

LOURIVALDO RODRIGUES DE SOUSA <sup>55/10/1960</sup>

*unicamp*

REPERCUSSÕES DA GRAVIDEZ PROLONGADA  
SOBRE OS RESULTADOS PERINATAIS

TESE DE MESTRADO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
CAMPINAS - SÃO PAULO

MAIO, 1990

So85r

12512/BC

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

LOURIVALDO RODRIGUES DE SOUSA

*Este exemplar corresponde à versão final da Tese de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp pelo médico Lourivaldo Rodrigues de Souza em 31 de maio de 1990.*

*Ellen Hardy*

*Profa. Dra. Ellen Elizabeth Hardy*

REPERCUSSÕES DA GRAVIDEZ PROLONGADA *Orientadora*

SOBRE OS RESULTADOS PERINATAIS

Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do Título de Mestre em Medicina.

Orientador:

Profa. Dra. Ellen Elizabeth Hardy *Ellen Hardy*  
Professora Assistente Doutora do Departamento de Toco-  
Ginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

Co-orientador:

Prof. Dr. Anibal Faúndes  
Professor Titular de Obstetrícia do Departamento de Toco-  
Ginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

CAMPINAS - SÃO PAULO

MAIO, 1990

**DEDICATÓRIA**

À

Suki, Danielle e Fabíola, que com o sacrifício de nosso convívio permitiram-me buscar novos horizontes.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao

Criador, que nos deu força de vontade e que nos mostrou  
novos caminhos.

Aos

orientadores: Professora Ellen Hardy,

e

Professor Anibal Faúndes,

Pelo ensinamento de que "O pensamento ou a reflexão... é o discernimento da relação entre aquilo que tentamos fazer e o que sucede em consequência. Sem algum elemento intelectual não é possível nenhuma experiência significativa...".

**AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

À Universidade do Amazonas, ao apoiar este empreendimento,

À Superintendência Regional do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social do Amazonas,

Ao Professor Doutor Hugo Sabatino, pelo empenho e o inestimável estímulo para que esse trabalho chegasse ao fim,

Ao Sérgio Vera Schneider, orientador estatístico,

Ao Carlos Mora Rodriguez, pela valiosa colaboração, responsável pela consistência dos dados,

Aos Professores do Departamento de Toco-Ginecologia da Universidade Estadual de Campinas, por permitirem o acesso,

À Dra. Marilena de Jesus Magalhães do Nascimento, Dr. Renato Maudonet e Maria Amália Strassalano, pelo apoio e estímulo.

Aos funcionários do Centro de Pesquisas e Controle Materno Infantil de Campinas - CEMICAMP, pelo apoio e boa vontade de ajudar aqueles que os procuram,

Aos médicos residentes e internos do Departamento de Toco-Ginecologia, sem os quais seria impossível esta análise,

Às mulheres juntamente com seus filhos, motivo deste estudo,

Finalmente, a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho fosse realizado.

## SUMÁRIO

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. JUSTIFICATIVA .....	25
3. OBJETIVOS .....	28
4. PACIENTES E MÉTODO .....	30
5. ASPECTOS ÉTICOS.....	36
6. RESULTADOS.....	37
7. DISCUSSÃO .....	57
8. CONCLUSÕES .....	64
9. RESUMO .....	66
10. ABSTRACT .....	67
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	68
ANEXOS.....	77

## ÍNDICE DE TABELAS E FIGURA

TABELA	1 FREQUÊNCIA DE GRAVIDEZ PROLONGADA SEGUNDO DIVERSOS AUTORES.....	6
FIGURA	1 RELAÇÃO ENTRE MORTALIDADE PERINATAL E DURAÇÃO DA GRAVIDEZ.....	12
TABELA	2 MORTALIDADE PERINATAL SEGUNDO A DURAÇÃO DA GRAVIDEZ NO REINO UNIDO. EM PERCENTAGEM....	13
TABELA	3 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS MULHERES SEGUNDO IDADE POR OCASIÃO DO PARTO E SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	37
TABELA	4 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS MULHERES SEGUNDO PARIDADE E SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	38
TABELA	5 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ASPECTO DO LÍQUIDO OVULAR SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	40
TABELA	6 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DO LÍQUIDO AMNIÓTICO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	41
TABELA	7 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DE INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	42
TABELA	8 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DO TÉRMINO DO PARTO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	43
TABELA	9 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRINCIPAL INDICAÇÃO DE CESÁREA SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.	44
TABELA	10 PERCENTAGEM DE GESTANTES OPERADAS DE CESÁREA POR SOFRIMENTO FETAL E POR DESPROPORÇÃO CÉFALO-PÉLVICA, SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO....	45
TABELA	11 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O PESO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO	46
TABELA	12 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM ALTURA, EM CENTÍMETROS, SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	47
TABELA	13 MÉDIA DE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS RECÉM-NASCIDOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	48

TABELA 14	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS SEGUNDO O SEXO E SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	49
TABELA 15	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR DOS RECÉM-NASCIDOS, NO PRIMEIRO MINUTO, SE- GUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	50
TABELA 16	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS, DE ACORDO COM A MORBIDADE NA ALTA HOSPITALAR SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO.....	51
TABELA 17	PERCENTAGEM DE EVENTOS SELECIONADOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	52
TABELA 18	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO PRIMEIRO MINUTO DOS PARTOS DE PÓS-TERMO SEGUNDO INDUÇÃO DO PARTO .....	53
TABELA 19	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO PRIMEIRO MINUTO DOS PARTOS NÃO INDUZIDOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	54
TABELA 20	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO PRIMEIRO MINUTO DOS PARTOS CESARIANOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	55
TABELA 21	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO PRIMEIRO MINUTO DOS PARTOS VAGINAIS SE- GUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO .....	56

## **1. INTRODUÇÃO**

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo Depp (1987) as primeiras observações sobre os riscos aumentados para o feto na gravidez prolongada remontam do final do último século, com a publicação de Sprenkel em 1896. Mas Ballantyne em 1902, foi quem primeiro descreveu os perigos a que está sujeito o feto diante do prolongamento da gestação. A Síndrome de Ballantyne aponta os aspectos físicos característicos desses recém-nascidos: comprimento exagerado das unhas, falta de lanugem, ausência de vernix caseoso, e falta da coloração cutânea típica do recém-nascido de termo. Em sua descrição inclui os riscos de natimorto, asfixia intra-parto e trauma obstétrico fetal. Doring (1974) cita que Runge em 1939 confirmara os achados de Ballantyne, chamando-os de Síndrome de Ballantyne-Runge.

Para que essa síndrome, com todas as características físicas fetais descritas acima, possa ser atribuída à gravidez prolongada, ela deve coincidir com o conceito cronológico de duração da gestação além dos limites normais. Consequentemente, é fundamental estabelecer quais são esses limites de duração da gestação que poderia ser qualificada de normal.

A duração normal da gravidez tem sido razoavelmente bem estabelecida desde Hipócrates, que acreditava ser de

aproximadamente 280 dias (Doring, 1974). Tradicionalmente, a duração da gravidez é baseada em dados menstruais, considerando o primeiro dia do último período menstrual e não a partir do dia da fertilização.

O diagnóstico prenatal de gravidez prolongada, baseado na duração da gestação a contar do primeiro dia do último período menstrual, pressupõe que a ovulação ocorra no 14o. dia de um ciclo de 28 dias. Entretanto, estudos comparando curvas de temperatura corporal basal a partir do início da última menstruação mostraram uma grande variação do tempo transcorrido desde o seu início até à ovulação (Stewart, 1952; Guerreiro e col. 1969; Saito e cols. 1972; Boyce e cols. 1976).

Stewart (1952) relatou que a média de duração da gravidez quando calculada a partir da ovulação foi de 266 a 270 dias. Em 135 mulheres estudadas por este autor, nenhuma gravidez excedeu 285 dias desde a ovulação até o parto.

Seguindo 110 mulheres, a partir da ovulação, Saito e cols. (1972) obtiveram resultados semelhantes aos de Stewart (1952), isto é, uma média do intervalo ovulação-parto de  $264,2 \pm 9,9$  dias, sendo que esse intervalo nunca excedeu 285 dias. Entretanto, quando utilizou o intervalo - primeiro dia do último período menstrual - dia do parto, a duração da gestação foi de  $281,6 \pm 12,1$  dias, sendo o máximo 318 dias.

McKeown e cols. (1953) estudaram 716 mulheres grávidas e encontraram que a duração da gestação aumentava um dia para cada dia em que o ciclo menstrual dessas mulheres fosse maior que 28 dias.

Entretanto a medida da duração da gestação a partir do último período menstrual é um parâmetro sujeito a críticas, principalmente devido ao fato de que uma grande proporção de mulheres esquece ou não tem certeza dessa data. Os estudos de Dewhurst e cols. (1972) mostraram que 22% das mulheres não se recordavam de quando foi a última menstruação. Entre nós, Martins, (1972) encontrou também que 25% das mulheres não se lembravam da data da última menstruação.

Segundo Knox e cols. (1979) nas pacientes que fizeram uso de contraceptivo oral, só se deve confiar na data da última menstruação, após um período de três meses de suspensão da droga, provavelmente por levar a um retardo da ovulação. Todavia, uma história menstrual documentando com exatidão o primeiro dia da última menstruação em mulheres com ciclos regulares, que não fizeram uso de contraceptivo hormonal, pode fornecer maior acuracidade da idade gestacional do que outros métodos, clínicos ou ecográficos (Beazley e col. 1971).

Segundo Eastman (1950) e aceito por outros investigadores (Clifford, 1954; Zwerdling, 1967; Park,

1968), gravidez prolongada seria aquela que ultrapassa 300 dias de gestação ou mais de 20 dias após a data esperada do parto. Entre nós, Machado (1982) definiu como gravidez prolongada aquela que ultrapassa 42 semanas de amenorréia.

Na tentativa de uniformizar os dados decorrentes da duração da gestação a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia, em 1976 de acordo com Machado (1982), propôs modificações que a Organização Mundial da Saúde (OMS) aprovou em 1977.

A OMS considera de termo a gravidez de 37-41 semanas completas ou seja 259 a 293 dias, medidas a partir do primeiro dia do último período menstrual. Incluindo na semana completa os 6 dias seguintes em que ela foi atingida, por exemplo, uma gravidez é considerada de 40 semanas entre 280 e 286 dias. Neste trabalho, define-se gravidez prolongada aquela que alcança ou ultrapassa 42 semanas completas ou seja 294 dias de gestação.

### Incidência

A incidência de gestações que se estendem além de 42 e 43 semanas varia consideravelmente entre diversos autores. Assim tem-se relatado incidências entre 2,6 a 15% de gestações de 42 semanas, e de 4 a 7,3% para gestações de 43

semanas (Zwerdling, 1967; Nakano, 1972; Vorherr, 1975; Gibb e cols. 1982; Khouzami e cols. 1983). Essa contundente variação deve-se basicamente às dificuldades para determinar acuradamente a verdadeira duração da gestação (McClure-Browne, 1963; Nakano, 1972; Doring, 1974; Gibb e cols. 1982).

Segundo Miller (1975) os estudos prospectivos referem maior frequência de gravidez prolongada do que os retrospectivos. A Tabela 1 a seguir, mostra a frequência da gravidez prolongada observada por diversos autores:

TABELA 1

## FREQUÊNCIA DE GRAVIDEZ PROLONGADA SEGUNDO DIVERSOS AUTORES

AUTOR	SEMANAS DE GESTAÇÃO		
	42-43	42 e +	43 e +
Clayton (1941)	-	7,3	-
Mckiddie (1949)	24,1	-	-
Clifford (1954)	-	4,9	-
Daichman e col. (1954)	-	2,6	-
Gibson (1955)	-	7,4	-
Lindell (1956)	-	10,0	2/3
Magram e col. (1960)	-	4,4	-
Evans e cols. (1963)	-	8,8	3,2
McClure-Browne (1963)	10	3,5	-
Lucas (1965)	-	11,8	-
Zwerdling (1967)	-	7,3	-
Beischer e cols, (1969)	11,4	2,9	1,1
Miller, Yeh e cols. (1975)	-	3,5/14	3/4
Doring (1979)	-	3,5/15	4/8,3
Hauth e cols. (1980)	-	6,8	-
Miyazaki e col. (1981)	-	4,2	2,9
Nakano (1972)	-	2,9/12	-
Gibb e cols. (1982)	-	2,9/12	-
Sachs e col. (1986)	13	14,0	1,0

### Fisiopatologia

A prolongação cronológica da gravidez, acompanha-se numa proporção variável dos casos de alterações fetais, como as descritas originalmente por Ballantyne (1902), que constituem a denominada síndrome de posmaturidade.

