

## Diabetes e gravidez

### Experiência da Consulta de Medicina Materno-Fetal do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital de Dona Estefânia

Maria Eduarda Fernandes\*, Carla Leitão\*, Ondina Henriques\*\*, Luísa Cortêz\*\*\*, Otilia Campos\*\*\*\*.

*Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital de Dona Estefânia - Lisboa*

*Dir.: Dr. Diniz da Fonseca*

#### RESUMO

Os autores realizaram um estudo retrospectivo das 87 grávidas vigiadas na Consulta de Diabetes do Hospital de Dona Estefânia com diabetes pré-gestacional tipo 1 e 2 e diabetes gestacional, durante um período de 2 anos.

Analisaram a idade das grávidas, raça, paridade, tipo de diabetes, patologia associada, antecedentes familiares de diabetes, idade gestacional em que foi feito o diagnóstico de diabetes, insulino-terapia, evolução da gravidez, idade gestacional na altura do parto, características do parto e dos recém-nascidos e controlo no pós parto.

A maioria das grávidas inscritas na consulta tinha idade superior a 30 anos (76%).

A diabetes gestacional foi o tipo de diabetes mais frequente na consulta, tendo ocorrido sobretudo no 3º trimestre.

A hipertensão arterial crónica foi a patologia associada dominante, complicando-se em cinco casos de pré-eclâmpsia. Para além da pré-eclâmpsia, outra das complicações mais frequentes foi a infecção urinária.

A cesariana foi o tipo de parto mais frequente. As suas principais indicações foram a cesariana electiva, a pré-eclâmpsia agravada e a distócia.

A macrosomia fetal só ocorreu em 5 dos 60 partos, refletindo um bom controlo metabólico.

**PALAVRAS CHAVE:** Gravidez de risco, diabetes

#### INTRODUÇÃO

Uma etiologia multifactorial englobando factores genéticos, ambientais, nutricionais, endocrinológicos e rários é determinante no desenvolvimento fetal.

Indubitavelmente o crescimento fetal harmonioso é um fenómeno complexo que depende da hemostasia entre o feto e o ambiente intra-uterino. Qualquer condição que altere esta hemostasia tem repercussões no desenvolvimento do feto.

A diabetes é a doença metabólica materna que mais frequentemente interfere no desenvolvimento fetal.

Com o advento da insulina em 1921, e a monitorização rigorosa do metabolismo glucídico, verificou-se uma redução significativa da morbilidade e mortalidade materno-fetal e uma diminuição de algumas complicações de fetos de mães diabéticas, nomeadamente malformações congénitas, macros-

\*Interna do Internato Complementar de Ginecologia/Obstetrícia do Hospital de Dona Estefânia

\*\*Assistente Hospitalar de Ginecologia/Obstetrícia do Hospital de Dona Estefânia

\*\*\*Assistente Hospitalar de Endocrinologia do Hospital Curry Cabral

\*\*\*\*Chefe de Serviço de Ginecologia/Obstetrícia do Hospital de Dona Estefânia

somia fetal, atraso de crescimento intra-uterino, aborto e morte fetal *in utero*.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os autores realizaram um estudo retrospectivo das grávidas vigiadas na Consulta de Diabetes do Serviço de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital de Dona Estefânia com diabetes prévia à gravidez (tipo I ou II), diabetes gestacional e tolerância diminuída à glucose, durante um período de 2 anos.

Foram analisados os processos clínicos de 87 grávidas que se inscreveram na Consulta de Diabetes no período de Julho de 1996 a Junho de 1998.

Avaliaram-se os seguintes parâmetros:

- idade das grávidas
- raça
- paridade
- tipo de diabetes
- patologia associada
- antecedentes familiares de diabetes
- data de diagnóstico de diabetes gestacional
- insulinoterapia
- evolução da gravidez
- idade gestacional na altura do parto
- tipo de parto
- peso e anomalias dos recém-nascidos
- controlo metabólico no pós parto

## RESULTADOS

O número total de consultas efectuado nesses dois anos foi o seguinte:

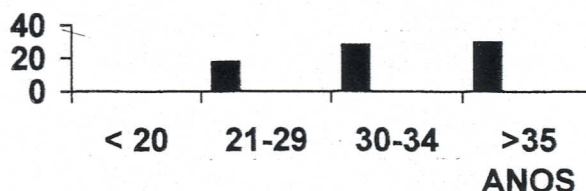
- Grávidas de primeira vez - 87
- Consultas subsequentes - 569
- Total - 656 consultas

Das 87 grávidas inscritas na Consulta de Diabetes, 11 realizaram apenas a primeira consulta, tendo sido vigiadas 76.

### A - IDADE

Em relação à idade materna não foi encontrada nenhuma grávida com idade inferior a 20 anos. A maioria tinha idade superior a 30 anos (76%), sendo o pico máximo acima dos 35 anos (Quadro I).

