (3,33%), com insuficiência cardíaca congestiva e miocardite periparto.

Vale salientar que a paciente do Grupo D, proveniente do município de Cubatão, portadora de lesão da válvula tricuspíde, estava com broncopneumonia ao dar entrada no Hospital com 37 semanas, e esta foi a primeira vez que teve contato com o Grupo D, não tendo feito tratamento profilático durante a gestação.²⁵

A paciente do Grupo E deu entrada no Hospital Regional somente no momento do parto com 30 semanas, apesar de ser proveniente do município de Sorocaba. Estava com insuficiência cardíaca congestiva severa, com miocardite periparto,^{43, 62, 87.} (que se caracteriza pelo comprometimento global do miocárdio, através de uma rápida degeneração difusa, onde o Ecocardiograma pode mostrar o átrio e o ventrículo esquerdo dilatados, levando ao déficit acentuado da sístole, baixo débito cardíaco e com alta pressão de enchimento)²⁵. Cerca de 50% das pacientes com miocardite periparto têm fenômeno de embolia sistêmica e a mortalidade varia de 25 a 50%.²⁵

Verificamos que em cem por cento das gestantes que foram a óbito, houve o contato com o serviço de cardiopatia e gravidez de referência de sua região somente no momento em que se sentiram mal e necessitaram de auxílio médico urgente.

Da amostra de 133 gestantes portadoras de cardiopatia, houve portanto 3 óbitos maternos (2,25%).

Comparando com outros serviços em território brasileiro vemos que :

A mortalidade materna no Hospital Geral de Goiânia em Goiás no período 1975 a 1988 chegou a 73 casos sendo 4 (5,48%) por cardiopatia e 1 (1,37%) por hipertensão.⁷³

A mortalidade materna por causas indiretas numa retrospectiva de seis anos (janeiro de 1984 a dezembro de 1989) no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais mostrou 18 óbitos maternos, destes 2 foram por insuficiência cardíaca congestiva e 2 por edema agudo do pulmão (total de 22,22 %).¹

Ambos os autores, Moraes⁷³ e Aguiar¹, apontaram a ausência de um sistema de referência para o diagnóstico e tratamento precoce das cardiopatias como responsáveis pelos fatos e pela falta do aconselhamento quanto a poder engravidar e quanto ao número de filhos.

Clark ³⁰ cita que a cardiopatia continua sendo a maior causa indireta de óbito materno, e salienta a necessidade do aconselhamento dessas pacientes.

Franken ⁴⁴ e colaboradores consideram no desenvolvimento da conduta clínica a importância da anticoncepção neste grupo de pacientes.

Em virtude desses fatos o aconselhamento para o "planeamento familiar" na gestante portadora de cardiopatia deverá estar presente em todos os serviços. Dependendo da doença cardíaca será oferecido o método de anticoncepção mais apropriado. Quando a perspectiva de vida fica reduzida face ao alto risco a que estará exposta, a gravidez deve ser desencorajada.

Os métodos de barreira, condom e diafragma, interferem menos no organismo da mulher, mas são acompanhados por um maior número de falhas.⁵⁰ Os produtos espermicidas exercem preferencialmente efeitos locais e se usados junto com o diafragma ou com o condom aumentam a proteção anticoncepcional.

Os anticoncepcionais hormonais podem favorecer a formação de trombos em determinadas cardiopatias (miocardiopatia periparto), os anticoncepcionais hormonais orais combinados contendo um estrogênio sintético (etinil-estradiol ou mestranol) e um progestogênio sintético (noretindrone ou levonorgestrel) podem determinar aumento de pressão arterial em muitas mulheres.⁵⁰

Os anticoncepcionais injetáveis de progesterona trimestral podem levar a alterações menstruais, mas podem ser indicado para certas doenças cardiovasculares.

Os dispositivos intra-uterinos bioativos com cobre na haste vertical proporcionam anticoncepção com maior eficácia, mas no momento de inserção podem ser fator de desenvolvimento de foco infeccioso, para mulheres com lesão valvar aórtica pode levar a endocardite infecciosa e septicemia.^{66, 101}

Outras doenças também podem predispor à endocardite infecciosa tais como a coarctação da aorta, Tetralogia de Fallot, Síndrome de Eisenmenger, persistência do canal arterial, defeito do septoventricular, insuficiência mitral. No momento da inserção pode haver taquicardia, bradicardia ou arritmia.

A anticoncepção definitiva, que pode ser a laqueadura tubária, é indicada nos casos de mulheres com Síndrome de Eisenmenger, Síndrome de Marfan, cardiomiopatia dilatada e hipertensão pulmonar primária onde há risco de sérias complicações e morte, nas pacientes com miocardiopatia periparto em que persistem a disfunção cardíaca levando ao alto risco de vida em nova gestação.
25, 65, 66, 101,

A anticoncepção pós coital pode ser com o uso de estrogênios em alta dosagem (o que deve ser evitado nas hipertensas), ou estrogênio combinado com progesterona.

No caso da paciente, que teve uma miocardiopatia periparto do tipo benigna, ela necessitará ser avaliada na sua evolução hemodinâmica, para saber se poderá engravidar novamente ⁶²

Na Síndrome de Marfan, doença genética onde o metabolismo do colágeno e da elastina estão alterados, a gravidez deve ser desencorajada e mesmo a interrupção da gestação é indicada, se o diâmetro aórtico indicar uma deterioração do estado da paciente.¹⁰ A mortalidade na gestação nessa síndrome varia de 25 a 50% segundo o "American College of Obstetricians and Gynecologists" (ACOG)²⁵

Oakley ⁷⁶ indica para o aborto terapêutico aos casos de doença vascular pulmonar severa e na hipertensão pulmonar com fenômenos tromboembólicos crônicos.

A contracepção em mulheres portadoras de cardiopatia é uma área que merece ser analisada pelo gineco-obstetra e pelo cardiologista. Embora controversa deverá ser estudada caso a caso, levando-se em conta os fatores de risco cardiológico, os procedimentos cirúrgicos cardíacos prévios, o estado hemodinâmico cardiológico atual e os fármacos cardiológicos em uso. Isto leva a crer que embora não haja um método ideal de contracepção relativa ou definitiva para estas pacientes devemos analisar as tabelas de risco proposto por Ciari Junior, Deláscio apud Andrade.⁶

A evasão das gestantes portadoras de cardiopatia aconteceu nos Grupos A, B, C e E. Em todos esses Grupos onde havia no prontuário das gestantes o local de procedência verificamos que eram de outros municípios.

No grupo A as duas pacientes que se evadiram não tinham registro de procedência. A primeira gestante era portadora de estenose mitral e realizou apenas uma consulta com 25 semanas. A segunda era portadora de estenose mitral e insuficiência tricúspide, fez apenas uma consulta com 40 semanas e teve parto normal em casa.