Alterações fetais inerentes a esta síndrome foram descritas tanto em humanos quanto em experiências animais e, são provavelmente decorrentes da hipóxia intra-útero (Snyder, 1934; Bancroft e col. 1943; Gruenwald, 1964).

Em 1945, Clifford havia concluído que a disfunção placentária constituía a etiologia fisiopatológica de recém-nascidos com aparência similar aos produtos de gravidez prolongada. Sugeriu-se portanto, que esta seria também a etiologia dos problemas fetais nesses casos. Em 1954, em investigação subsequente, chamou a atenção para a diferença entre bebê "gigante" pós-termo e o bebê "posmaturo". Este último, geralmente pequeno, com retardo de crescimento, estava mais em risco do que aquele, bem nutrido no mesmo período de gestação. Propôs que o prolongamento da gestação, por si só não seria responsável pelas alterações patológicas encontradas nos recém-nascidos posmaturos, sendo essas decorrentes da associação da má nutrição e hipóxia fetal, oriundas da disfunção placentária.

Entretanto Leveno e cols. (1984) consideraram que a fisiopatologia do sofrimento fetal na prenhez prolongada seria devido ao oligohidrânio, que compromete a perfusão do cordão umbilical, mais propriamente que a insuficiência útero-placentária.

### Classificação e definição de termos

Clifford (1953) descreveu o aumento dos graus de comprometimento útero-placentário que conduzem à progressiva perda fetal e mortalidade perinatal, classificando em três estágios com base em achados clínicos objetivos, a síndrome de posmaturidade de acordo com a progressão da idade gestacional de 287 dias ou mais. Esses três estágios corresponderiam a distintos graus de disfunção placentária.

No primeiro estágio, até sete dias além da data prevista do parto, havia perda de vernix, aparência da pele tipo pergaminho, enrugada, seca, em descamação. O recém-nascido tinha aspecto de malnutrido, comprido e magro, olhos alertos, aparentando ser mais velho do que o recém-nascido de termo. Os recém-nascidos no segundo estágio, de sete a 14 dias além da data prevista, mostravam evidência de sofrimento fetal ou anóxia com liberação de mecônio no líquido amniótico. Tanto a pele, quanto membranas e cordão umbilical estavam tintos de mecônio neste estágio. Já o

terceiro estágio, que ultrapassava os 14 dias da data esperada do parto, incluía além dos achados já descritos, coloração amarelo-vivo das unhas e pele e amarelo-escuro do cordão. Os natimortos observados frequentemente apresentavam sinais de hipóxia crônica e malnutrição, incluindo petéquias no miocárdio e pleura, hiperplasia adrenal, bridas amnióticas nos pulmões e decréscimo do panículo adiposo.

Entretanto, nem sempre o prolongamento da gestação além de 42 semanas associa-se com ocorrência da síndrome de posmaturidade, que ocorre em torno de 20 a 40% desses recém-nascidos (Vorherr, 1975; Schneider, 1978).

Entre nós, Machado (1982) classificou a gravidez prolongada em fisiológica e patológica. Para ele, gravidez prolongada fisiológica é aquela em que o complexo endócrino-metabólico-gravídico e o desenvolvimento do concepto alcançam o limite do termo sem que o parto ocorra, não havendo disfunção placentária. No caso de haver disfunção placentária a gravidez prolongada é considerada patológica, apresentando o feto sinais da síndrome de posmaturidade.

De acordo com Smith e cols. (1966) existe uma variedade de termos na nomenclatura utilizada ao se referir à gravidez prolongada, que a nosso ver merece ser apresentada de maneira a evitar dúvidas na interpretação de resultados.

**Pós-datismo** representa uma condição da gravidez prolongada na qual a grávida está duas semanas ou mais além de sua data prevista do parto, mas o feto não exhibe sinais de insuficiência placentária. Geralmente o feto continua a crescer, apresentando ao nascer uma altura maior que a normal.

**Posmaturidade** representa a condição da gravidez prolongada na qual há evidência clínica e/ou laboratorial de insuficiência placentária, sendo que ao nascimento o feto apresenta sinais de síndrome de posmaturidade.

**Dismaturidade** representa uma condição neonatal determinada pela disfunção placentária, podendo acometer o feto posmaturo e ocorrer tanto nas gestações de termo quanto nas de pré-termo (Sjostedt e cols. 1958; Lagrew, 1986).

**Gravidez prolongada** foi definida neste trabalho, como já abordamos, aquela em que as mulheres alcançaram ou ultrapassaram 294 dias de gestação, contados do primeiro dia do último período menstrual e, com índice de Capurro (Capurro, 1978) menor ou igual a duas semanas, tendo ciclos regulares, sem uso de anticoncepção nos últimos três meses.

### Resultados Perinatais

O efeito da gravidez prolongada sobre os resultados perinatais tem sido vastamente discutido. Diversos trabalhos foram publicados a partir de Ballantyne (1902), especialmente nas últimas décadas, concordando ou não acerca dos perigos a que estaria sujeito o feto, diante do prolongamento da gravidez, além da data esperada do parto.

Segundo alguns autores, as gestações que continuam além do seu tempo normal resultam em aumento da morbidade e mortalidade perinatal (McKiddie, 1949; Gibson, 1955; McClure-Browne, 1963; Yerushalmy e cols. 1965; Lucas e cols. 1965; Zwerdling, 1967; Anderson, 1972; Nakano, 1972; Vorherr, 1975; Callenbach e col. 1979; Stubblefield e col. 1980; Miyazaki e col. 1981; Khouzami e cols. 1983).

Outros autores porém, não atribuíram nenhum risco adicional à gravidez prolongada, encontrando mortalidade perinatal similar à observada no grupo de termo (Daichman e col. 1954; Lindel, 1956; Macafee e col. 1958; Magram e col. 1960; Perlin, 1960; Mead e col. 1964; Bierman e cols. 1965; Strand, 1966; Freeman e cols. 1981; Sachs e col. 1986; Eden e cols. 1987; Usher e cols. 1988).

Entretanto, parece que a divergência nos resultados obtidos deve-se em grande parte, às diferenças nos critérios

para definir a idade gestacional, bem como a dificuldade para estipular o limite da duração normal da gravidez.

A pesquisa sobre mortalidade perinatal de Butler e Bonham (1963) no Reino Unido, mostrou uma associação entre a duração da gravidez e a mortalidade perinatal, sendo que os prematuros tiveram menores perspectivas de sobreviver, da mesma maneira que aumentou a mortalidade com um prolongamento excessivo da duração da gestação.

Como se observa na Figura 1, a mortalidade perinatal mais baixa, coincidiu com a duração mais frequente da gravidez.

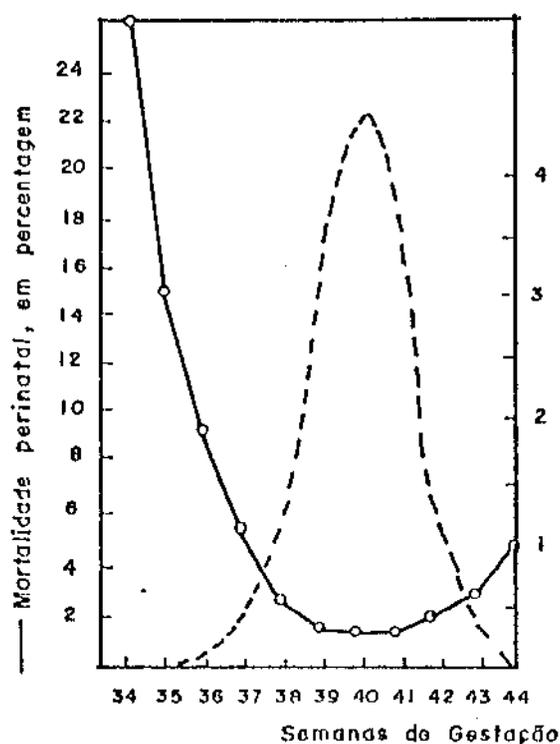


Figura 1. Relação entre mortalidade perinatal e duração da gravidez (linha contínua). Os perigos para o feto crescem em ambos os sentidos com a maior distância à média aritmética para a duração da gravidez = 281 dias. A linha tracejada mostra a distribuição de frequência dos partos segundo a duração da gravidez pela última menstruação. (Segundo cifras de Butler e Bonham).

Esses pesquisadores verificaram que as cifras para mortalidade perinatal na 44a. semana de gravidez foi de 4,9% comparados com 1,4% na 40a. semana. A Tabela 2 mostra a mortalidade perinatal segundo diferentes idades gestacionais.

TABELA 2

MORTALIDADE PERINATAL SEGUNDO A DURAÇÃO DA GRAVIDEZ NO REINO UNIDO. EM PERCENTAGEM

Semanas de gestação	40	41	42	43	44
Mortalidade perinatal	1,4	1,5	2,2	2,8	4.9

Butler e col. (1963).

Clayton (1941), Rathbun (1943), McKiddie (1949), Evans e cols. (1963) e Khouzami e cols. (1981) encontraram um significativo aumento na frequência de fetos mortos em gestações prolongadas. Uma parte deste aumento pode ser atribuído à maior frequência de malformações congênitas nesses fetos. Outro estudo, comparando a taxa de mortalidade perinatal nas diferentes semanas de gestação, verificou que ela dobrava na 42a. semana e triplicava na 43a. semana. No caso das mortes perinatais, oriundas de uma gravidez prolongada, 30% ocorreram anteparto, 55% intraparto e 15% no período pós-parto (McClure-Browne, 1963).

Ressalta-se ainda que os riscos perinatais são exacerbados quando a gravidez prolongada está associada a outras patologias obstétricas tais como: hipertensão arterial crônica e pré-eclâmpsia e retardo de crescimento intra-uterino (Miller e col. 1981).

A experiência de vários pesquisadores demonstra que, mesmo na ausência de doença materna, tal como hipertensão arterial crônica ou diabetes, está aumentado o risco de morte perinatal nos casos de gravidez prolongada (Clifford, 1954; Walker, 1954; Macafee e col. 1958; Nesbit, 1955; McClure-Browne, 1963; Lucas, 1965).

A maior atenção prestada à gravidez prolongada e os progressos tecnológicos na capacidade de avaliar as condições de vitalidade fetal parece estar mudando esta situação de mortalidade perinatal. Com o advento de testes de avaliação da saúde fetal anteparto, como a monitorização eletrônica intra-parto e melhores cuidados neonatais, a mortalidade perinatal tem sido consideravelmente reduzida na experiência de diversos autores (Vorherr, 1975; Callenbach e col. 1979; Stubblefield e col. 1980; Freeman e cols. 1981; Rayburn, 1982).

Também Sachs e Friedman (1986), analisando dados de 18.610 partos concluíram que não houve aumento significativo da mortalidade perinatal, quando os partos ocorreram acima de 42 semanas comparada com a dos ocorridos entre 38-41 semanas. Enquanto que a morbidade mostrou um aumento significativo com a prolongação da duração da gestação.

Confirmando esta maior incidência de morbidade perinatal, recentemente Boyd e cols. (1988) apontaram que os fetos que permanecem intra-útero após a data esperada do parto (40 semanas), devem ser considerados como de alto risco. Entre os fatores que poderiam estar influenciando esta maior morbidade encontra-se a associação entre gestação prolongada e um maior peso dos recém-nascidos (Gibson, 1955; Perlin, 1960; Evans e cols. 1963; Mead e col. 1964; Lucas, 1965; Frampton e col. 1968; Eden e cols. 1987) e, para alguns autores a macrosomia fetal seria o principal problema da gravidez prolongada (Ballantyne, 1902; Latta, 1951).

Os fetos nascidos de gravidez prolongada apresentaram também maior altura que os nascidos de termo, segundo descrição de alguns investigadores (Ballantyne, 1902; Clifford, 1945).

Nos achados de Arias (1987), um em cada seis infantes nascidos de gravidez prolongada pesaram acima de 4.000 g,

enquanto que apenas um entre 12 infantes de gravidez de termo pesaram acima de 4.000 g. Para o mesmo autor, a frequência de infantes macrossômicos em gravidezes terminadas entre 40-41 semanas dobrou quando comparada com às terminadas entre 38-40 semanas, continuando a crescer entre 41 e 42 semanas, dobrando novamente quando terminada entre 43 e 44 semanas.