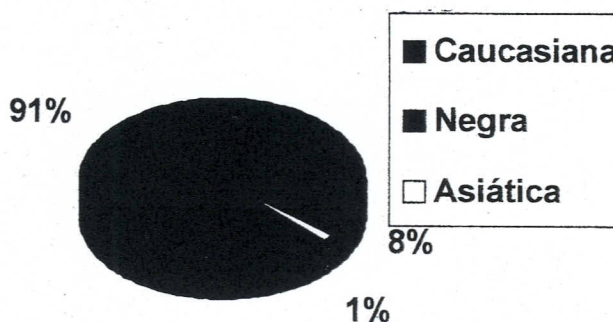
Quadro I  
Distribuição etária das grávidas diabéticas (76 casos).



### B - RAÇA

A raça predominante foi a caucasiana. Encontrámos 69 mulheres de raça caucasiana (90.7%), 6 de raça negra (7.8%) e 1 de raça asiática (Quadro II).

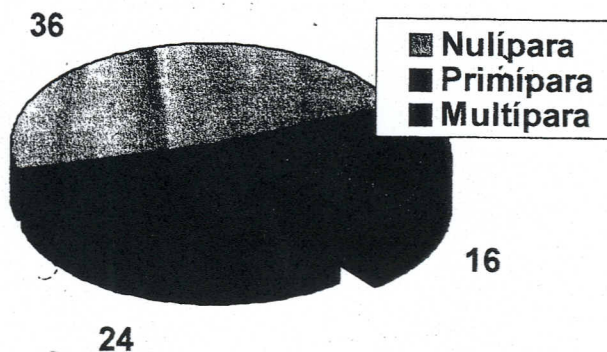
Quadro II  
Distribuição por raças (76 casos).



### C - PARIDADE

Relativamente à paridade, 36 grávidas eram nulíparas (47%), 16 grávidas primíparas (21%), e 24 múltíparas (32%).

Quadro III  
Paridade



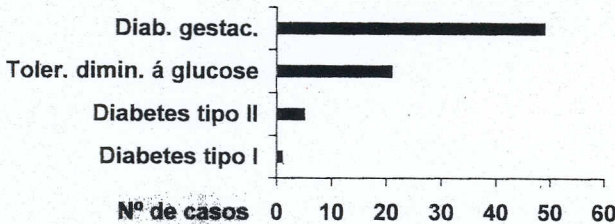
### D - TIPO DE DIABETES

O tipo de diabetes predominante na consulta, foi a diabetes gestacional em 49 casos (64%), seguida de tolerância diminuída à glucose em 21 casos (27%).



Foram seguidas cinco grávidas com diabetes tipo II e uma com diabetes tipo I, não tendo sido a gravidez programada em nenhuma delas (Quadro IV).

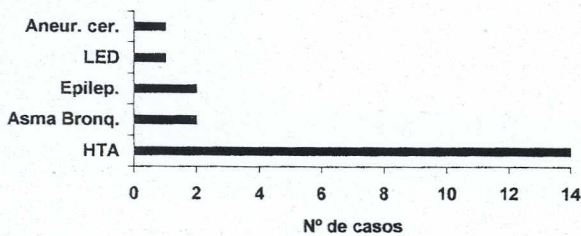
**Quadro IV**  
Tipo de diabetes (76 casos).



**E - PATOLOGIA ASSOCIADA**

Procedeu-se à análise da patologia associada verificando-se a existência de: hipertensão arterial (14 casos), asma brônquica (2 casos), epilepsia (2 casos), lupus críematoso sistémico (1 caso) e aneurisma cerebral (1 caso) - (Quadro V).

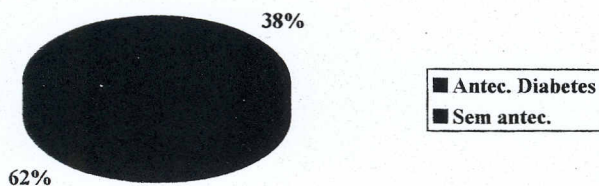
**Quadro V**  
Patologia associada (76 casos).



**F - ANTECEDENTES FAMILIARES**

Nas 76 grávidas diabéticas, havia referência em 29 delas (38%) a antecedentes familiares directos de diabetes - (Quadro VI).