No grupo B houve quatro evasões. A primeira gestante, procedente do município de Ubuajara, apresentava sopro sistólico no foco pulmonar e aórtico, fez apenas uma consulta com 12 semanas. A segunda gestante era procedente do município de Lins, apresentava "sopro sistólico no foco pulmonar" e tuberculose, fez apenas uma consulta com 13 semanas. A terceira gestante a se evadir era procedente do município de Lucélia, portadora de dupla lesão mitral e realizou uma consulta com 10 semanas. Finalmente a quarta gestante era procedente do município de Lins, portadora de insuficiência tricúspide e tuberculose, fez uma consulta com 16 semanas.

No grupo C houve uma evasão, a gestante era procedente do município de Sertãozinho, portadora de estenose pulmonar e comunicação interatrial e teve uma consulta com 33 semanas.

No grupo E houve uma evasão, procedente do município de Salto de Pirapora, portadora de comunicação interatrial e prolapso de válvula mitral fez uma consulta com 11 semanas.

Verificamos que, na nossa opinião, um dos fatores que evitaram a evasão no grupo D foi a "Casa da Gestante"

Relacionando a doença materna na averiguação do peso dos recém-nascidos, notamos que em todos os serviços, com exceção do grupo E, os recém-nascidos que possuíam o menor peso eram filhos de mães portadoras de lesão de válvula mitral, a qual interferiu de modo mais prejudicial ao crescimento fetal.

No grupo A, de um total de 24 partos encontramos seis recém-nascidos de baixo peso e os seis eram prematuros.

No grupo B, de um total de 10 partos encontramos dois recém-nascidos de baixo peso, nenhum era prematuro.

No grupo C, de um total de 28 partos encontramos sete recém-nascidos de baixo peso, desses cinco eram prematuros.

No grupo D, de um total de 28 partos encontramos cinco recém-nascidos de baixo peso, desses três eram prematuros.

No grupo E, de um total de 29 partos encontramos seis recém-nascidos de baixo peso, desses cinco eram prematuros.

Assim houve 26 recém-nascidos de baixo peso (21,85%), dos quais 19 eram prematuros; de um total de 119 partos.

Os nossos resultados vêm se juntar aos de Mauad e colaboradores⁶⁴ que notaram um aumento de recém-nascidos de baixo peso (21,6%) em portadoras de cardiopatia. Born¹³, estudando 146 gestantes portadoras de cardiopatia, encontrou 29,1%. Monteiro apud Born¹³ encontrou 9,7% de recém nascidos de baixo peso em nosso meio.

Foi encontrada a incidência de parto prematuro em 34 casos, 25,56% da amostra de 119 partos.

A associação da incidência de baixo peso ao nascer e prematuridade ocorreu em 19 recém nascidos, (16,52%) em 115 partos (foram excluídos os quatro partos gemelares).

A associação de parto prematuro, baixo peso e índice de Apgar menor que sete, foi encontrado em sete recém-nascidos (6,09% de 115 partos).

Na leitura do preenchimento dos prontuários que utilizamos neste trabalho, verificamos que no Grupo A, em dois casos não foi possível conhecer o local de procedência, em dois casos, o peso e a altura da gestante; em seis, o comprimento do recém-nascido.

No Grupo B não foi possível conhecer o peso e altura em 14 gestantes, o que corresponde a 100 % dos casos, um caso sem registro da semana do parto, e dois casos, sem relato do tipo de parto. Houve um caso sem registro do comprimento do recém-nascido.

No Grupo C, em seis casos não havia registro do peso e em doze casos não havia registro de altura da gestante. Houve dois casos de recém-nascidos sem registro de peso e quatro casos sem o comprimento; sem o registro do Apgar em um caso.

No Grupo D houve 15 casos de gestantes sem anotação de peso, 29 casos sem anotação de altura, dois casos sem a data do parto, um recém-nascido sem anotação de peso e cinco sem anotação do comprimento.

No Grupo E houve quatro prontuários das gestantes sem anotação de peso; 10 prontuários sem registro de altura. Em relação aos recém-nascidos, houve três prontuários sem a anotação de comprimento.

Considerando-se o fato de que estes preenchimentos de prontuários foram realizados em hospitais universitários, estas lacunas podem refletir a pouca preocupação com dados importantes na anamnese de pacientes. Ocorreu também a dificuldade de acesso a partes do prontuário.

Quando se trata da produção de Diretrizes para o setor saúde, existem variações múltiplas na sua apresentação e na sua aplicação. Isto impõe um caminho a ser seguido, como em Lombardi⁵⁷, ou como na análise de Jacomo⁵⁵ uma abordagem do que existe para se chegar à conclusão de evitar a pluralidade de serviços, executando o mesmo programa de saúde.

Segundo Waldman ¹⁰⁵ as diretrizes conduzem ao estabelecimento de um fluxo, condicionado às políticas que devem ser adotadas, para que isto entre em prática.

A situação do atendimento à gestante portadora de cardiopatia na "Cidade de São Paulo" depende ainda de uma estrutura informal. O Serviço de Cardiopatia e Gravidez do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia encaminhava as gestantes para o parto no Hospital e Maternidade da Beneficência Portuguesa onde havia uma equipe com obstetra e cardiologista para acompanhar o parto e uma retaguarda de terapia intensiva. Além de ser um local onde se realizam cirurgias cardíacas.

Desde o mês de agosto de 1995 esse local deixou de receber as gestantes, por motivos irrisórios e financeiros, e elas passaram a ser encaminhadas para a maternidade do serviço de cardiopatia e gravidez, do Hospital São Paulo da Escola Paulista de Medicina.

Na zona norte da cidade de São Paulo o local de referência seria a Maternidade de Vila Nova Cachoeirinha, segundo entrevista realizada com responsáveis do atendimento nesse serviço. Como ela não estava com a Unidade de Terapia Intensiva funcionando, passou a encaminhar os seus casos para a Maternidade da Beneficência Portuguesa, que não era referência no Sistema Único de Saúde. Em dezembro de 1995 voltou a receber os casos de cardiopatia e gravidez.

Um serviço de cardiopatia e gravidez terá nas utilizadoras a sua confiança aumentada quando permanecer disponível em todos os momentos.¹⁸ O Sistema Único de Saúde estruturado promoverá a permanência das equipes mantendo a continuidade das relações entre estes e as pacientes, evitando as evasões do sistema.

6. SUGESTÕES

Para o planeamento das ações a descentralização da autoridade exige como contrapartida medidas de controle e supervisão para que o poder local cumpra de forma responsável.

Assim, são necessárias as etapas da organização do processo do planeamento, a legislação estadual deve estar preparada para influenciar as ações do município na área da saúde, obrigando as secretarias municipais de saúde a cumprirem os programas necessários à saúde da população.⁸⁰ Entre estes programas está a da Gestação de Alto Risco e nela a Cardiopatia e Gravidez.

Para isto, o projeto de lei pode partir tanto de algum deputado na Assembléia Legislativa ou ir como proposta do Governo, diretamente do Governador do Estado.⁸⁰

Entre as medidas de controle e supervisão podemos incluir as seguintes:

- condicionamento das funções dos governos municipais na área da saúde;
- na preparação do projeto de serviços de saúde e entre estes, o pré-natal de alto risco, está a identificação dos problemas existentes, a fixação dos objetivos e a seleção de estratégias para se chegar ao pleno funcionamento;
  - da execução;
  - com os recursos físicos em saúde disponíveis e
  - avaliação dos atos executados.⁹⁹

No diagnóstico da situação, deve ser abrangido o setor político, o setor administrativo, o setor técnico, considerando o fator epidemiológico, o fator organizacional e o fator gerencial.