Há entretanto, muita controvérsia a respeito do peso fetal excessivo na mortalidade fetal por prolongamento da gravidez (Beischer e cols. 1969). Os estudos de Daichman e col. (1954), demonstraram que a idade gestacional por si só, não tem influência no peso fetal e que a mortalidade fetal na gravidez prolongada não resulta de desproporção entre o tamanho do feto e a pelvis materna (Clifford, 1954; Gibson, 1955; Perlin, 1960; McClure-Browne, 1963).

Por último descreve-se também uma maior incidência de malformações congênitas entre os recém-nascidos de gravidez prolongada (Evans e cols. 1963; Mead e col. 1964; Eden e cols. 1982 ; Usher e cols. 1988).

#### Repercussões tardias na criança

Evans e cols. (1963) acreditam que a observação do subsequente desenvolvimento de recém-nascidas com asfixia, que sobrevivem, seria importante na avaliação dos perigos

fetais de gravidez prolongada bem como da taxa de mortalidade perinatal.

Zwerdling (1967), Callenbach e col. (1979), em estudo prospectivo, observaram um aumento significativo da mortalidade entre infantes pós-termo, quando atingiram a idade de dois anos. Todavia Shime (1986) não observou diferença significativa no quociente de inteligência de crianças nascidas no pós-termo e seguidas até os dois anos de idade, quando comparadas com as crianças nascidas de termo.

Outros investigadores tem encontrado diversas repercussões sociais em crianças nascidas de gravidez prolongada, além de outras doenças, por exemplo distúrbios do sono e retardo do desenvolvimento (Zwerdling, 1967; Field e cols. 1977; Lovell, 1973).

### Complicações do parto

Arias (1987) verificou uma evidente diferença entre a frequência de complicações do parto quando ele acontece entre 38-40 semanas, comparado com os acima de 40 semanas. Por exemplo, a frequência de cesarianas foi quatro vezes maior no segundo grupo.

As complicações estiveram presentes em 5,6% dos partos, quando a gravidez terminou entre 38-40 semanas comparadas com 20% quando a gravidez terminou entre 40-41 semanas. A frequência continuou a aumentar, alcançando um pico de 28,5% quando a gravidez terminou entre 42-43 semanas.

A literatura confirma que no pós-termo as complicações intra-parto mais encontradas são: desproporção cefalopélvica, macrossomia, aumento do uso de ocitocina, ocorrência de cesárea, presença de mecônio, rotura de membranas por mais de 12 horas, trabalho de parto prolongado (mais de 20 horas), apresentações anômalas, asfixia, aspiração de mecônio, sofrimento fetal, baixos índices de Apgar e derrame cerebral (Zwerdling, 1967; Beischer e cols. 1969; Nakano, 1972; McKiddie, 1949; Schneider e cols. 1978; Lovell, 1973; Frampton e col. 1968; Field e cols. 1977).

O oligohidrânio constituiu a segunda causa mais comum de asfixia intra-parto na experiência de Zwerdling (1967). O líquido amniótico tinto de mecônio foi mais comum no grupo de gravidez prolongada (Lovell, 1973; Zwerdling, 1967; Leveno e cols. 1984; Lagrew, 1986; Eden e cols. 1987).

Também Green e col. (1978) observaram um significativo aumento na percentagem de líquido amniótico tinto de mecônio obtido por amniocentese às 39 semanas ou mais, cotejado com amostras de amniocenteses realizadas antes das 39 semanas.

Além desse aspecto soma-se o fato da aspiração de mecônio, comprovado por vários investigadores. Eles observaram que fetos nascidos de gravidez prolongada aspiraram mecônio mais do que os nascidos de gravidez normal (Evans e cols. 1963; Brown e col. 1981; Eden e cols. 1982).

Usher e cols. (1988) encontraram um progressivo aumento na aspiração de mecônio, que ocorreu em 2,2/1000 partos ou em um infante de cada 455 partos de termo, um em 175 de 41 semanas e um em 57 de 42 semanas de gestação.

Mead e col. (1964) determinaram a frequência das situações de sofrimento fetal. Afirmaram que nos recém-nascidos de gravidez prolongada estava aumentado em até o dobro em comparação com os recém-nascidos de termo. Sofrimento fetal intra-parto requerendo cesariana aumentou de 1,0% para 3,5% na gravidez prolongada (Eden e cols. 1982). Lucas (1965) observou que as mortes perinatais, direta ou indiretamente atribuídas a anóxia, mais do que dobrava na gravidez prolongada quando comparadas com as mortes causadas por anóxia na gravidez de termo. Para Zwerdling (1967) o que determina o sofrimento fetal é o oligohidrânio que dificulta a perfusão sanguínea devido a oclusão do cordão umbilical. Outros autores acreditam que, quando ocorre o sofrimento fetal na gravidez prolongada, possivelmente seja uma degeneração senil da placenta a qual

é incapaz de prover adequada nutrição e oxigenação ao feto (Evans e cols. 1963; McClure-Browne, 1963).

Em outro estudo, Callenbach e col. (1979), encontraram uma concentração média de hemoglobina significativamente maior nos recém-nascidos de pós-termo, que poderia influenciar as mortes fetais associadas com encefalopatia anóxica. Nestes casos as autópsias realizadas demonstraram hemorragias focais intracranianas.

Como deve-se esperar com o aumento do sofrimento fetal os recém-nascidos de gravidez prolongada apresentaram um baixo índice de Apgar com maior frequência que os de termo (Evans e cols. 1963; Zwerdling, 1967; Eden e cols. 1982).

#### Associação entre idade/paridade e gravidez prolongada

Alguns investigadores encontraram uma associação entre a idade materna e a frequência de gravidez prolongada mostrando que esta última decresce com o aumento da idade da mãe (Zwerdling, 1967; Miller, 1975) embora outros autores não obtiveram diferenças neste aspecto (Evans, 1963).

Em relação à paridade, alguns autores encontraram que o risco de gravidez prolongada foi maior nas primigestas (Evans e cols. 1963; Lucas, 1965; Miller, 1975), embora

outros investigadores não tenham observado qualquer relação entre paridade e prolongamento da gestação (Frampton e col. 1968). Mead e col. (1964) ao agruparem material, segundo a idade materna e a paridade, encontraram percentagem de gravidez prolongada mais alta em primíparas na idade entre 21 e 25 anos. Por sua parte Evans e cols. (1963) e Eden e cols. (1982), observaram que a gestação prolongada era mais frequente tanto nas mulheres com maior quanto com menor paridade.

Finalmente, alguns autores chegam ao extremo de sugerir que a gravidez prolongada constitui um problema apenas para as primíparas (Clifford, 1953; McClure-Browne, 1963; Perlín, 1960).

### Condução do Parto

A respeito de uma incerteza da incidência verdadeira e a causa precisa da gravidez prolongada, há acordo unânime em que o seu prolongamento caracteriza uma situação de alto risco, que requer envolvimento ativo do médico na monitorização da gravidez e intervenção em tempo apropriado.

Para evitar os maus resultados perinatais descritos anteriormente, muitos investigadores acreditam na indução do parto se a cérvix estiver madura. Entretanto, a conduta

nestas gestações, quando a cérvix está imatura apresenta significativa diferença de opiniões (Granados, 1984). Alguns advogam seguimento de tais pacientes com amniocentese (Green e col. 1978; Knox e cols. 1979), determinação sérica do estriol livre (Yeh e col. 1982; Khouzami e cols. 1983; Schneider e cols. 1978), análise da relação do estriol/creatinina na urina (Khouzami e cols. 1983), perfil biofísico fetal (Shime e cols. 1984; Johnson e cols. 1986), cardiocotografia basal (Miyazaki e col. 1981; Yeh e col. 1982; Eden e cols. 1982; Khouzami e cols. 1983; Phelan e cols. 1984; Cario, 1984), estimação ultra-sônica do volume do líquido amniótico (Crowley e cols. 1984; Phelan e cols. 1985), ou teste de contrações uterinas (Schneider, 1978; Freeman e cols. 1981; Khouzami e cols. 1983).

Segundo alguns investigadores a situação se complica mais, quando obstetras enviam suas pacientes para avaliação fetal antes delas completarem 42 semanas de gestação e em muitos casos, quando elas estão apenas uns poucos dias além de sua data esperada do parto. Esta prática basear-se-ia na hipótese de que, gestações entre 40 e 42 semanas também carregam significativo risco. Nos EEUU esta conduta poderia se explicar, devido ao temor de possíveis problemas médico-legais, os quais derivariam das complicações perinatais resultantes da gestação prolongada (Grausz e col. 1983; Arias, 1987).

De qualquer forma, o conhecimento da fisiopatologia do sofrimento fetal associado ao uso de procedimentos que possibilitem o seu diagnóstico precoce, em especial a monitorização eletrônica do feto e a determinação do pH sanguíneo fetal, tem levado a um aumento de indicações da cesárea em diferentes meios (Lane e cols. 1984; Faúndes e cols. 1985; Pelle e cols. 1986).

Freeman e cols (1981) concluíram que o teste de contrações uterinas é o melhor teste para a vigilância primária das gestações complicadas. Mais recentemente, o estudo feito por Johnson e cols. (1986) indica que o uso de uma avaliação do perfil biofísico fetal realizado semanalmente, com ênfase na avaliação do volume do líquido amniótico, permite confiável manejo conservador das gestações pós-termo.

Não obstante, Vorherr (1983) acredita que o exame ecográfico seriado para detectar oligohidrâmnio, pode ter um papel importante no controle da gravidez prolongada.

Como vimos, a forma de início e término do parto, tem sido terreno para muitas discussões, não havendo entre os investigadores unanimidade de opinião. De acordo com os autores mencionados, a indução eletiva do trabalho de parto para todas as gestantes acima de 42 semanas parece não se justificar, pois ela tem seus próprios riscos (Lagrew,

1986). A interrupção da gravidez estaria indicada apenas quando aparecem sinais de risco fetal. Entretanto, essa conduta aplica-se aos centros que tem condições de fazer exames complexos em todas as pacientes com estas características, e com uma frequência que assegure os bons resultados perinatais.

## **2. JUSTIFICATIVA**

## 2. JUSTIFICATIVA

Apesar dos investigadores mais antigos terem encontrado taxas de mortalidade perinatal maiores quando a gravidez foi prolongada, comparada com gravidez de termo, estudos mais recentes demonstram taxas de mortalidade semelhantes nos dois grupos. Todavia, os autores concordam com os efeitos mórbidos perinatais que acompanham esta patologia obstétrica.

Por um lado, essa redução da mortalidade perinatal provavelmente deve-se ao fato da maior preocupação dos investigadores em determinar com exatidão a idade gestacional, melhorar a atenção prenatal, especialmente a vigilância ao feto que está sob risco, interrompendo a gravidez em momento oportuno.

Por outro lado, existe uma divergência quanto a forma de condução da gravidez prolongada. Uns acreditando que não constitui problema para o feto, deixando a gravidez evoluir espontaneamente; outros avaliando rigorosamente o bem-estar fetal e as condições de maturação do colo uterino até a interrupção oportuna e, finalmente aqueles que, ao alcançar a idade limite da gravidez, interrompem prontamente a mesma.

Durante vários anos a Maternidade do Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher (CAISM), vem acumulando informações de todas as mulheres que tem o parto nessa Instituição. Esses dados são registrados em fichas obstétricas pré-codificadas, incluindo os de gestação prolongada.

Nos casos de gravidez prolongada a rotina seguida é a seguinte: ao alcançar 41 semanas e três dias de gestação (290 dias), a paciente é estudada clinicamente e submetida à cardiotocografia basal, para avaliar as condições de vitalidade fetal. Estando bem o concepto e maduro o colo uterino, essas pacientes são induzidas sob monitorização eletrônica fetal, ao alcançarem 42 semanas. Caso apresentem resposta inadequada à monitorização, destina-se a elas prova de contrações uterinas. Sendo negativa mantém-se a indução, caso contrário indica-se cesárea, para evitar as consequências do comprometimento hipóxico fetal.

Como são escassas as informações nacionais, e os dados sobre gravidez prolongada do CAISM não havia sido estudados, propusemos analisar alguns aspectos considerados relevantes, buscando resposta para questões tais como: Existe diferença de resultados perinatais em relação aos partos induzidos e não induzidos? Que intercorrências perinatais foram estatisticamente significativas, quando comparadas com um

grupo de gestação de termo? O feto que passa do tempo de nascer está em risco?

Para tal, utilizamos interações de variáveis materno-fetais de prováveis repercussões negativas sobre os recém-nascidos tal como mostraremos a seguir.

### **3. OBJETIVOS**

### 3. OBJETIVOS

#### Objetivo Geral

Comparar os resultados perinatais em dois grupos de mulheres, um com gravidez de termo e outro com gravidez prolongada, que tiveram seus partos na Maternidade do Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher (CAISM)\* no período de janeiro de 1986 a junho de 1988.