**Quadro VI**  
Antecedentes familiares de diabetes nas grávidas diabéticas (76 casos).

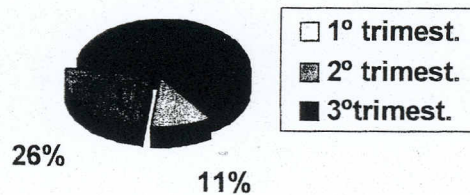


**G - IDADE GESTACIONAL NA ALTURA DO DIAGNÓSTICO DA DIABETES**

O diagnóstico de diabetes gestacional e tolerância diminuída à glucose, registou-se principalmente no 3º

trimestre, com um número total de 44 casos, que corresponde a 63%, seguido do 2º trimestre em 26% dos casos e só em 11% dos casos no 1º trimestre (Quadro VII).

**Quadro VII**  
Idade gestacional na altura do diagnóstico (70 casos) 63%.



**H - INSULINOTERAPIA**

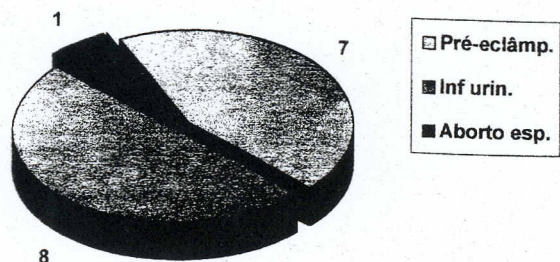
Foi instituída insulino terapia às grávidas com diabetes tipo 2 e ajustada à grávida com diabetes tipo 1. Nos casos de diabetes gestacional e tolerância diminuída à glucose em que não se obteve um bom controlo metabólico com dieta polifracionada sem açúcares, também foi instituída insulino terapia com insulina de acção intermédia em pequenas doses 1-2 vezes/dia (5 casos).

**I - EVOLUÇÃO DA GRAVIDEZ**

As complicações ocorridas foram:

- Sete casos (7) de pré-eclâmpsia, sendo 5 deles, situações de hipertensão crónica agravada pela gravidez.
- Oito (8) casos de infecção urinária
- Um caso de aborto espontâneo às 10 semanas, numa grávida de 40 anos de idade com diabetes tipo 2 não controlada, hipertensão arterial, obesidade e dislipidémia. Tinha nos antecedentes um aborto espontâneo anterior (Quadro VIII).

**Quadro VIII**  
Evolução da gravidez (76 casos).



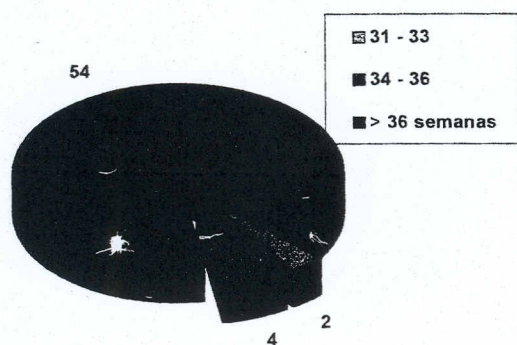


## J - IDADE GESTACIONAL NA ALTURA DO PARTO

A maioria dos partos foi de termo.

Ocorreram 6 partos pré-termo: 4 partos entre as 34-36 semanas e apenas 2 partos antes das 34 semanas (um às 33 semanas por pré-eclâmpsia agravada e o segundo às 31 semanas por rotura prematura pré-termo de membranas em útero didelfos - (Quadro IX).

**Quadro IX**  
Idade gestacional na altura do parto (60 casos)



## L - TIPO DE PARTO, PESO E ANOMALIAS DO RECÉM-NASCIDO

Devido ao encerramento temporário do nosso Serviço de Urgência, as grávidas seguidas na nossa consulta tiveram o parto noutras instituições, nomeadamente Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Hospital de S. Francisco Xavier, Hospital de Santa Maria e Hospital Fernando da Fonseca.

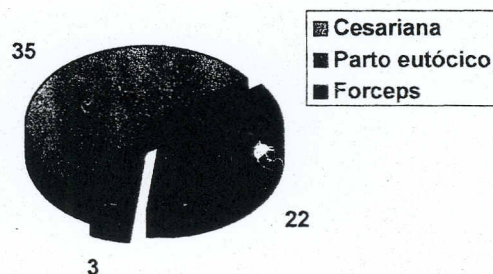
Por dificuldade de contacto com algumas destas puérperas, só dispomos de dados concretos sobre o tipo de parto, peso e anomalias do recém-nascido em 60 situações (Quadro X).

O parto eutócico ocorreu em 22 grávidas (37%), o forceps em 3 (5%), e a cesariana em 35 dos 60 partos (58%).