Para o diagnóstico da situação é vital revelar os possíveis entraves ao pleno funcionamento do sistema.

Os cuidados de saúde diferenciados em cardiopatia e gravidez exigem recursos a meios (materiais, humanos e financeiros) importantes.

As estruturas especializadas asseguram os atos ambulatoriais diferenciados para o diagnóstico, terapêutica e reabilitação, os cuidados de urgência e o internamento.

O planeamento de serviços de saúde do S.U.S. deve estar coerente com as necessidades do local ou região e possuir a viabilidade tanto em termos de equipamento, área física (espaço territorial para construção e ampliação futura conforme as necessidades) como em edificações compatíveis com a finalidade

A estrutura dos cuidados diferenciados^{71, 72} organiza-se numa rede de estabelecimentos constituída de Unidades de Saúde de Referência, ou hospitais secundários e os hospitais terciários.

Os hospitais secundários podem ser gerais ou especializados, são os que possuem serviços para resolução de casos mais complicados das doenças, não resolvidos nas Unidades Básicas de Saúde, com maiores possibilidades de diagnóstico através de seus equipamentos e pelas equipes de médicos especialistas que nele trabalham.⁷⁰

(Os hospitais gerais que possuem maternidade deveriam ter um serviço de pré-natal para os casos de alto risco, abrangendo a uma população de cerca de duzentos mil habitantes, pois seriam o local de referência, e para isto o acompanhamento da gestante cardíaca com um obstetra e um cardiologista⁵⁶, sendo necessário uma retaguarda de uma unidade de cuidados intensivos para a gestante como para o recém-nascido, em não havendo essa estrutura deve ser encaminhada para o hospital terciário.)

Os hospitais terciários são os que possuem serviços dispondo de uma grande diferenciação tecnológica e meios humanos altamente especializados. Podemos dizer que no presente momento, os Hospitais universitários são os que se encaixam nesta categoria no Sistema Único de Saúde pela possibilidade de resolução dos casos.

Os Hospitais especializados possuem atividades que se circunscreve a uma ou duas especialidades, podendo ser regional ou supra regional. Nosso exemplo é o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.

Após a municipalização das unidades de saúde, passaram a ser responsabilidade da Secretaria Municipal da Saúde, as funções de aquisição e provisão de bens, insumos e equipamentos, a reforma e recuperação física das unidades; a designação de dirigentes, administradores e responsáveis por seu funcionamento e a gerência do pessoal federal e estadual cedido. O financiamento dessa rede deve ser repassado ao município ***após a verificação do cumprimento dos programas de saúde a serem executados pela rede.*** O não cumprimento do pré-natal, a não realização dos exames de rotina, por exemplo, devem levar à suspensão da remessa dos recursos financeiros.³⁵

No que respeita à dotação em recursos humanos, os diversos estabelecimentos oficiais de prestação de cuidados de saúde devem estar dimensionados para a existência do pessoal técnico.⁷¹

Na projeção de atendimento devemos levar em conta o número esperado de gestantes portadoras de cardiopatia.

O número provável de gestantes portadoras de cardiopatias dependerá da incidência da doença. Como vimos, variou de serviço para serviço, segundo Szekely e Snayth (2%), Mauad (2,27%), Okumura (1,58), Born (4,04%). Consideramos que o número de gestantes portadoras de doença cardíaca esperado seja em torno de dois por cento do universo das gestantes. Born em uma entrevista, explicou que havia uma concentração dos casos de gestantes portadoras de doenças na maternidade do Hospital São Paulo.

Foi observado o número de nascidos vivos em 1993 para estabelecer o número provável de gestantes portadoras de cardiopatia.

No Estado de São Paulo tendo havido 673254 recém-nascidos,⁴⁶ seria esperado que houvesse 13465 gestantes portadoras de cardiopatias.

Na região da Grande São Paulo houve 345129 recém-nascidos⁴⁶, levando a uma estimativa de 6902 gestantes portadoras de cardiopatia.

O número provável de gestantes portadoras de cardiopatias no município de São Paulo para julho de 1993: com uma população de 9.800.997 habitantes, sabendo que havia uma população de 5.078.417 mulheres, houve 206.139 recém-nascidos⁴⁶ em 1993 levando a uma estimativa de 4123 gestantes portadoras de cardiopatia.

Sugestão para os equipamentos.

Para o cálculo de estimativa de leitos necessários para as gestantes portadoras de cardiopatias consideramos diversos fatores.

A ocupação dos leitos pela gestante irá depender também do tipo da cardiopatia, em que determinadas doenças necessitam várias internações, como exemplo as gestantes com prótese metálica, as quais tem necessidade de tomar medicação anticoagulante, podem necessitar de repetidas internações durante a evolução da gestação.

Nos casos com complicação, a permanência hospitalar poderá se estender a várias semanas, sendo necessário haver disponibilidade para o serviço de cardiopatia e gravidez dos leitos da Unidade de Cuidados Intensivos.

Verificamos que, aproximadamente vinte por cento das gestantes, necessitaram de internação durante a gestação.

A média de permanência no período pós-parto, nos casos sem complicações, seria de cinco dias, como referiu Born, está sendo utilizado na Escola Paulista de Medicina ou, de dez dias, segundo protocolo do Grupo E. Okumura⁷⁸ sugere que no puerpério a gestante deva permanecer no leito por um período mais longo que o habitual, de oito a quinze dias.

Utilizaremos para o nosso cálculo a permanência no leito por um período de dez dias.

Para o estudo utilizamos uma taxa de ocupação de 85%, pois o leito de um hospital exige manutenção, troca de lençóis, etc. conforme orientação em aulas do Dr. Tinoco²⁴.

Para a região correspondente ao antigo ERSA de Botucatu, segundo dados da Fundação Seade, em 1993 houve 4145 nascidos vivos e supondo que ocorra a doença em 2% dessas mulheres, seria esperado que houvesse 83 gestantes portadoras de cardiopatias, havendo necessidade de 3 leitos.

Para a região correspondente ao antigo ERSA de Marília, segundo dados da Fundação Seade, em 1993 houve 5157 nascidos vivos e supondo que ocorra a doença em 2% dessas mulheres, seria esperado que houvesse 103 gestantes portadoras de cardiopatias, havendo necessidade de 4 leitos.

Para a região correspondente ao antigo ERSA de Ribeirão Preto, segundo dados da Fundação Seade, em 1993 houve 18370 nascidos vivos e supondo que ocorra a doença em 2% dessas mulheres, seria esperado que houvesse 367 gestantes portadoras de cardiopatias, havendo necessidade de 12 leitos.

Para a região correspondente ao antigo ERSA de Santos, segundo dados da Fundação Seade, em 1993 houve 25029 nascidos vivos e supondo que ocorra a doença em 2% dessas mulheres, seria esperado que houvesse 501 gestantes portadoras de cardiopatias, havendo necessidade de 17 leitos.