#### Objetivos específicos:

Conhecer a incidência de gravidez prolongada na Maternidade do CAISM.

Analisar características obstétricas nas mulheres de gravidez de termo e comparar com as de pós-termo.

Comparar algumas características dos recém-nascidos de gravidez de termo com as de recém-nascidos de gravidez prolongada.

---

(\*) Departamento de Toco-Ginecologia da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP.

Analisar as repercussões da indução do parto na gravidez prolongada.

**Objetivo a longo prazo:**

Fornecer informações que contribuam para avaliar e melhorar a rotina de atenção à gravidez prolongada no CAISM, visando prevenir seus efeitos mórbidos ao recém-nascido.

#### 4. PACIENTES E MÉTODO

#### 4. PACIENTES E MÉTODO

Consta o nosso material de estudo de 555 pacientes selecionadas dentre um total de 6.040 fichas obstétricas pré-codificadas, preenchidas por ocasião do parto na Maternidade do CAISM. Do total de pacientes, 185 corresponderam à mulheres com gravidez prolongada (casos) e foram selecionadas 370 mulheres com gravidez de 37-41 semanas de gestação (controles).

##### **Critérios para seleção das pacientes:**

Consideramos casos de gravidez prolongada toda vez que as mulheres apresentaram as seguintes características: gestação igual a 42 ou mais semanas completas de amenorréia, nas quais a diferença com a idade gestacional estimada pelo índice de Capurro (Capurro e cols. 1978) fosse menor ou igual a duas semanas, que tivessem uma gestação simples, que não apresentassem doenças infecciosas durante a gestação, que a data da última menstruação fosse conhecida e, cujo ritmo menstrual anterior à gestação, tivesse sido regular.

Foram consideradas controles as mulheres com as seguintes características: gestação igual a 37-41 semanas completas de amenorréia, nas quais a diferença entre este número e o índice de Capurro fosse menor ou igual a duas semanas, que tivessem uma gestação simples, que não apresentassem doenças infecciosas durante a gestação, que a data da última menstruação fosse conhecida, e cujo ritmo menstrual anterior à gestação, tivesse sido regular.

#### **Processo de seleção:**

No momento da seleção havia sido digitadas 6.040 fichas pré-codificadas, arquivadas de acordo ao número, em ordem crescente. Apenas 2.151 destas fichas correspondiam a gestações acima de 37 semanas completas e preenchiam os requisitos para serem casos ou controles. Houve um total de 185 casos que correspondiam a nossa definição de gravidez prolongada.

Foram selecionados aleatoriamente dois controles para cada um dos 185 casos, sendo o primeiro aquele imediatamente anterior, e o segundo o posterior ao respectivo caso.

### **Definição de Variáveis:**

**Variável dependente:** Foram estudadas algumas complicações e características do parto e do recém-nascido, definidas segundo o Manual de Instruções para Preenchimento da Ficha Obstétrica (Sabatino, 1988).

**1. Aspecto do líquido ovular** - Característica física do líquido amniótico. Podendo ser: claro, ligeiramente tinto de mecônio, tinto de mecônio, com mecônio espesso, com mecônio antigo ou hemorrágico.

**2. Quantidade do líquido ovular** - Quantidade do líquido amniótico estimada por observação clínica, quando da rotura da bolsa das águas. A quantidade foi classificada como: oligohidrâmnio - menos que 500 ml; normal - 500 a 2000 ml; polihidrâmnio - mais de 2000 ml.

**3. Forma de início do trabalho de parto** - Forma como se iniciou o parto. Pode ser: espontâneo; induzido, se iniciado com solução de ocitocina por via endovenosa; cesárea eletiva, realizada operação cesariana sem a paciente entrar em trabalho de parto.

**4. Forma de término do parto** - Forma como terminou o parto. Podendo ser: espontâneo, parto natural por via vaginal sem utilização de instrumentos; assistido em

pélvica, o parto foi de apresentação pélvica e o obstetra realizou manobras de liberação do feto; fórceps, o parto via vaginal que necessitou da aplicação de fórceps para o desprendimento do feto; cesárea, parto via abdominal através de operação cesariana.

**5. Principal indicação de cesariana - Sofrimento fetal; desproporção céfalo-pélvica absoluta (vício pélvico); ou relativa (feto grande); e apresentações anômalas, além de outras.**

**6. Peso do recém-nascido - Medido em gramas no momento do nascimento ou até 12 horas após o parto.**

**7. Altura do recém-nascido - Medida em centímetros logo após o parto.**

**8. Sexo - Definido de acordo com a genitália externa do recém-nascido.**

**9. Apgar - Valor do índice de Apgar no primeiro minuto de vida do recém-nascido. Esse índice traduz-se pela pontuação dada pela soma de sinais vitais (aparência, pulso, resposta à estímulo determinado, tônus muscular e aspecto da respiração) do feto nos primeiros minutos de vida (Apgar e col. 1962).**

**10. Estado do recém-nascido na alta hospitalar** - Pode ser: sem morbidade, recém-nascido que não apresentou morbidade; morbidade neonatal é a ocorrência de alguma patologia no recém-nascido, como por exemplo, síndrome de dificuldade respiratória, icterícia ou trauma obstétrico.

**Variável independente:** Duração da gravidez em semanas de amenorréia, coincidindo com a idade gestacional do recém-nascido medida pelo índice de Capurro, com uma diferença não maior que duas semanas.

O índice de Capurro corresponde à somatórias de pontos dados aos diferentes parâmetros somáticos do recém-nascido, tais como: textura da pele, forma da orelha, forma das glândulas mamárias, formação do mamilo, pregas plantares, sinal do Cachecol e posição da cabeça ao levantar o recém-nascido.

#### **Análise estatística dos dados:**

Para determinar a significação das diferenças entre os resultados perinatais das gestações prolongadas comparadas com as de termo, utilizou-se o Teste de Qui-Quadrado (Armitage, 1971). Foram consideradas significativas as diferenças em que o valor  $p$  foi menor ou igual a 0,05.

Para a comparação das médias entre os dois grupos estudados (nas variáveis quantitativas), foi utilizado o teste  $t$  de Student para amostras independentes (Armitage, 1971).

## **5. ASPECTOS ÉTICOS**

## 5. ASPECTOS ÉTICOS

Os dados trabalhados se encontravam na memória do computador, onde o registro de cada mulher foi identificado somente pelo número do prontuário. Isto permitiu resguardar o sigilo da fonte de informação.

## **6. RESULTADOS**

## 6. RESULTADOS

Características da amostra

A distribuição percentual das mulheres segundo a idade, por ocasião do parto mostra-se na Tabela 3. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as gestantes de termo e pós-termo. No grupo de termo pouco mais da metade (51,9%) das mulheres tinham de 20-29 anos de idade comparadas com 57,3% das mulheres de pós-termo. A média da idade foi exatamente igual nos dois grupos.

TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS MULHERES SEGUNDO IDADE POR OCASIÃO DO PARTO E SEMANAS DE GESTAÇÃO

IDADE	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Até 19	19,2	16,8	18,4
20 - 24	26,5	28,1	27,0
25 - 29	25,4	29,2	26,7
30 - 34	16,5	15,7	16,2
35 - 39	8,9	8,1	8,6
40 e +	3,5	2,2	3,1
(N)	(370)	(185)	(555)
Média +/- EP	25,9 +/- 0,35	25,9 +/- 0,45	NS
X <sup>2</sup> = 2.1	N.S.		

Pouco mais de um terço das mulheres nos dois grupos eram primigrávidas, não se verificando diferenças entre elas. As médias de paridade foram também semelhantes, (Tabela 4).

**TABELA 4**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS MULHERES SEGUNDO PARIDADE E SEMANAS DE GESTAÇÃO

PARIDADE	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +	
0	35,8	34,6	35,4
1 ou +	64,2	65,4	64,6
(N)	(369)	(185)	(554)
Média +/- EP	1,7 +/- 0,11	1,8 +/- 0,15	N.S.

\* Faltou informação de uma mulher.  $X^2 = 0,1$  N.S.

### Incidência de Gravidez Prolongada

Embora seja impossível obter um dado estritamente exato pelas limitações de nossa definição, encontramos 185 casos de gravidez prolongada entre 6.040 partos, o que corresponde a uma incidência de 3,06%. Entretanto, não é possível eliminar a possibilidade de que houvessem outras mulheres com gestações que foram além das 42 semanas, entre as 6.040 do grupo original, mas que foram excluídas por não lembrarem de sua última menstruação por exemplo.

Características do Parto

Ao classificar o líquido ovular em diferentes categorias (Tabela 5) pode se observar diferenças significativas entre as gestações de termo e pós-termo, sendo que a maior porcentagem de líquido tinto de mecônio e mecônio espesso foi encontrada no grupo de mulheres com gestação de 42 semanas ou mais. A grande maioria das gestações de 37 a 41 semanas de duração (72,4%) apresentaram líquido ovular claro.

**TABELA 5**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ASPECTO DO LÍQUIDO OVULAR SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

ASPECTO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +**	
Claro	72,4	57,4	67,4
Ligeiramente tinto de mecônio	7,4	9,8	8,2
Tinto de mecônio	10,1	14,8	11,7
Mecônio espesso	8,7	15,3	10,9
Mecônio antigo	0,5	1,6	0,9
Mecônio hemorrágico	0,8	1,1	0,9
(N)	(366)	(183)	(549)

\* Faltou informação de quatro e \*\* duas mulheres.  
 $X^2 = 13,7$                        $p < 0,02$

Quanto a quantidade de líquido ovular, estimada clinicamente, a Tabela 6 mostra que não houve diferença significativa em relação às semanas de gestação. A grande maioria das mulheres apresentou uma quantidade de líquido amniótico normal em ambos os grupos.

TABELA 6

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA QUANTIDADE DE LÍQUIDO AMNIÓTICO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

QUANTIDADE	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +**	
Diminuído	1,7	2,2	1,8
Normal	96,7	96,1	96,5
Aumentado	1,7	1,7	1,7
(N)	(360)	(181)	(541)

\* Faltou informação de 10 e \*\* de quatro mulheres.  
 $X^2 = 0,2$  N.S.

No que diz respeito à forma do início do trabalho de parto observou-se diferenças estatisticamente significativas. Os resultados mostram que no grupo de 37 - 41 semanas o parto iniciou-se espontaneamente numa maior percentagem (85,1%) comparado com o grupo de 42 ou mais semanas de gestação (69,7%). Houve maior percentagem de mulheres que foram induzidas (17,8%) ou cesareadas (12,4%) no grupo pós-termo que no de termo, 6,0% e 8,9% respectivamente (Tabela 7).

TABELA 7

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DE INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

FORMA DO INÍCIO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +	
Espontâneo	85,1	69,7	80,0
Induzido	6,0	17,8	10,0
Cesareana	8,9	12,4	10,0
(N)	(369)	(185)	(554)

\* Faltou informação de uma mulher.  
 $X^2 = 22,6$                        $p < 0,0005$

Analisando a forma de término do parto, a Tabela 8 mostra uma diferença significativa, quando os resultados dos dois grupos são comparados. Houve mais partos espontâneos e forceps nas mulheres de termo (56,8% e 18,7%) e mais cesáreas (43,8%) no grupo de pós-termo.

**TABELA 8**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DE TÉRMINO DO PARTO  
SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

TÉRMINO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Espontâneo*	56,8	45,4	53,0
Forceps	18,7	10,8	16,1
Cesareana	24,5	43,8	30,9
(N)	(368)	(185)	(553)

\* Dois partos por extração pélvica não foram incluídos.  $\chi^2 = 22,0$   
 $p < 0,00005$

Não houve diferenças estatísticas em relação às causas de cesárea quando analisadas sobre o total de cesáreas. A categoria "Outras" inclui por exemplo distócias de partes moles, toxemia e descolamento prematuro de placenta (Tabela 9).

**TABELA 9**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRINCIPAL INDICAÇÃO DE CESÁREA SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

INDICAÇÃO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Sofrimento fetal	20,0	32,1	25,7
Desproporção céfalo-pélvica	8,9	14,8	11,7
Cesárea anterior	22,2	12,3	17,6
Distócias de apresentação	2,2	2,5	2,3
Outras	46,7	38,3	42,7
(N)	(90)	(81)	(171)

X<sup>2</sup> = 0,1

N.S.

A porcentagem de pacientes operadas de cesárea por sofrimento fetal e por desproporção céfalo-pélvica foi significativamente maior quando analisada para o grupo total de mulheres com gravidez prolongada em comparação com aquelas com 37-41 semanas de gestação, (Tabela 10).

**TABELA 10**

PERCENTAGEM DE GESTANTES OPERADAS DE CESÁREA POR SOFRIMENTO FETAL E POR DESPROPORÇÃO CÉFALO-PÉLVICA, SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

CATEGORIAS	SEMANAS DE GESTAÇÃO			p
	37 - 41*	42 e +	X2	
Sufrimento fetal	4,9	14,1	14,11	<0,0002
Desproporção céfalo-pélvica	2,2	6,5	6,57	<0,02
(N)	(368)	(185)		

\* Faltou informação de duas mulheres.

Características dos Recém-Nascidos

A distribuição percentual do peso dos recém-nascidos variou significativamente segundo o número de semanas de gestação (Tabela 11). Nas gravidezes de pós-termo observou-se uma menor percentagem de fetos que pesaram até 3000 g (19,4%) e uma maior percentagem de fetos de 3501 g ou mais (38,9%). Houve duas vezes mais fetos macrossômicos entre as gestações de 42 semanas ou mais, comparado com 37 a 41 semanas.

**TABELA 11**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECEM-NASCIDOS DE ACORDO COM O PESO SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

PESO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Até 3.000 g	31,6	19,4	27,4
3.001 - 3.500 g	43,5	41,6	42,9
3.501 - 4.000 g	18,9	26,5	21,4
4.001 - +	5,9	12,4	8,1
(N)	(370)	(185)	(555)

X<sup>2</sup> = 16,4

p < 0,001

Nas gestações de pós-termo houve uma maior percentagem de recém-nascidos com 50 cm ou mais de altura (65,1%), comparadas com recém-nascidos de termo (48,8%). As diferenças foram significativas. (Tabela 12).

TABELA 12

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM A ALTURA, EM CENTÍMETROS, SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO:

ALTURA	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +**	
Até 48	26,7	14,7	22,7
49	24,6	20,2	23,1
50	18,9	25,1	21,0
51	16,4	16,0	16,2
52 e +	13,5	24,0	17,0
(N)	(366)	(183)	(549)

\* Faltou informação de quatro e \*\* de duas mulheres.  
 $\chi^2 = 19,3$   $p < 0,001$

As médias de peso e altura dos recém-nascidos são mostradas na Tabela 13. Quanto a média de peso entre os dois grupos, observou-se que foi inferior para gestantes de termo (3.213,7 g) comparadas com às de pós-termo (3.432,1 g). Para a média da altura pode-se comprovar que os recém-nascidos de gestação pós-termo foram mais altos que os de termo (50,2 e 49,4 cm respectivamente). As diferenças de peso e altura foram estatisticamente significativas.

TABELA 13

MÉDIA DE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS RECÉM-NASCIDOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

CATEGORIA	SEMANAS DE GESTAÇÃO				p
	37 - 41		42 e +		
	MÉDIA	EP	MÉDIA	EP	
Peso	3213,7	24,08	3432,1	36,354	<0,001
Altura	49,4	0,11	50,2	0,154	<0,001

Os resultados da Tabela 14 mostram que não houve diferença significativa em relação ao sexo nos dois grupos.

**TABELA 14**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS SEGUNDO O SEXO E SEMANAS DE GESTAÇÃO

SEXO	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Masculino	55,1	54,1	54,8
Feminino	44,9	45,9	45,2
(N)	(370)	(185)	(555)
X <sup>2</sup> = 0,1	N.S.		

Em relação ao Apgar no primeiro minuto os resultados mostram que variou significativamente em relação às semanas de gestação. No grupo de 42 e mais semanas foi observada a maior percentagem de recém-nascidos com Apgar menor de quatro (8,1%), comparado com o grupo de gravidez de termo (2,2%). As diferenças entre estes resultados (Tabela 15), foram estatisticamente significativos.

TABELA 15

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR DOS RECEM-NASCIDOS, NO PRIMEIRO MINUTO, SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

APGAR NO 1o'	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41*	42 e +*	
< 4	2,2	8,1	4,2
4- 6	5,7	8,2	6,5
7-10	92,1	83,7	89,3
(N)	(366)	(184)	(550)

\* Em quatro controles e em um caso, o Apgar foi ignorado.  
 $\chi^2 = 12,4$ ,  $p < 0.003$ .

Na Tabela 16 constata-se que não houve diferença significativa em relação a morbidade na alta hospitalar. A grande maioria dos recém-nascidos não apresentou morbidade por ocasião da alta.

**TABELA 16**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS RECÉM-NASCIDOS, DE ACORDO COM A MORBIDADE NA ALTA HOSPITALAR SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

MORBIDADE	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e + <sup>1</sup>	
Sem	97,5*	99,5*	98,2
Com	2,5	0,5	1,8
(N)	(367)	(183)	(550)

\* Faltaram informações de três controles e dois casos.  
 $\chi^2 = 1,5$  N.S.

Associação entre Variáveis do Parto e do Recém-nascido:

A Tabela 17 resume a frequência com que ocorreram alguns eventos segundo a duração da gestação. Os seguintes eventos foram significativamente mais frequentes no grupo com 42 ou mais semanas de gestação: líquido meconial, parto cesáreo, indução do parto, cesárea por sofrimento fetal, Apgar menor que quatro e de 4 a 6 no primeiro minuto. Não houve diferença significativa entre os dois grupos com relação ao oligohidrâmnio e morbidade do recém-nascido na alta hospitalar.

TABELA 17

PERCENTAGEM DE EVENTOS SELECIONADOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

EVENTOS	SEMANAS DE GESTAÇÃO		X <sup>2</sup>	p
	37-41	42 e +		
Líquido meconial	27,6	42,6	12,5	0,0005
Oligoâmnio	1,7	2,2	0,2	NS
Parto cesáreo	24,5	43,8	22,0	0,00005
Indução do parto	6,0	17,8	19,4	0,00002
Cesárea por s.fetal	4,9	14,1	14,3	0,0002
Apgar até 3 no 1'	2,2	8,2	10,9	0,001
Apgar 4-6 no 1'	5,7	8,2	12,4	0,003
Morbidade RN na alta	21,9	19,6	0,4	NS

Estado dos Recém-nascidos e Forma de Resolução do parto

Comparando os resultados do índice de Apgar no primeiro minuto entre as gestações pós-termo induzidas e não induzidas, não foi observada diferença significativa (Tabela 18).

TABELA 18

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO 1o. MINUTO DOS PARTOS DE PÓS-TERMO SEGUNDO INDUÇÃO DO PARTO

APGAR	INDUÇÃO DO PARTO		TOTAL
	NÃO	SIM	
Até 3	8,6	6,1	8,2
4 - 6	6,6	15,2	8,2
7 -10	84,8	78,8	83,7
(N)*	(151)	(33)	(184)

\* Faltou informação de uma mulher.  
 $X^2 = 2,7$  N.S.

Comparando gestações de termo e pós-termo que não foram induzidas, verificou-se que também houve diferença significativa dos índices de Apgar no primeiro minuto de vida (Tabela 19).

**TABELA 19**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO 1º. MINUTO DOS PARTOS NÃO INDUZIDOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

APGAR	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Até 3	2,3	8,6	4,3
4 - 6	5,8	6,6	6,1
7 -10	91,8	84,8	89,7
(N)*	(343)	(151)	(494)

\* Faltou informação de seis mulheres.

X<sup>2</sup> =10,4

p < 0.006

Ao comparar os índices de Apgar dos recém-nascidos das gestações de termo com as de pós-termo, de mulheres submetidas à cesarianas, observou-se diferenças estatisticamente significativas. A maior percentagem de Apgar de 7 a 10 (86,7%) correspondeu aos recém-nascidos de gravidezes de termo, enquanto que 25% dos recém-nascidos de pós-termo tiveram Apgar no máximo de seis, (Tabela 20).

**TABELA 20**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO 1o. MINUTO DOS PARTOS CESARIANOS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

APGAR	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Até 3	2,2	12,5	7,1
4 - 6	11,1	12,5	11,8
7 -10	86,7	75,0	81,2
(N)	(90)	(80)	(170)

X<sup>2</sup> = 7,1      p < 0,03

Ao estudar o índice de Apgar nos partos vaginais não houve diferença significativa. A grande maioria dos recém-nascidos nos dois grupos apresentou Apgar de 7 a 10 (Tabela 21).

**TABELA 21**

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ÍNDICE DE APGAR NO 1o. MINUTO DOS PARTOS VAGINAIS SEGUNDO SEMANAS DE GESTAÇÃO

APGAR	SEMANAS DE GESTAÇÃO		TOTAL
	37 - 41	42 e +	
Até 3	2,2	4,8	2,9
4 - 6	4,0	4,8	4,2
7 -10	93,8	90,4	92,9
(N)*	(276)	(104)	(360)

\* Faltou informação de cinco mulheres.  
 $X^2 = 2,0$  N.S.

## 7. DISCUSSÃO

## 7. DISCUSSÃO

Entre 2 a 14% de todos os fetos permanecem dentro do útero duas ou mais semanas além da época esperada do parto (Beischer, 1969; Vorherr, 1975; Zwerdling, 1967). A grande dispersão desses resultados poderia ser explicada principalmente pelas diferentes formas de definir a idade gestacional e a falta de unanimidade nos parâmetros a serem seguidos, uma vez que a duração verdadeira da gravidez é difícil de se estabelecer na rotina do atendimento de cada gestante.

A incidência encontrada na nossa casuística de 3,06% encontra-se dentro dos valores mais aceitos na literatura, embora possivelmente a real frequência possa ser maior, visto que é impossível saber se não houve outros casos de gravidez prolongada entre as fichas excluídas por necessidade de pureza da amostra estudada.

Acreditamos que podemos confiar que os casos aqui estudados correspondem a pacientes com idade gestacional além de 42 semanas, uma vez que foram incluídas somente mulheres, com ciclos regulares e amenorréia conhecida, o que devia coincidir com o método clínico de avaliação da idade gestacional do recém-nascido (Capurro).

Não poderíamos porém, desconhecer que um estudo prospectivo nos daria maior segurança em relação aos dados, com a condição de que pacientes e controles fossem seguidos desde o início da gravidez. Sabemos que a única maneira absolutamente certa de conhecer a duração real da gravidez é pela determinação da data exata da ovulação. Tal procedimento resulta impraticável, uma vez que teríamos que seguir em torno de oito ciclos para obter uma gravidez, aproximadamente 30 gravidezes para obter um caso de gestação prolongada.

Uma outra alternativa seria seguir um grupo de mulheres que entraram na pesquisa bem no início da gravidez, uma vez que a idade gestacional pode ser identificada com maior exatidão no seu início. Nesse caso teríamos que incluir na pesquisa mulheres com data da última menstruação certa, que consultem com amenorréia menor de 15 semanas, nas quais possamos confirmar a amenorréia por meio de ultrassonografia, ou no mínimo, por um toque vaginal realizado por um obstetra experimentado nessa prática.

Essas condições não são fáceis de levar à prática, mais ainda se considerarmos que para obter os 185 casos de gestação prolongada aqui estudados, deveríamos seguir perto de 6.000 pacientes que apresentassem as condições acima.

Inobstante essa é uma tarefa que sobrepassa longamente às pretensões deste estudo.

Por outra parte, no contexto de estudos retrospectivos, confiamos que nossos dados são bastante fidedignos, visto que incluímos casos definidos pelos critérios obstétricos mais aceitos, e confirmados ainda por uma avaliação pediátrica compatível com o período de amenorréia.

Aceitando as limitações e as características positivas deste estudo, nossos dados tendem a confirmar o aumento das complicações do parto nos casos em que a gravidez se prolonga além das 42 semanas, vista a maior frequência significativa de presença de mecônio no líquido amniótico, de cesárea por sofrimento fetal e de desproporção céfalo-pélvica, observada neste grupo de pacientes.

Da mesma forma confirma-se a maior frequência significativa de macrosomia fetal e em geral do maior peso e estatura dos fetos de gravidez prolongada em comparação com os de termo. Esta maior incidência de macrosomia poderia explicar a maior frequência de cesárea por desproporção céfalo-pélvica, que foi três vezes superior na gravidez prolongada que nos partos de termo.

Observamos maior incidência de indução do parto, uma vez que isto apenas corresponde à conduta preconizada pelo

CAISM. A maior incidência de cesárea explica-se pela maior frequência já descrita de patologias como sofrimento fetal e desproporção céfalo-pélvica.

Também os dados aqui apresentados parecem confirmar o deterioramento das condições fetais na gravidez que ultrapassa as 42 semanas, como mostra a incidência três vezes maior de cesárea por sofrimento fetal e a frequência significativamente maior de Apgar abaixo de 5 e de 7 no primeiro minuto de vida, nestes casos.