Para a região correspondente ao antigo ERSA de Sorocaba, segundo dados da Fundação Seade, em 1993 houve 21894 nascidos vivos e supondo que ocorra a doença em 2% dessas mulheres, seria esperado que houvesse 437 gestantes portadoras de cardiopatias, havendo necessidade de 15 leitos.

Em cada maternidade de atendimento da cardiopatia e gravidez é importante a unidade de berçário de alto risco.

Projeção do número de obstetras e cardiologistas para o atendimento ambulatorial nos serviços de Cardiopatias e Gravidez:

A proposta é de atendimento de pelo menos 11 consultas durante o pré-natal (a consulta seria mensal ou quinzenal até o início do terceiro trimestre e daí em diante quinzenal ou semanal). Andrade⁵, Born¹³, referem a necessidade de consulta semanal no último mês.

A duração do tempo da consulta deve ser no mínimo de vinte minutos com o obstetra e vinte minutos com o cardiologista.

O período de trabalho pode ser de 20 horas semanais, quatro horas diárias, correspondendo a uma equipe de atendimento.

"A" é o número de gestantes.

"B" é o número de consultas médicas /gestantes/ano.

"C" é o número de meses do ano.

"D" é o número de dias úteis do mês.

"E" é o número de consultas médicas por turno de atendimento

$$\text{Número de equipes por serviço (NES)} = \frac{A \times B}{C \times D \times E}$$

No Grupo A para as 83 gestantes, espera-se 4 cons./dia o que pode ser realizado com uma equipe e em apenas um turno de quatro horas diárias ou o atendimento em três dias na semana.

no Grupo B com 103 gestantes espera-se 5 cons./dia idem ao anterior.

no Grupo C com 367 gestantes espera-se 16 cons./dia sendo necessário duas equipes para atendimento

no Grupo D com 501 gestantes espera-se 21 cons./dia idem ao anterior.

no Grupo E com 437 gestantes espera-se 19 cons./dia idem ao anterior.

Seguindo este modelo poderíamos propor, se as condições de acesso e localização fossem ideais:

para o município de São Paulo: 16 equipes;

para a Grande São Paulo: 26 equipes;

para o Estado de São Paulo: 52 equipes.

Para os locais onde há necessidade de apenas uma equipe devemos acrescentar uma outra para suprir as necessidades, correspondentes ao período de férias, licenças, de modo geral, devemos acrescentar ao número esperado de equipes mais 25%, a fim de que, não ocorra descontinuidade no atendimento.

Parâmetros para dimensionamento de equipamentos por unidade.

O número de consultórios dependerá do número de turnos possíveis de se realizar no serviço de cardiopatia e gravidez. O espaço físico do consultório não deverá ser inferior a nove metros quadrados.⁶⁹

No conjunto de aparelhos do serviço de cardiopatia e gravidez deverá constar no mínimo os seguintes equipamentos:

um aparelho de ultra-sonografia,

um aparelho de eletrocardiografia,

um aparelho monitor de cardiotocografia.

um aparelho ou acesso a um serviço de ecocardiografia,

Entre os recursos complementares de apoio é necessário um laboratório de patologia clínica.

A unidade de patologia clínica deverá contar com os equipamentos conforme relação de "Equipamentos para estabelecimentos assistenciais de saúde", da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde.⁶⁹

Seguindo as indicações do Ministério da Saúde no dimensionamento dos equipamentos por ambiente no consultório de cardiologia deverá haver uma mesa para exame com coxim, uma escada com dois degraus, uma balança antropométrica adulto, um negatoscópio, um estetoscópio duosom adulto, um esfigmomanômetro aneróide, com manguito, uma mesa para escritório, três cadeiras, um eletrocardiógrafo com uma mesa suporte para aparelhos e um balde cilíndrico porta detritos com pedal.⁶⁹ No caso de se utilizar uma sala para eletrocardiografia, ela deverá contar com a mesma relação de equipamentos acima descritos com exceção da balança antropométrica

Na sala de ecocardiografia deverá haver um ecocardiógrafo; uma mesa para exame, uma escada de dois degraus, um estetoscópio duosom adulto, um esfigmomanômetro de pedestal, duas cadeiras giratórias, uma mesa de escritório, uma mesa instrumental, um balde cilíndrico porta detritos, com tampa; um biombo e uma cadeira fixa.

Na sala de ultra-sonografia deverá haver o equipamento de ultra-sonografia, uma mesa para exame, uma banquetta giratória, uma mesa de escritório, duas cadeiras, uma escada de dois degraus, um negatoscópio, um balde porta detritos, com tampa.

No consultório do pré-natal deverá haver uma mesa para exame ginecológico, uma mesa para instrumental, uma mesa de escritório, uma escada de dois degraus, uma balança antropométrica tipo adulto, um negatoscópio, três cadeiras, um esfigmomanômetro aneróide para adulto, um estetoscópio duosom modelo adulto; um balde cilíndrico porta detritos, com pedal, um biombo, um refletor parabólico, um armário com vitrina, uma banquetta giratória cromada, com assento inoxidável, um detector de batimento cardíaco fetal, um suporte de coletora de roupas utilizadas.

Na sala de monitoragem cardiotocográfica, o equipamento poderá ser utilizado também no consultório de pré-natal ou na sala de pré-parto, deverá haver um monitor de cardiotocografia.

Para o dimensionamento das equipes no serviço de cardiopatia e gravidez, devemos incluir:

- na ultra-sonografia, um médico ultrasonografista para cada período de quatro horas.
- no monitor cardiotocográfico,^{104, 109} um médico para cada período de quatro horas.
- na ecocardiografia, um médico para cada período de quatro horas.
- na eletrocardiografia, um cardiologista ou técnico em eletrocardiografia (no I.D.P.C. cada técnico pode fazer seis exames por hora).
- equipe cirúrgica ou acesso a um hospital de referência em cirurgia cardíaca, por exemplo, o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia é referência informal para o Grupo A, o Hospital São Paulo, da Escola Paulista de Medicina é referência em certas doenças para o Grupo D.

A reciclagem dos médicos que atendem nas Unidades Básicas de Saúde deve ser facilitada nos hospitais universitários de sua região, para isso deve ser implantado um programa de atualização, que ocorra anualmente, para a melhor integração e o encaminhamento precoce das gestantes para o serviço de referência.

A política salarial do Sistema Único de Saúde para os médicos, enfermeiras, e pessoal paramédico deverá ser melhor dimensionada.

Os médicos que realizam o atendimento ambulatorial, assim como das equipes no setor de internação, deverão ter seus proventos compatíveis com a importância que essa atividade tem ao se evitar a mortalidade materna, através do atendimento desses casos delicados, graves, desgastantes. Consideramos que deva ser equivalente ao que recebem os profissionais de nível universitário abrangidos pela Lei Complementar Estadual do Governo do Estado de São Paulo nº 747 de 04 de janeiro de 1994.⁹⁴

O mesmo nível salarial foi proposto pelo prefeito do município de São Paulo, eleito para o período 1993-6, para os médicos que forem trabalhar para um plano de assistência médica. Esse plano infelizmente não reconhece o sistema hierarquizado do Sistema Único de Saúde. Os médicos estão recebendo aproximadamente sete mil reais por 40 horas semanais. Por um período de quatro horas diárias no serviço de cardiopatia e gravidez, deveria ser pago, como início de carreira, três mil e quinhentos reais.

O Núcleo de Saúde subordinado a Direção Regional de Saúde, correspondente, em muitas vezes, a uma região do antigo ERSa, ou a própria DIR, realizaria entre as suas ações, a implantação formal dos serviços e o fluxo de referência na rede da sua região e o setor de "Avaliação e Controle" faria a avaliação e controle dos programas executados no Sistema Único de Saúde, e entre estes o de cardiopatia e gravidez dentro do Programa de Saúde da Mulher

O serviço de cardiopatia e gravidez do Hospital de Referência responderia também à avaliação realizada pelo médico responsável da "Avaliação e Controle" do Programa de Saúde da Mulher do correspondente ao antigo ERSA ou atualmente o NÚCLEO da Direção Regional de Saúde ou outro nome que tenha no futuro.

O orçamento de funcionamento dos serviços deve estar ligado aos custos de todas as atividades do hospital onde são desenvolvidas.

No Estado de São Paulo recomendamos uma integração mais atuante dos Hospitais Universitários para o Sistema Único de Saúde, já prestando atendimento e que já foram referência e grande fornecedora de serviços médicos à população no período do SUDS.

Os hospitais regionais dos consórcios intermunicipais do S.U.S., os hospitais beneficentes integrados à assistência ao S.U.S. (as Santa Casas, que estão distribuídas em muitos municípios de São Paulo) devem ter uma ação ativa como referência no S.U.S. .

Além da integração dos serviços universitários que podem atender a demanda de suas áreas de atuação regional, temos como porta de entrada para o pré-natal das gestantes de alto risco, as unidades de saúde de referência do Escritório Regional de Saúde, onde a composição da equipe de atendimento poderá variar, mas para a "cardiopatia e gravidez" deverá constar no mínimo de um obstetra e de um cardiologista.⁴⁵

Esta assistência do pré-natal regionalizado pode ter um fluxo direcionado da Unidade Básica de Saúde (UBS) onde o obstetra avaliou o caso para a Hospital de Referência ou do Hospital Regional para o Hospital de Referência em Cardiopatias e Gravidez.³⁵ p 124.

UBS ----> Hospital de Referência

Hospital Regional -----> Hospital de Referência

O transporte dos pacientes deve ser rápido e eficaz entre o hospital que não é de referência e o de referência.

A existência de um serviço de cardiopatias e gravidez dentro do SUS implica um adequado atendimento de entrada do sistema, isto é, os centros de saúde funcionantes, independentes da vontade do prefeito em exercício, e das equipes no hospital de referência; isto implica em uma política salarial, com um piso salarial que motive os médicos a permanecerem no trabalho.

Qualquer unidade básica de saúde do SUS que tenha pré-natal deverá possibilitar ao médico obstetra atualização em cardiopatias e gravidez e reciclagem sobre o sistema de referência, possibilitando o encaminhamento precoce das mulheres portadoras de cardiopatias.

Os hospitais de referência deverão contar na equipe de atendimento com um obstetra e um cardiologista atendendo em conjunto, com pessoal treinado em eletrocardiografia, com médico especialista em Ultra-sonografia, em Ecocardiografia, em Cardiotocografia; o que foi encontrado em todos os serviços visitados.

7. CONCLUSÕES

A gestação de alto risco, e nela a associação cardiopatia e gravidez é um fator de agravo a saúde pública.

A falta de um sistema de saúde funcionante com as ordenações de referência tem trazido efeitos prejudiciais tanto à gestante como ao futuro recém-nascido.

Verificamos que do universo de 133 gestantes, trinta e sete gestantes apresentavam trinta anos ou mais de idade (27,81%), e que quarenta gestantes (30,07%) apresentavam quatro ou mais gestações, indicando uma deficiente disseminação de informações sobre o risco de gestação para uma mulher portadora de cardiopatia no Sistema Único de Saúde.

Nas gestantes portadoras de cardiopatia, nos grupos estudados, houve maior incidência da cardiopatia de origem reumática (54,88%).

A possibilidade de cirurgia cardíaca na gestante deve contar com os equipamentos e equipes na própria região ou ter uma referência formal.

A insuficiência cardíaca congestiva foi a intercorrência com maior incidência, ocorrendo em 11 gestantes (8,27%) da amostra.

Em todos os óbitos fetais encontrados (seis casos), as gestantes não haviam realizado o pré-natal no serviço de referência de sua região.

Nos casos de óbitos maternos, verificamos que em todos os casos, as gestantes não fizeram o pré-natal no serviço de referência de sua região e somente entraram em contato com o serviço de cardiopatia e gravidez quando se sentiram mal e a doença se manifestou de modo irreversível.

Em todos os casos de evasão (oito casos, 6,01% da amostra) das gestantes dos serviços de cardiopatia e gravidez estudados com registro do município de procedência foram verificados serem de outros municípios em relação ao serviço de referência, o que mostrou a vantagem do projeto da Casa da Gestante.

Nos serviços em locais assim considerados favoráveis ao SUS a entrada no Sistema foi precoce e a mortalidade ocorreu nos casos em que a entrada no serviço de cardiopatia e gravidez, foi somente no momento do trabalho de parto.

Para a existência dos programas de saúde, é fundamental, o planejamento central articulado com o regional e o local, criar um sistema de referência. No planejamento das diretrizes dos serviços de saúde secundários e terciários o pessoal, equipamentos e funcionalidade devem estar formalmente estabelecidas em cada região da DIR. Estes serviços devem estar também sob a avaliação e controle do nível regional e central.

O local mais adequado para servir de referência tanto ambulatorial como no atendimento ao parto da gestante portadora de cardiopatia é o hospital universitário. Na falta deste poderia ser um hospital geral da região, seguindo os requisitos de pessoal e equipamentos já exemplificados.

A educação em saúde e a disseminação de informação sobre os riscos de uma gestação para as mulheres portadoras de cardiopatia, nos locais de atendimento, possibilitarão a intervenção precoce do serviço de planejamento familiar.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-AGUIAR, R. A. L. et al. Mortalidade materna no Hospital das Clínicas da UFMG: uma análise retrospectiva de seis anos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstetr.*, **13**(5): 224-7, 1991.
- 2-ANDRADE, J. et al. Proposta de padronização de assistência à gestante cardíaca. *Rev. Paul. Hosp.*, **29** (7): 204-212, 1981.
- 3-ANDRADE, J. A doença reumática no ciclo grávido puerperal. São Paulo 1981. [Tese de Doutorado. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.]
- 4-ANDRADE, J. Evolução da gravidez em paciente com cardiopatia reumática submetidas à cirurgia cardíaca In: Delascio, D. & Lopes, A. C. *Cardiopatia e gravidez*. São Paulo, Sarvier, 1986. p.209-28.
- 5-ANDRADE, J. Planejamento e organização do serviço de atendimento à gestante de alto risco. *Rev. Paul. Hosp.*, **25** (12): 554-6, 1977.
- 6-ANDRADE, J. A gestante cardíaca em serviços de saúde: o papel da valvoplastia por cateter-balão, em mulheres portadoras de estenose mitral reumática, na gestação São Paulo, 1995. [Tese Livre Docência - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].
- 7-APGAR, V. & JAMES, L.S. Further observations on the newborn scoring system. *Am. J. Dis. Child.*, **104**: 419-28, 1962.