A dúvida que surge de imediato é se, estas condutas, indução e cesárea, não poderiam ser fatores intermediários que expliquem os baixos índices de Apgar entre os recém-nascidos de gravidez prolongada. Poder-se-ia postular que seja a conduta obstétrica de induzir o parto e realizar cesáreas, o que esteja levando à má condição do recém-nascido, e não propriamente à gestação além das 42 semanas, ou são as condições fetais decorrentes da prenhez prolongada como mencionamos anteriormente.

Nesse caso não seria a idade gestacional em si, mas a conduta adotada pelo serviço frente a essa contingência o que levaria ao mal resultado neonatal imediato. Se assim fosse, justificar-se-ia a atitude dos que recomendam apenas esperar o desencadeamento do parto.

Para responder a essa dúvida analisamos primeiro se havia diferenças no índice de Apgar entre recém-nascidos de pós-termo por parto induzido e não induzido. A ausência de diferenças encontrada já coloca em dúvida que seja a conduta obstétrica o que determina os resultados neonatais. Mas ainda, analisando apenas os casos não induzidos mantém-se a diferença significativa no índice de Apgar entre os recém-nascidos de termo e de pós-termo. Consequentemente, teremos que aceitar que, pelo menos na nossa amostra, a conduta de induzir alguns dos casos de gravidez prolongada não foi um fator determinante de resultados neonatais imediatos desfavoráveis.

O fato de que, a tendência a realizar cesáreas é maior na gravidez prolongada, e este procedimento acompanha-se de índice de Apgar menor no primeiro minuto de vida, em comparação ao parto vaginal, motivou o estudo da possível influência dessa conduta nos nossos resultados. Verificamos que considerando apenas os partos cesáreos, manteve-se a diferença significativa no índice de Apgar entre recém-nascidos de termo e de pós-termo. Entretanto, quando ao se analisar isoladamente os partos vaginais, já não houve diferenças no índice de Apgar entre os dois grupos estudados.

Como poderíamos interpretar esses resultados? Pensamos que se fosse apenas a cesárea o fator determinante dos

resultados neonatais desfavoráveis, deveríamos ter encontrado índices de Apgar semelhantes nos recém-nascidos de parto cesárea independentemente das semanas de amenorréia. O fato de que ainda isolando o fator cesárea as diferenças se mantinham sugere fortemente que é outro fator ligado ao pós-termo o que determina o Apgar baixo. A maior incidência significativa de presença de mecônio, de sofrimento fetal e de macrosomia podem ser talvez suficientes para justificar essas diferenças.

Quanto à ausência de diferença no Apgar de recém-nascidos de termo e pós-termo quando se analisam apenas os partos vaginais, acreditamos que tende a justificar o conceito de que nem todos os fetos que ultrapassem as 42 semanas estão em condições desfavoráveis. Há, sem dúvida, um grupo significativo destes fetos que estão em perfeitas condições intraútero. Esses fetos não apresentam sofrimento fetal, não apresentam desproporção e nascem de parto vaginal, sem desvantagens em comparação com os que nascem após 37 a 41 semanas de amenorréia.

De acordo com a discussão acima, os nossos resultados viriam a concordar com aqueles autores que estimam que existe um grupo de fetos que não toleram a prolongação da gravidez além das 42 semanas, possivelmente por uma disfunção placentária. Este fator não foi estudado especificamente em nossos casos, mas se expressa na alta

incidência de mecônio no líquido amniótico, de alterações da frequência cardíaca que se interpretam como sofrimento fetal, e ainda pelo baixo índice de Apgar numa proporção expressiva desses recém-nascidos.

O fato de não ter identificado diferenças na incidência de morbidade neonatal não chega a surpreender. Parece-nos que os dados mostram um cuidado em diagnosticar oportunamente o sofrimento fetal e agir de imediato extraíndo um recém-nascido, que apesar de apresentar muitas vezes um índice de Apgar desfavorável no primeiro minuto, reage rapidamente aos cuidados neonatais, o que no CAISM se oferece durante as 24 horas de cada dia do ano, com a mesma alta qualidade. Assim, a ausência de diferenças na morbidade neonatal após o primeiro minuto não se contrapõe com os riscos reais da pós-maturidade, mas é expressão dos cuidados que se adotam quando ela se apresenta.

## **8. CONCLUSÕES**

## 8. CONCLUSÕES

1. A incidência de gravidez prolongada nos 6.040 partos estudados foi de 3,06%. Poderia ser um pouco mais elevada se houvessem outras gestações prolongadas não identificadas entre os casos eliminados na pesquisa.
2. Houve uma frequência significativamente maior de líquido amniótico com mecônio nos casos de gravidez prolongada (42,6%) em comparação com gestações de termo (27,6%).
3. Os casos de gravidez prolongada apresentaram uma incidência significativamente maior de: indução de parto, cesariana e especificamente de cesárea por sofrimento fetal e desproporção céfalo-pélvica, que as gestações de termo.
4. O peso e a altura dos recém-nascidos de gravidez prolongada foram significativamente maior que a dos recém-nascidos de gravidez de termo. Portanto, a incidência de recém-nascidos macrossômicos foi maior quando a gestação ultrapassou 42 semanas.
5. Na gravidez de pós-termo houve significativamente maior porcentagem de recém-nascidos com índice de Apgar menor que 4 e entre 4 e 6, em comparação com gestações de termo.

6. A maior frequência de indução de parto no grupo com gravidez de pós-termo não teve influência sobre os resultados neonatais.

7. No grupo de neonatos nascidos por parto vaginal não houve diferença no índice de Apgar segundo idade gestacional.

## 9. RESUMO

## 9. RESUMO

De janeiro de 1986 a junho de 1988 ocorreram 6.040 partos no Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher do Departamento de Toco-Ginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Foi preenchida uma ficha pré-codificada para cada parto segundo um Manual próprio do serviço. Destas, apenas 2.151 parturientes preenchiam os critérios do estudo proposto: gestações simples acima de 37 semanas completas de amenorréia, confirmadas pelo índice de Capurro (mais ou menos duas semanas), sem intercorrência clínica durante o pré-natal e parto, com ritmo menstrual regular e data da menstruação conhecida. Foram encontrados 185 casos de gravidez prolongada (3,06%) cujos resultados perinatais foram comparados com um grupo controle de mulheres com gravidez de termo. Embora não houvesse diferença na mortalidade, alguns resultados perinatais se comportaram diferentes na gravidez prolongada, tais como: frequência maior de líquido amniótico com mecônio; indução do parto; frequência de cesariana por sofrimento fetal e desproporção céfalo-pélvica; peso e altura dos fetos e menores índices de Apgar no primeiro minuto.

**10. ABSTRACT**

## 10. ABSTRACT

Between January 1986 and June 1988 there were 6.040 deliveries at the Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM). A pre-coded form was completed for each delivery, according to the instructions in the Coding Manual. Only 2.151 forms complied with the criteria defined for the study: single fetus, more than 37 complete weeks of amenorrhea confirmed by Capurro's index (plus/minus two weeks), with no clinical problem during pregnancy and delivery, regular menstrual cycles and known date of last menstruation. A total of 185 (3,06%) post-term pregnancies were identified and compared with a control group of women with term pregnancies. No significant difference was observed in perinatal mortality. But other results were different when comparing both groups. Among women with post-term pregnancies the following were more frequent: meconium stained amniotic fluid; induction of labor; cesarean section because of fetal distress and cephalo-pelvic disproportion. Weight and height of the fetus were larger and Apgar scores at first minute was lower in the same group.

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Anderson GG. Postmaturity: A review. **Obstet Gynecol Survey** 27(2):65-73, 1972.
- Apgar V and James LS. Further observations on newborn scoring system. **Am J Dis Child** 104:419, 1962.
- Arias F. Predicability of complications associated with prolonged of pregnancy. **Obstet Gynecol** 70;1:101-106, 1987.
- Armitage P. **Statistical Methods in Medical Research**. Oxford Blackwell, 1971.
- Ballantyne JW. **J Obstet Gynec Brit. Emp.** 2:521, 1902.
- Bancroft J e Young IMJ. Internal oxigen enviroment of the brain of postmature rabbit embryos. **J Exp Biol** 21:70, 1943.
- Beazley JM and Underhill RA. **Nurs. Times** 67:1414, 1971.
- Beischer NA, Brown, JB, Smith MA e Townsend L. Studies in prolonged pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 103(4):483-95, 1969.
- Bierman JM e cols. Analysis of the outcome of all pregnancies in a comunity. **Am J Obstet Gynecol** 91(1):37-45, 1965.
- Boyce A e cols. Classical and "true" gestational postmaturity. **Am J Obstet Gynecol** 125, 1911-1914, 1976.
- Boyd ME e cols. Obstetric consequences of postmaturity. **Am J Obstet Gynecol** 158(2):334-7, 1988.
- Brown BL and Gleicher N. Intrauterine meconium aspiration. **Obstet Gynecol** 57:26-29, 1981.

- Butler NR e Bonham DG. Perinatal Mortality. The 1st Report of the British Perinatal Mortality Survey, Livingstone, Edinburgh & London 119, 1963.
- Callenbach JC e Hall RT. Morbidity and mortality of advanced gestational age: post-term or postmature. *Obstet Gynecol* 53(6):721-4, 1979.
- Capurro H, Konichezky S, Fonseca D e Caldeyro-Barcia R. A simplified method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. *J. Pediatr.* 93:120, 1978.
- Cario GM. Conservative management of prolonged pregnancy using fetal heart rate monitoring only: a prospective study. *Br J Obstet Gynaecol* 91:23-30, 1984.
- Clayton SG. *J Obstet Gynaec Brit Emp* 48:450, 1941.
- Clifford SH. Clinical significance of yellow staining of the vernix caseosa, skin, nails and umbilical cord of the newborn. *Am J Dis Child* 69:327-28, 1945.
- Clifford SH. Postmaturity clinical syndrome and pathologic findings. *Am Pediatr Soc* 319-20, 1953.
- Clifford SH. Postmaturity - with placental dysfunction. Clinical syndrome and pathologic findings. *J Pediatr* 44(1):1-13, 1954.
- Crowley P, O'Herlihy C, Boylan P. The value of ultrasound measurement of amniotic fluid volume in the management of prolonged pregnancies. *Br J Obstet Gynecol* 91:444-48, 1984
- Daichman I and Gold EM. Postdate labor: effects on mother and fetus. *Am J Obstet Gynecol* 68(4):129-35, 1954.

- Depp R. Tratamento da gravidez prolongada. In: **John Queenan. Gravidez de Alto Risco** 2a. edição, Editora Manole, p.577-611, 1987, São Paulo.
- Dewhurst CJ, Beazley JM, Campbell S. Assessment of fetal maturity and dysmaturity. **Am J Obstet Gynecol** 13(2):141-49, 1972.
- Doring GK. Duracion de embarazo acortada y alargada. Kaser O. e cols. **Ginecologia y Obstetricia**. Salvat Editores, SA 549-556, 1974.
- Eastman NJ. **Williams Obstetrics**. ed. 10, New York, 1950. Appleton-Century-Crofts, Inc. p.1046.
- Eden RD e cols. Comparison of antepartum testing schemes for the management of the postdate pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 144:683-692, 1982.
- Eden RD e cols. Perinatal characteristics of uncomplicated postdate pregnancies. **Obstet Gynecol** 69(3):296-98, 1987.
- Evans TN, Koeff ST and Morley GW. Fetal effects of prolonged pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 85(6):701-12, 1963.
- Faúndes A e cols. Intervención en el proceso del nacimiento. Cuando es apropiada la operación cesárea como tecnología para el nacimiento? In: **Conferência Interregional sobre Tecnologia Apropriada en el nacimiento**. Fortaleza, 1985, p.1-26.
- Field TM e cols. Developmental effects of prolonged pregnancy and the postmaturity syndrome. **The Journal of Pediatrics**, St Louis, 20(5):836-9, 1977.