- 8-ARNONI, A. S. et al. Cirurgia cardíaca na gravidez. *Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.*, **1** (1) : 14-9, 1986.
- 9-ÁVILA, W. S. et al. Cardiotocologia: análise de 327 casos. *Arq. Bras. Cardiol.*, (50): 103-8, 1988.)
- 10-BONAPARTE, M.C. et al. Síndrome de Marfan e gravidez. *RBGO*, **17**(1): 90-5, 1995.
- 11-BONILLA-MUSSOLES, F. et al. Tridimensão ecográfica em obstetrícia e ginecologia futuro da nossa especialidade ? *Ginecol. Obstet. Atual*, **4** (7): 28-45, 1995.
- 12-BONILLA-MUSSOLES, F. Tratado de endosonografia en Obstetrícia y Ginecologia. Barcelona, Masson-Salvat, 1992.
- 13-BORN, D. Contribuição ao estudo de pacientes portadoras de prótese valvar cardíaca no ciclo gravídico puerperal. São Paulo, 1987. [Dissertação de Mestrado - Escola Paulista de Medicina].
- 14-BORN, D. et al. Cardiopatia e gravidez: evolução materna. *Arq. Bras. Cardiol.*, **59** (supl.2): 43, 1992.

- 15-BRASIL. Constituição 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988. São Paulo, Imprensa Oficial do Estado S.A. 1988.
- 16-BRASIL. Leis, etc.-Lei Orgânica da Saúde. *Saúde Debate*, (30): 15-8, 1990.
- 17-BRIGUI, M. et al. Results of percutaneous mitral dilatation in 11 cases of poorly tolerated mitral stenosis during pregnancies. *Ann. Cardiol. Angeiol (Paris)*, **43**(3): 129-34, 1994.
- 18-BROCK, D. W. & NORMAN, D. Fundamentos éticos do Sistema de Saúde proposto pela administração Clinton. *JAMA/GO*, **3** (4): 1509-30, 1995.
- 19-BUFFOLO, E. & CUEVAS, C. N. Cirurgia cardíaca na gravidez. In: Delascio, D. & Lopes, A. C. *Cardiopatias e gravidez*. São Paulo, Sarvier, 1986. p.203-8.
- 20-CABRAL, A. C. V. et al. A importância da visualização das quatro câmaras cardíacas do feto no exame ecográfico obstétrico de rotina. *Femina*, **17** (12): 1022-3, 1989.
- 21-CABRAL, J. F. M. & URBANETZ, A. M. Avaliação e conduta na gestação prolongada. *Femina*, **23** (7): 621-36, 1995.
- 22-CAMANO, L. & BERTINI, A. M. Assistência pré-natal e risco fetal. *Ginecol.Obstet. Atual* . **3** (8): 12-25, 1994.

- 23-CAMPOS, G.W.S. et al. *Planejamento sem normas*. 2ª ed. São Paulo, Hucitec, 1994. {Saúde em Debate. Série Didática}.
- 24-CAMPOS, J.Q. & TINOCO, A. F. *Política e planejamento de saúde*, São Paulo, J. Q. Campos, 1986.
- 25-CARDIAC diseases in pregnancy. *Int. J. Gynaecol. Obstet.*, **41**(3): 298-306, 1993.
- 26-CARVALHEIRO, M. A. Contribuição à pesquisa do edema cerebral em pré-eclampsia grave, através da tomografia cerebral computadorizada. São Paulo, 1986. [Tese de Mestrado - Escola Paulista de Medicina].
- 27-CARVALHO, G. I. & SANTOS, L. *Sistema Único de Saúde: comentários à lei orgânica de saúde* (Leis 8080/90 e 8142/90). São Paulo, Hucitec, 1992.
- 28-CERRI, G. G. & ROCHA, D. C. *Ultra-sonografia abdominal: convencional, Doppler, técnicas endoscópicas, pediatria, intervenção*. São Paulo, Sarvier, 1992.
- 29-CIDADES formam consorcio para gerir a saúde. *J. Cons. Fed. Med.*, **8**(41): 11, 1993.
- 30-CLARK, S. L..Cardiac diseases in pregnancy. *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.* **18** (2):237-56, 1991.
- 31-COELHO, Q. R. & CIRILLO, W. Cardiopatias In: Neme, B, *Obstetrícia básica*. São Paulo, Sarvier, 1994. p.260-5.

- 32-COMISSÃO INTERMINISTERIAL DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO.
Brasil. *Ações integradas de saúde*. Brasília, 1984.
- 33-CONFERENCIA INTERNACIONAL DOS CUIDADOS PRIMÁRIOS DE
SAÚDE, Alma -Ata 1978. *Relatório*. 2ª ed. Brasília, UNICEF, 1984.
- 34-CORRÊA, M. D. - Parto prematuro. In: Rezende, J., *Obstetrícia*. 6ª ed., Rio
de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1991. p. 640-51.
- 35-CUNHA, J. M. F. & CUNHA, J. Organização da assistência perinatal. In:
Belfort, P. & Orlandi, O. *Medicina perinatal*. São Paulo, Manole, 1983. p
123-36.
- 36-CYRINO, A.P.P. et al. Perspectiva da descentralização e municipalização no
Estado de São Paulo. *Saúde em Debate*, **29**:37-42, 1990.
- 37-DECOURT, L. V..Avaliação do coração fetal pela ecocardiografia: ponto de
vista do cardiologista clínico. *Arq. Bras. Cardiol.*, **50** (4): 217-8,1988.
- 38-DURAN, H. *Planeamento da Saúde: aspectos conceptuais e operativos*.
Lisboa, Ministério da Saúde - Departamento de Estudos e Planeamento
da Saúde, 1989.
- 39-FAVERO, N. Estudo do processo de referência a um hospital universitário.
São Paulo, 1987. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo].
- 40-FEITOSA, H. N. Análise crítica da mortalidade materna no binômio
cardiopatia e gravidez. São Paulo, 1990. [Dissertação de Mestrado -
Escola Paulista de Medicina].