- Frampton J and Clayton SG. Clinical and laboratory tests in cases of postmaturity. **J Obstet Gynaec Brit Comm** 75:42-50 1968.
- Freeman RK e cols. Postdate pregnancy: utilization of contraction stress testing for primary fetal surveillance. **Am J Obstet Gynecol** 140:128-35, 1981.
- Gibb DMF e cols. Prolonged pregnancy: is induction of labor indicated? A prospective study. **Br J Obstet Gynaecol** 89: 292-95, 1982.
- Gibson GB. Prolonged pregnancy. **Br Med J** 715-9, 1955.
- Granados JL. Survey of the management of postterm pregnancy. **Obstet Gynecol** 63(5):51-3, 1984.
- Grausz JP e Heimler R. Asphixia and Gestational Age. **Obstet Gynecol** 62(2):175-79, 1983.
- Green JN and Paul RH. The value of amniocentesis in prolonged pregnancy. **Obstet Gynecol** 51:293-98, 1978.
- Gruenwald P. The fetus in prolonged pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 89(4):503-09, 1964.
- Guerreiro R e Florez PE. The duration of pregnancy. **Lancet** 268-9, 1969.
- Hauth JC e cols. Postterm pregnancy I. **Obstet Gynecol** 56(4): 467-70, 1980.
- Johnson JM e cols. Biophysical profile scoring in the management of the postterm pregnancy: analysis of 307 patients. **Am J Obstet Gynecol** 154(2):269-73, 1986.
- Khouzami VA e cols. Urinary estrogens in postterm pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 141(2):205-11, 1981.

- Khouzami VA, Johson JWC, Daikoku NH, Rotmensch J, Hernandez E. Comparison of urinary estrogens, contraction stress tests and nonstress tests in the management of post-term pregnancy. *J Reprod Med* 1983;28:189.
- Knox E, Huddleston, JF, Flowers CEI, Eubanks A e Sutliff G. Management of prolonged pregnancy. Results of a prospective randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 134, 376-84, 1979
- Lagrew DC and Freeman RK. Management of postdate pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 154(1):8-13, 1986.
- Lane E e Gellert Jr R. Cesarea - Qual a incidência aceitável? *J Bras Ginec*, 94:437-9, 1984.
- Latto D. Pregnancy prolonged beyond the expected date. *Br Med J* 1364-66, 1951.
- Leveno KJ e cols. Prolonged pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 150(5):465-73, 1984.
- Lindell A. Prolonged pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand Umea*, 35(2):136-63, 1956.
- Lovell KE. The effect of postmaturity on the developing child. *Med J Aust* (1):13-7, 1973.
- Lucas WE, Anctil AO and Callagan DA. The problem of postterm pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 91(2):241-50, 1965.
- Macafee CHG and Bancroft-Livingston G. Studies in prolonged pregnancy. *Obstet Gynecol* 65:7-15, 1958.
- Machado DF. Gravidez prolongada. In Rezende J. *Obstetrícia*, 4a. edição, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, cap 35:655-66, 1982.

- Magram HM and Cavanagh WV. The problem of postmaturity. *Am J Obstet Gynecol* 79(2):216-23, 1960.
- Martins JF. **Crescimento intra-uterino.** Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 1972.
- McClure-Browne JC. Postmaturity. *Am J Obstet Gynecol* 85(5): 573-82, 1963.
- McKeown T, Gibson Jr and Dougnay T. Association between period of gestation and length of menstrual cycle. *Br Med J* 2:253, 1953.
- McKiddie JM. Foetal mortality in postmaturity. *Obstet Gynecol* 56:386-92, 1949.
- Mead PB and Marcus SL. *Am J Obstet Gynecol* 89:495, 1964.
- Miller FC, Sachs DA, Yeh S e cols. Significance of meconium during labor. *Am J Obstet Gynecol* 122:573, 1975.
- Miller FC and Read JA. Intrapartum assessment of the postdate fetus. *Am J Obstet Gynecol* 141(5):516-20, 1981.
- Miyazaki FS and Miyazaki BA. False reactive nonstress tests in postterm pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 140(3):269-76, 1981.
- Nakano R. Postterm pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand Umea* 51:217-22, 1972.
- Nesbit RELJr. *Obstet Gynecol Surv* 10:311, 1955.
- Park GL. The duration of pregnancy. *Lancet* 2:1388, 1968.
- Pelle H e cols. Wound infection after cesarean section. *Infect Control* 7:456-61, 1986.
- Perlin IA. Postmaturity. *Am J Obstet Gynecol* 80(1):1-5, 1960

- Phelan JP, Plat LD, Yeh SY, et al: Continuing role of the nonstress test in the management of postdates pregnancy. **Obstet Gynecol** 64:624, 1984.
- Phelan JP e cols. The role of ultrasound assessment of amniotic fluid volume in the management of the postdate pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 151(3):304-8, 1985.
- Rathbun LJ. An analysis of 250 cases of postmaturity. **Am J Obstet Gynecol** 46:278, 1943.
- Rayburn WF e cols. Antepartum prediction of the postmature infant. **Obstet Gynecol** 60(2):148-53, 1982.
- Sabatino H. Como Simplificar a Informatização de uma Sala de Parto. Editora da UNICAMP, p. 63-66, 1988.
- Sachs BP and Friedman EA. Results of an epidemiologic study of postdate pregnancy. **J Reprod Med** 31(3):162-6, 1986.
- Saito M e cols. Time of ovulation and prolonged pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 112:31-38, 1972.
- Schneider JM, Olson RW, Curet LB. Screening for fetal and neonatal risk in the postdate pregnancy. **Am J Obstet Gynecol** 131(5):473-78, 1978.
- Shime J, Gare DJ, Andrews J, e cols. Prolonged pregnancy: Surveillance of the fetus and the neonate and the course of labor and delivery. **Am J Obstet Gynecol** 148:547, 1984.
- Shime J e cols. The influence of prolonged pregnancy on infant development at one and two years of age: A prospective controlled study. **Am J Obstet Gynecol** 154(2):341-5, 1986.

- Sjostedt S, Engleson G, Rooth G. Dysmaturity. *Arch Dis Child* 33:123-30, 1958.
- Smith K, Greene JW and Touchstone JC. Urinary estriol determination in the management of prolonged pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 96:901-06, 1966.
- Snyder FF. *Bull Johns Hopkins* 54:1, 1934.
- Stewart Jr HL. Duration of pregnancy and postmaturity. *J Am Association* 148(13):1079-83, 1952.
- Strand A. The function of the placenta and placental insufficiency with especial reference to the development of prolonged foetal distress. *Acta Gynecol Supp* 1:126-52, 1966.
- Stubblefield FG and Berek JS. Perinatal mortality in term and postterm births. *Obstet Gynecol* 56(6):676-82, 1980.
- Usher RH e cols. Assessment of fetal risk in postdate pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 158(2):259-64, 1988.
- Vorherr H. Placental insufficiency in relation to postterm pregnancy and fetal postmaturity. *Am J Obstet Gynecol* 123:67-102, 1975.
- Vorherr H, Messer RH. Identification and management of the post-term pregnancy - Postmaturity, Reid's Controversy in Obstetrics and Gynecology III. Edited by FP Zuspan, CD Christian Philadelphia, Saunders, 1983, pp 252-265.
- Walker J. *J Obstet Gynaec Br Emp* 61:163, 1954.
- WHO. Recommended definitions. Terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976.

- Acta Obstet Gynecol Scand Umea, 56:247-53, 1977.**
- Yeh SY, Diaz F, Paul RH. Ten years' experience of intrapartum fetal monitoring in Los Angeles County/University of Southern California Medical Center. **Am J Obstet Gynecol** 143:496, 1982.
- Yerushalmy J e cols. Birth weight and gestation as indices of "Immaturity": **Am J Dis Child** 109:43-57, 1965.
- Zwerdling MA. Factors pertaining to prolonged pregnancy and its outcome. **Pediatrics** 40(2):202-12, 1967.

**A N E X O S**

Nº

PRÉ NATAL

IDADE

NOME \_\_\_\_\_ RAZÃO Nº \_\_\_\_\_

RESIDÊNCIA \_\_\_\_\_

LOCAL DE NASCIMENTO \_\_\_\_\_ PROCEDÊNCIA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL	1 SOLTEIRA	2 CASADA	3 AMARRADA	4 ORFÃ	5 VIÚVA	6 I.G.N.	18
--------------	------------	----------	------------	--------	---------	----------	----

D.U.M. \_\_\_\_\_ D.P.F. \_\_\_\_\_

CONVULSIVA SIM  NÃO

IDADE DA MENARCA

RITMO MENSTRUAL 1 REGULAR 2 IRREGULAR 3 SANGUE 4 I.G.N. 19

ALCOOLISMO

ANTES DE ENGRAVIDAR	DURANTE GRAVIDEZ
<input type="checkbox"/> NUNCA BEBEU	<input type="checkbox"/> NÃO BEBEU
<input type="checkbox"/> < 1/21 PINGA POR DIA	<input type="checkbox"/> < 1/21 PINGA OU EQUIV. P/DIA
<input type="checkbox"/> > 1/21 PINGA OU EQUIV. P/DIA	<input type="checkbox"/> > 1/21 PINGA OU EQUIV. P/DIA

GESTAÇÕES

ÚLTIMO PARTO MÃE MEU	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	FILHOS VIVOS ATUAL M	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	NATIMORTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
GRÁV. GEMELAR	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	CESÁREAS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	TOTAL GRAVIDEZ	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
TOTAL ABORTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	FILHOS MORTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	TOTAL PARTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
ABORTOS ESPONTÂNEOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	ABORTOS PROVOCADOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27 GRUPO SANGUÍNEO	A	B	AB	O								I.G.N. 27
28 ANT. HEM. RH. INF. NEMOL. RH.	+++	++	+	0	1 - 1 BEMCI ANT. DE INF. NEMOL. DO RH.	2 - 1 I.G.N. BEMCI JACAD						I.G.N. 28
29 ANTECEDENTES MORTIFCOS	SEM	T.B.C.	SIFILIS	DIABETES	CARDIOPATIA	INFECÇÃO UTERINA	HPER. TENSÃO	SEQÜELA DE SIA DE FEL. VIE OU INF. RIONES	CIRURGIA ABDOMINAL	OUTROS	I.G.N.	29
30 ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	SEM	TOXEMIA	MET. RISSA QUA DIB. + GRAVIDEZ	MET. RISSA DIA PÓS PARTO	GRAVIDEZ PROLONGADA	MAI FORME CONGÊNITA	INFECÇÕES PUERPERAIS	POLIHIDRO AMNIO	PARTOS PREMAT.	OUTRAS PATOL. OBSTR.	I.G.N.	30
31 VRO ANTICONSEP. ANTERIOR ESTA GESTAÇÃO	NÃO USAVA	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	USAVA (SUSPENSO) POR NÃO PLANEAR	I.G.N. 31			
32 ESCOLA TAMBU	0	1 2	3 4	5	6 7	8 9	10 11	12 em man				I.G.N. 32

OBSERVAÇÕES \_\_\_\_\_

	DATA	PESO (kg)	ALTURA UTER.	PRESSÃO ARTERIAL	FOCO	APRES.	EDEMA	MOV. FETAIS	SEMAN. GRAV.	EVOLUÇÃO
CONTROLE PRÉ NATAL										

Nº TOTAL CONSULTAS   33

MES DE GESTAÇÃO INÍCIO PRÉ NATAL   04

RISCO OBSTÉTRICO   20 20

SE NÃO FEZ PRÉ NATAL, PONHA NÃO FEZ \_\_\_\_\_

LOCAL DO PRÉ NATAL \_\_\_\_\_

ADMITIDA PARA PARTO DATA   /  /   HORA   :  :  

**EXAME FÍSICO GERAL**

Motivo de consulta \_\_\_\_\_

EST. GERAL \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_ P.A. \_\_\_\_\_ T. AXILAR \_\_\_\_\_

CABEÇA E PESCOÇO \_\_\_\_\_

TÓRAX (mamas, coração, pulmões) \_\_\_\_\_

PESSO MANTUAL
PESSO NO INGRESSO
DIFERENÇA PONDERAL

ALTURA 

--	--	--	--	--

 CM

SEM. DE AMENORRÉIA 

--	--	--	--

 AN

DIFERENÇA PONDERAL 

1 IGUAL		
2 AUMENTOU		
3 PERDEU		

DIFERENÇA PONDERAL : Kg 

--	--	--	--

ABDOMEM \_\_\_\_\_

EXTREMIDADES \_\_\_\_\_

EDRIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
SEM	MAIOLAR	TÓRAX	ABDOMEM	ANABARCA	RECORADO	ES				

OUTROS DADOS \_\_\_\_\_

INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO DATA   /  /   HORA   :  :   RUTURA DA BOLSA DATA   /  /   HORA   :  :  

EXAME OBSTÉTRICO

Nº B.C.F. Xmin. \_\_\_\_\_

DINÂMICA \_\_\_\_\_

ALTURA UTERINA 

--	--	--	--

 CM

T	ESTADO DO COÇO	DILAT	MEIO S LIO OVULAR	APRESENTAÇÃO	VARIEDADE	PLANO	PROMONTÓRIO	C DIAS	C VERA	DIÁFRAG	FOOD
V											
R											