- 41-FEITOSA, H. N. Dopplervelocimetria das circulações umbilical e uteroplacentária em gestantes cardiopatas. São Paulo, 1992. [Tese de Doutorado - Escola Paulista de Medicina].
- 42-FLACHOWSKYI, S. Various forms of hipertension in pregnancy and perinatal fetal conditions. *Z. Geburtshilfe. Perinatol.*, **199** (6): 245-9,1993.
- 43-FORSSEL, G. et al. Peripartum cardiomyopathy - three cases. *J.Intern. Med.*, **235** (5): 493-6, 1994.
- 44-FRANKEN, R. A. et al. Cardiopatia e gravidez: conduta clínica e obstétrica. *Rev. Paul. Med.* 99 (2): 21-4, 1982.
- 45-FRANKEN, R. A. et al. Pode o cardiologista indicar o parto cesáreo? *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, **14** (1):48-50, 1992.
- 46-FUNDAÇÃO SEADE. *Anuário Estatístico do Estado de São Paulo 1993*. São Paulo, 1994.
- 47-FUNDAÇÃO SEADE, *Perfil Municipal - 1993*. [Dados hospitalares de junho 93. - Produto eletrônico] 1995.
- 48-FUNDAÇÃO SEADE, *Sistema de Mortalidade por Causa - 1993*. São Paulo. [Produto eletrônico]1995.

- 49-FUNDAÇÃO SEADE, Perfil Municipal - 1995. [Dados hospitalares de junho de 1995. Produto eletrônico] 1995.
- 50-GRASSIOTO, O. R. & BACHA A. M. Anticoncepção para a mulher hipertensa. *Femina*, **23** (1): 13-22, 1995.
- 51-HALHUBER, M. J. et al. Manual de eletrocardiografia. São Paulo, E.P.U./Springer, 1980.
- 52-HANSTED, G. A. et al. Programa de atenção à gestante no Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia. *Rev. Paul. Hosp.*, **29** (4): 109-13, 1981.
- 53-HSIEH, T.T. Outcome for pregnancy in patients with organic heart diseases in Taiwan. *Asia Oceania J. Obstet. Gynaecol.*, **19** (1): 21-7, 1993.
- 54-IBRAHIM, M. A. The case-control study: consensus and controversy. *J. Chron. Dis.*, **32** (1/2), 1979.
- 55-JACOMO, Y. A. Política e diretrizes vigentes na assistência à saúde do grupo materno-infantil. *Rev. Paul. Hosp.*, **29** (1/4,): 34-7, 1991.
- 56-KAEMMERER, H. et al. Pregnancy and congenital heart failure. *Z. Kardiol.*, **83** (3): 208-14, 1994.
- 57-LOMBARDI, C. et al. Definição de diretrizes para os hospitais de dermatologia sanitária. *Hansen. Int.*, **13** (1): 21-24, 1988.

- 58-LOPES, A. C. et al. Cardiopatía e gravidez In: Delascio, D. & Guariento, A.. *Obstetrícia, ginecologia, neonatologia*, São Paulo, Sarvier, 1984. p.169-76.
- 59-LOPES, A. R.. Política de saúde da mulher 1982-1987. São Paulo, 1991. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].
- 60-LOPES, L. M. et al. Diagnóstico pré-natal das cardiopatias congênitas e arritmias pela ecodopllercardiografia. *Arq. Bras. Cardiol.*, **54** (2): 121-5, 1990.
- 61-MARIANI NETO, C. Óbito fetal. In: Neme, B. *Obstetrícia básica*. São Paulo, Sarvier, 1994. p.382-6 .
- 62-MASSONETO, J. C. et al. Cirurgia cardíaca em gestantes. *Femina*, **22** (10): 493-501, 1994.
- 63-MASSONETO, J.C. et al. O futuro obstétrico na paciente com cardiomiopatia periparto. *Femina*, **23** (1): 57-60, 1995.
- 64-MAUAD FILHO, F. et al. Cardiopatía e gravidez: revisão de 150 casos. *Rev. Paul. Med.*, **101** (5): 171-4, 1983.
- 65-MEDICI, A.C. *Economia e financiamento do setor saúde no Brasil: balanço e perspectivas do processo de descentralização*. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, 1994 (Ad Saúde - Série temática).
- 66-MELO, N. R de. Anticoncepção na Cardiopatía. *Femina*, **23** (2): 107-18 , 1995.
- 67-MELO, V. H. Quando interromper a gestação numa paciente com síndrome hipertensiva? *Femina*, **23** (5): 395 - 400, 1995.

- 68-MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Organização e Desenvolvimento de Serviços de Saúde. *Terminologia básica em saúde*. 2ª ed. Brasília, 1985.
- 69-MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Assistência à Saúde. *Equipamentos para estabelecimentos assistenciais de saúde: planejamento e dimensionamento*. Brasília, 1994.
- 70-MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Estudos e Planejamento da Saúde. *Estabelecimentos de saúde por concelho*. Lisboa, 1990.
- 71-MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Estudos e Planejamento da Saúde. *Normas para o planeamento de equipamentos de saúde*. Lisboa, 1989.
- 72-MONTEIRO, J. C. A. Consórcio Intermunicipal de Penápolis. In: Reunião de Trabalho sobre Planejamento, Gestão e Avaliação da Municipalização no SUDS-RJ. Teresópolis, 1989. *Divulgação para debate em Saúde*. Londrina, CEBES, 1989. p. 8-15,
- 73-MORAES, V. A. et al. Mortalidade materna na clínica obstétrica do Hospital Geral de Goiânia -INAMPS- GO no período de 1975 a 1988. *Rev. Bras. Ginecol. Obst.*, **13** (5): 216-21, 1991.-
- 74-NAZÁRIO, A. C. P. et al. Época de aparecimento ultrasonográfico do núcleo de ossificação epifisária fetal proximal do úmero: análise de 1000 casos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, **14** (2): 61-3, 1992.

- 75-NOGUEIRA, J. L. Prevalência de cardiopatias, moléstia de Chagas, Hipertensão arterial em área rural: comparação entre a demanda de ambulatório e uma amostra da população. Ribeirão Preto, 1977. [Tese de Livre Docência - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo].
- 76-OAKLEY, C.M. Cardiovascular disease in pregnancy. *Can. J. Cardiol.*, **6**(8): 3B - 9B, 1990.
- 77-OKUMURA, M. & GRIMBERG, M. Cardiopatias e gestação. In: Neme, B. *Patologias da gestação*. São Paulo, Sarvier, 1988. p.27-41.
- 78-OKUMURA, M. & LOPES, A. C. Conduta e prognóstico na gestante cardiopata, In: Delascio, D. & Lopes, A. C. *Cardiopatía e gravidez*. São Paulo, Sarvier, 1986. p. 79-85..
- 79-OLIVEIRA, M. H. N. Avaliação cardiotocográfica de esforço em gestantes com hipertensão arterial sistêmica. São Paulo, 1985 [Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo].
- 80-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Descentralización de los sistemas de salud: conceptos, aspectos y experiencias nacionales*. Ginebra, 1990.
- 81-ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. *La enfermedad de Chagas y el sistema nervioso*. Washington, DC., OPS, 1994.
- 82-ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Instituições, poder e política na saúde: um marco na referência*. Brasília, 1993. (Série desenvolvimento de políticas de saúde, nº2).

- 83-PASTORELO, E. F. Políticas de saúde, características do atendimento e mortalidade por câncer: estudo de caso no Município de São Paulo. São Paulo, 1991. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da Universidade São Paulo.].
- 84-PITKINS, R.M. et al. Pregnancy and congenital heart disease. *Ann. Intern. Med.*, **112** (6): 445-54, 1990.
- 85-POULANTZAS, N. *Fascismo y dictadura. La tercera internacional frente al fascismo*. Mexico, Siglo Veintuno, 1971.
- 86-RAMOS, J.G. et al. Mortalidade materna geral e por hipertensão arterial no Estado do Rio Grande do Sul: uma análise de 11 anos. *Rev. Bras.Ginecol. Obstet.*, **17** (2): 123-9, 1995.
- 87-RIZEK, M. N. et al. Incidence of myocarditis in peripartum cardiomyopathy. *Am.J. Cardiol.*, **74** : 474-7, 1994.
- 88-ROSEN, A. et al. Influence of valve surgery on female fertility. *Gynecol. Obstet. Invest.*, **34** (3): 184-7, 1992.
- 89-ROZAS, A. Influencia das doenças do coração sobre o ciclo grávido-puerperal e sobre o recém-nascido. In: Delascio, D. & Lopes, A. C. *Cardiopatia e gravidez*. São Paulo, Sarvier, 1986. p.59-68.

- 90-SALAMALEKIS, E. et al. The predictive value of a nonstress test taken 24 h before delivery in high-risk pregnancies. *Int. J. Gynaecol. Obstet.*, **45**(2): 105-7, 1994.
- 91-SANTOS. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1990. (Trabalho de Campo Multiprofissional do Curso de Especialização em Saúde Pública).
- 92-SANTOS: considerações sobre o processo de municipalização de Santos. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1991. [Trabalho de Campo Multiprofissional do Curso de Especialização em Saúde Pública].
- 93-SANTOS, J. F. K. et al. As decisões obstétricas críticas na prematuridade extrema. *Femina*, **23** (6): 505-14. 1995.
- 94-SÃO PAULO (Estado) Leis etc, Lei Complementar nº 747 de 04 de janeiro de 1994: altera dispositivo da Lei Complementar 371 de 17 de dezembro de 1984. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 05 jan. 1994. p.1.
- 95-SÃO PAULO, (Estado) Leis etc, Decreto nº 40.083 de 15 de maio de 1995: extingue 41 Escritórios Regionais de Saúde e cria as Direções Estaduais de Saúde. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 16 maio 1995. p.2-8.

- 96-SÃO PAULO, (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Ofício Circular CIP nº 058/95 de 10 de agosto de 1995.
- 97-SCHUSTER, A. H. & NANDA, N. C. Doppler echocardiography. Part.1. Doppler cardiac output measurements perspectives and comparisons with other methods of cardiac output determination. *Echocardiography*. **1** (1): 45-53, 1985.
- 98-SERAVALLE, L. Contribuição para o planejamento e organização dos serviços de saúde do município de Campinas. São Paulo, 1985. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.].)
- 99-SISTEMAS LOCALES DE SALUD (SILOS). *Bol. Oficina Sanit. Panam*, **109** (5/6): 421-662, 1990.
- 100-SOUZA, E. et al. Considerações sobre a prematuridade eletiva na Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. *Rev.Bras.Ginecol.Obstet.*, **17** (6): 583-9, 1995.
- 101-SULLIVAN, J. M. & LOBO, R.A. Considerations for contraception in women with cardiovascular disorders. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **168** (6.2): 2006-11, 1993.
- 102-SZEKELY, P. et al. Pregnancy and the changing pattern of rheumatic heart disease. *Br. Heart J.*, **35**: 1293-303, 1973.
- 103-URIBE-RIVERA, F. J. *Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico*. 2ª ed. São Paulo, Cortez, 1992.

- 104-VARDELI, A. M. Cardiotocografia anteparto: Bases fisiológicas. *Ginecol. Obstet. Atual*, **4** (8) : p. 35-42. 1995.
- 105-WALDMAN, E. A. & MIRANDA, J. B.. Experiências da rede de laboratórios do Instituto Adolfo Lutz em época recente (período 1976-1984) : subsídios para a elaboração de novas diretrizes para o sistema estadual de laboratórios de Saúde Pública. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, **46** (1/2): 27-43, 1986.
- 106-WATANABE, E. K. Evolução cronológica do conceito: duração da prenhez. In Neme, B. *Obstetrícia básica*. São Paulo, Sarvier, 1994. p.47-9.
- 107-WORLD HEALTH ORGANIZATION. Planning and management for health. The Hague 1984. Hague, 1986.
- 108-YAZLLE, M. E. Análise crítica da anticoncepção em mulheres com risco gravídico. [Resumo] *Femina*, **20**(3): 231, 1991. [Relatório da 11ª Reunião do Comitê Nacional de Reavaliação dos Métodos Anticoncepcionais da FEBRASGO. Brasília DF, 1990].
- 109-ZUGAIB, M. & BITTAR, R. E. Conduta no crescimento intra-uterino retardado. *Femina*, **20** (1) : 51-2, 1992.

9-ANEXOS

9-1 Modelos dos formulários preenchidos nas visitas.

LOCAL:

ERSA:

DATA:

[illegible]

LOCAL _____		ERSA _____		data: __/__/__	
RECÉM-NASCIDO	PESO	COMPRIMENTO	SEXO	APGAR	MALFORMAÇÃO
intercorrências				1º min 5º min	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

SERVIÇO DE CARDIOPATIA E GRAVIDEZ

	NOME GESTANTE	1ª CONSULTA	TOTAL CONSULTAS	INTERNAÇÃO
1-				
2-				
3-				
4-				
5-				
6-				
7-				
8-				
9-				
10				
11-				
12-				
13-				
14-				
15-				
16-				
17-				
18-				
19-				
20-				
21-				
22-				
23-				
24-				
25-				
26-				
27-				
28-				
29-				
30				

9-2 Abreviações mais comumente encontradas :

Ao.	aórtica
C.I.A.	comunicação interatrial
C.I.V.	comunicação interventricular
cons.	consulta
Eco	Ecocardiografia
E.C.G.	Eletrocardiografia
E.R.S.A.	Escritório Regional de Saúde
E.	estenose
E.Ao	estenose aórtica
E.M.	estenose mitral
E.P.	estenose pulmonar
E.Tr.	estenose tricúspide
D.	doença
D.I.R.	Direção Regional de Saúde
DLM	dupla lesão mitral
FINSOCIAL	Fundo de Investimento Social
HEG	hipertensão específica da gravidez
I.	insuficiência
I.Ao	insuficiência aórtica
I.M.	insuficiência mitral
I.P.	insuficiência pulmonar
I.Tr.	insuficiência tricúspide.
M.	mitral

Mioc.	miocardiopatia
N.Y.H.A.	New York Heart Assotiation
P.	pulmonar
P.C.A.	persistência do canal arterial
perip.	periparto
Prol.	prolapso
RN	recém-nascido
S.	Síndrome
S.E.S.	Secretaria Estadual da Saúde.
S.U.D.S.	Sistema Unificado Descentralizado de Saúde
S.U.S.	Sistema Único de Saúde.
Tr.	tricúspide
UNESP.	Universidade Estadual Paulista
U.S.	Ultra-sonografia
U.S.P.	Universidade de São Paulo
V.	válvula