OUTROS DADOS \_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICOS DE ADMISSÃO	INDICAÇÕES NA ADMISSÃO E PLANO DE ASSISTÊNCIA	NOME RESPONSÁVEL

PARTO: HORA   :  :   DIA    MÊS    ANO 

--	--	--	--

SEM DURAÇÃO DE DILATAÇÃO \_\_\_\_\_ SEM DURAÇÃO DO PARTO \_\_\_\_\_ SEM DURAÇÃO DE ESPULSÃO \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES (DISTÓCIAS, ACIDENTES, INTERVENÇÕES, etc.) \_\_\_\_\_

PARTO ATENDIDO POR \_\_\_\_\_  
NOME LEGÍVEL N.º DE PORTAR \_\_\_\_\_

CODIFICAÇÃO DE DADOS SOBRE EVOLUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
80 TIPO DE RUPTURA DE MEMBRANAS	SEM PREMATURA	SEM ATE 5cm	SEM 5-9cm	SEM > 9cm	RUPTURA ALTA	RAM ATE 5cm	RAM 5-9cm	RAM > 9cm		CESAREA C/INTERR INTERAB	PARTO FORA DO SERVIÇO	1 Q M 30
81 ESTADO DO CORDÃO OVULAR	CLARO	LIGERAMENTE SUZADO EP	SUZADO DE	MÉDIO ESPERMO	MÉDIO ANTIQO	MEMBRANICO	FURULENTO	COM BUAU CHEIRO		MÉDIO	INFECÇÃO	1 Q M 31
82 DIAPHRAGMA PLACENTAR	NORMAL	DEVIDO AUMENTO	FURILE (TRAMPE)								MÉDIO	1 Q M 32
83 B C P (INDICAR P/ QUASE)	NORMAL 1200-1800	DP I	1800-2100 (DIA 1800-2100)	DP UMBILICAL	DP II	BAIXO CAR DIA BUB TENDADA	DESP FOCU DEB BUBAS SOFRIMENTO	DESP FOCU COM BUBAS SOFRIMENTO		ALBERTO SA ADMISSÃO	DESP FOCU OUT MANOBR	1 Q M 33
84 HT TUBOLES DE MEMBRANAS DE MEMBRANAS	3 DU MEMBRAS	3	3	4	5	4	7	9		5cm +	COM MEMBRAS INTERAB DO SERVIÇO	1 Q M 34
85 ANOMALIAS NA PER DILATAÇÃO	SEM	INFERIOR 2CM 2/3/4/5/6/7/8/9/10	BLOO EPID SIMPLES DUCTININ	BLOO RAD BUB DU ALTO	INFER OU BUB DU BLOO EPID	INFER OU BUB DU BLOO RAD	BLOO EPID BLOO RAD	INFER OU BUB DU BLOO RAD		INFER OU BUB DU BLOO RAD + OUTRAS	OUTRAS	1 Q M 35
86 HORAS ANTES DE PARTO	SEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9cm +		1 Q M 36
87 INDICAÇÃO DE OCTOCINA	SEM OCTOCINA	CRANITEZ PROLONGADA	ANOMALIAS PREMATURA	INFECÇÃO OVULAR	DIABETES	CONDUÇÃO DO PARTO	TORXEMIA	DEITO FETAL	RAM 1-1		OUTRAS	1 Q M 37

CODIFICAÇÃO DE DADOS SOBRE O PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
88 HORAS PARTO	00-04:00	05-09:00	10-14:00	15-19:00	20-24:00	25-00:00	01-05:00	06-10:00	11-15:00	16-20:00	21-24:00	1 Q M 38
89 FORMA DE INÍCIO DO PARTO	ESPONTANEA	INDICAÇÃO OBSTETRICIA	CESAREA SECTIVA	INDICAÇÃO OBSTETRICIA ESTIMULADA	EMERGEN	ANURAL	INDICAÇÃO OBSTETRICIA + ANURAL	PROIBICAO DINDAS			OUTRAS	1 Q M 39
90 FORMA DE TERMINACAO DO PARTO	ESPONTANEA	ABORTADO IN PELVICA	ESTRACAO PELVICA	OBSTACULO ESTRACAO PELVICA	FORCIPS	VACUO	VACUO FORCIPS	FORCIPS VACUO	VACUO CESAREA	CESAREA	CESAREA	1 Q M 40
91 APRESENTAÇÃO	VERTICE	FACE	FRONTE	CEFALICA INDEFINIDA	PELVICA COMPLETA	PELVICA INCOMPLETA	PELVICA INDEFINIDA	CORNICA	OBLIQUA	OUTRA	OUTRA	1 Q M 41
92 VERIFICAÇÃO DE POSIÇÃO	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	1 Q M 42
93 DURAÇÃO DO PERÍODO DE DILATAÇÃO	SEM PERÍODO DILAT	ATE 5 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 7 HORAS	ATE 8 HORAS	ATE 9 HORAS	ATE 10 HORAS	ATE 11 HORAS	ATE 12 HORAS	ATE 13 HORAS	ATE 14 HORAS	1 Q M 43
94 TEMPO ENTRE O INÍCIO DO PARTO	ATE 30 min	ATE 1 HORA	ATE 2 HORAS	ATE 3 HORAS	ATE 4 HORAS	ATE 5 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 7 HORAS	ATE 8 HORAS	ATE 9 HORAS	ATE 10 HORAS	1 Q M 44
95 TEMPO ENTRE O PARTO	ATE 1 HORA	ATE 2 HORAS	ATE 3 HORAS	ATE 4 HORAS	ATE 5 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 7 HORAS	ATE 8 HORAS	ATE 9 HORAS	ATE 10 HORAS	ATE 11 HORAS	1 Q M 45
96 DURAÇÃO PERÍODO ESPULSIVO (min)	CESAREA SEM ESPULSIVO	ATE 5 min	ATE 10 min	ATE 20 min	ATE 30 min	ATE 40 min	ATE 50 min	ATE 60 min	ATE 70 min	ATE 80 min	ATE 90 min	1 Q M 46
97 INDICAÇÃO DE PRINCIPAL DO PARTO	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	DE SOFRIMENTO FETAL	1 Q M 47
98 ANOMALIAS DE PREPARAÇÃO	11 TORXEMIA	12 NY CEE	13 ACIDENTE COMUM	14 PRIMIPARA TARDIA	15 ANY INTER OUBETA	16 DIABETES	17 DIST DE PARTE MOLE	18 DIST DE PARTE MOLE	19 DFP	20 SEM INDICAÇÃO	21 OUTRAS	1 Q M 48
99 ANOMALIAS DE FORCIPS OU VACUO	SEM	ALVO	DISTOCIA POTACAO	EPIDURAL SIMPLES	LUMENIA	POTENCIA LOCAL	CAUDAL				OUTRAS	1 Q M 49
100 OPERAÇÕES COMPLEMENTARES MENORES	SEM	EPIDURAL PATIA	BUTIRA DO FOLIO	EPIDURAL FIA + BUT DO COLO	BUTURA DEGLABRO VAOMAL	BUT DESPO USE + BUT DO COLO + EPIDUR	BUTURA DEPO VAO + BUT DO COLO + EPIDUR				OUTRAS	1 Q M 50
101 OPERAÇÕES COMPLEMENTARES MAIORES	SEM	ESTERILIZ PARA PARTO	ESTERILIZ FOSPARTO MORTUO	BUTURA MORTUA UTERINA	MISTERIC SUB TOTAL	MISTERIC TOTAL	ESADURA MORTUA TRICA	BUT MORTUA UTERINA + ESTERILIZ			OUTRAS	1 Q M 51

OBSERVAÇÕES

DEQUITAÇÃO (1) DURAÇÃO \_\_\_\_\_ (2) PESO \_\_\_\_\_

COMPLETA	40-59 ANOS	INCOMPLETA	ACRETA
----------	------------	------------	--------

SEM REVISÃO	CURAGEM	CURETAGEM
-------------	---------	-----------

DESCRIÇÃO DE ANOMALIAS PLACENTARIAS INTERVENÇÕES, etc.

MÉDICO \_\_\_\_\_

CODIFICAÇÃO DE DADOS DA DEQUITAÇÃO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
73 DURAÇÃO (min)	1-5	10-15	20-25	30-35	40-45	50-55	60-65	70-75	80-85	90-95	100-105	1 Q M 73
74 PESO PLACENTA (g)	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700	700-800	800-900	900-1000	1000-1100	1100-1200	1200-1300	1 Q M 74
75 TIPO DEQUITAÇÃO	NATURAL	DIRIGIDO	CRUDE	ESTRACAO MANUAL	CURAGEM	SEM REVISÃO	ESTRACAO	ESTRACAO	MISTERIC	MISTERIC	OUTRAS	1 Q M 75
76 CORDÃO	NORMAL	CIRCULAR SIMPLES	CIRCULAR DUPLA	MIXO DE DUAS	NO	PROLAP. CORDÃO	PROCIDENCIA	PREVIDADE	CIRCULAR + NO		OUTRAS	1 Q M 76

F O 2 1 77

BAME Nº

Nº

RECÉM-NASCIDO

RESURREIÇÃO	SEM	COM	IGN	
1	2	3	4	5

ENV ANAT PATOL	VIVO	SEM	NÃO	SEM	
1	2	3	4	5	6

ALTURA

--	--	--	--

PESO

--	--	--	--	--	--

A	1-1000			10	10
B	1-1000			10	10
C	1-1000			10	10
D	1-1000			10	10

OBSERVAÇÕES (LESÕES MALFORMAÇÕES MORBIDADE etc.)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

MÉDICO BERÇÁRIO

IDADE GESTACIONAL CLÍNICA					
1	2	3	4	5	6

CLASSIFICAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22 SEXO SEXO DO PARTO	MASCULINO SIMPLES	FEMININO SIMPLES	MASCULINO GÊMELO	FEMININO GÊMELO	MASCULINO GÊMELO	FEMININO GÊMELO						10 11
23 MALFORMAÇÃO CONGÊNITA	SEM	ATRENSIA DO ANEL DA AORTA	HIDRANCOE FALIA	DEFICIÊNCIA DE FIBRA	10 11							
24 MORBIDADE MEDICINAL OU	SEM	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	10 11
25 CAUSA DE MORTE	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	10 11
26 EXATIDÃO NA ALTA MORTAL	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	10 11

OBSERVAÇÕES (TRATAMENTO, ANÁLISE, etc.)

\_\_\_\_\_

CLASSIFICAÇÃO COMPLICACÃO DA GRAVIDEZ DO PARTO

CLASSIFICAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27 PROLIFERAÇÃO ARTERIAL	NORMAL	CAUSADA POR SINAIS DE CHOCOS < 100/70	CHOCOS 110/70 A 140/90	CHOCOS 150/90 A 180/110	CHOCOS 190/110 A 220/130	CHOCOS 230/130 A 260/150	CHOCOS 270/150 A 300/170	CHOCOS 310/170 A 340/190	CHOCOS 350/190 A 380/210	CHOCOS 390/210 A 420/230	CHOCOS 430/230 A 460/250	10 11
28 TOXEMIA GRAVE	SEM	HIPERTEN > 160/90	HIPERTEN > 180/110	HIPERTEN > 200/130	HIPERTEN > 220/150	HIPERTEN > 240/170	HIPERTEN > 260/190	HIPERTEN > 280/210	HIPERTEN > 300/230	HIPERTEN > 320/250	HIPERTEN > 340/270	10 11
29 DIABETE	SEM	SEM	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V	CLASSE VI	CLASSE VII	CLASSE VIII	CLASSE IX	10 11
30 INFECÇÕES	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	10 11
31 HEMORRAGIAS HEMORRAGIAS	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	10 11
32 CIRURGIA DURANTE GRAVIDEZ	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	10 11

COD COMPLICACÃO DURANTE GRAVIDEZ

CLASSIFICAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
33 HEMORRAGIAS	SEM	10 11										
34 INFECÇÕES	SEM	10 11										
35 CIRURCIAS	SEM	10 11										
36 ENTÃO DA MÃE NA ALTA	SEM	10 11										
37 CURSAGEM	SEM	10 11										
38 REFUDE REALIZADO	SEM	10 11										
39 TABAGISMO	SEM	10 11										

ALTA DATA

DIAS DE INTERNAÇÃO DA MÃE

ANTES DO PARTO	40	DEPOIS DO PARTO	41	RESTER NACAO	42
1	2	3	4	5	6

MÉDICO	IDENTIFICACÃO	P	0	2	2	7
1	2	3	4	5	6	7