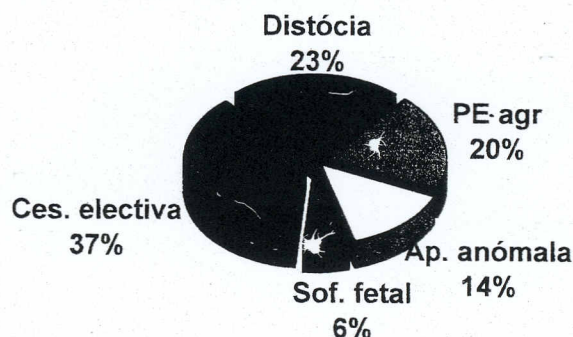
As principais causas de cesariana foram (Quadro XI):

- Cesariana electiva - 13 casos
- Distócia - 8 casos
- Pré-eclâmpsia agravada - 7 casos
- Apresentação anómala - 5 casos
- Sofrimento fetal - 2 casos

**Quadro X**  
Tipo de partos (60 casos)



**Quadro XI**  
Motivos de cesariana (35 casos)



Os motivos das cesarianas electivas (13) foram os seguintes:

- Tumor uterino prévio - 1
- Aneurisma cerebral materno - 1
- Gravidez gemelar - 2
- Varizes vulvares gigantes - 1
- Teste de Coombs materno positivo e más condições de indução - 1
- Rotura prematura de membranas - 4
- Cesarianas anteriores (superiores a duas) - 3

## PESO DOS RECEM-NASCIDOS

Os pesos dos recém-nascidos oscilaram entre os 2 500g e os 4 000g em 50 casos. (Quadro XII).

Recém nascidos com pesos inferiores a 2 500g foram registados em 8 casos

- 2 recém-nascidos de termo - um dos quais em mãe grande fumadora
- 4 recém-nascidos de gravidez gemelar (36 e 37 semanas)
- 2 pré-termos (31 e 33 semanas)

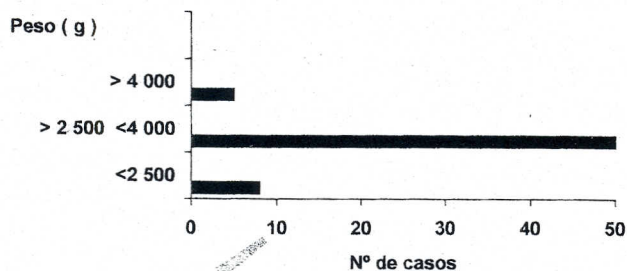


A macrosomia ocorreu em 5 (8%) das situações.

De salientar a inexistência de morte *fetal in utero* e de malformações fetais, à excepção de um gêmeo com rim quístico e hipoplásico, um recém-nascido com hidrocelo e outro com refluxo gastro-esofágico.

#### Quadro XII

##### Peso dos Recém-Nascidos (63 casos)



#### M - PERSISTÊNCIA DE DIABETES NO PÓS-PARTO

A prova de tolerância à glucose oral com 75 g de glucose, foi efectuada entre as 6 e 8 semanas pós parto, nas grávidas com diabetes gestacional ou tolerância diminuída à glucose. Esta prova foi positiva em 3 casos.

De salientar que das 8 grávidas com diabetes gestacional diagnosticada no 1º trimestre, apenas 2 tiveram P.T.G.O. positiva no puerpério.

#### CONCLUSÕES

Da nossa revisão casuística da Consulta de Diabetes salienta-se:

- Predomínio da raça caucasiana e da nuliparidade face à primiparidade e multiparidade.
- 76% das grávidas tinham idade superior aos 30 anos
- Verificaram-se 49 casos de diabetes gestacional, 21 de tolerância diminuída à glucose, apresentando apenas 6 grávidas diabetes prévia à gravidez
- O diagnóstico de diabetes gestacional e de tolerância diminuída à glucose foi realizado essencialmente no 3º trimestre da gravidez.
- Em 29 das 76 grávidas da consulta havia referência a antecedentes familiares de diabetes. Em relação à patologia associada, houve predomínio da hipertensão arterial e da infecção urinária

- A maioria dos partos foi de termo.
- O tipo de parto predominante foi a cesariana por indicação electiva, distócia e pré-eclâmpsia agravada.
- Os pesos dos recém-nascidos oscilaram entre os 2 500-4 000g na maioria das situações, tendo ocorrido apenas 5 fetos macrosômicos ( 8% ).
- No pós parto houve persistência de diabetes em 3 mulheres (5.6%).

#### COMENTÁRIO

Torna-se fundamental a implementação de programas de rastreio e de diagnóstico de diabetes na gravidez, bem como o seu adequado controlo metabólico com o objectivo de minimizar a morbilidade e mortalidade materna e fetal, bem como a prevenção do risco de diabetes na grávida e recém nascido a médio e longo prazo.

O rastreio de diabetes gestacional deve ser realizado entre as 24 e 28 semanas e se negativo repetido às 32 semanas.

Nas mulheres com factores de risco para intolerância à glucose, esta prova deverá ser realizada no 1º trimestre. Exceptuam-se as grávidas que apresentem um valor de glicémia ao acaso  $\geq 200$ mg/dl, ou um valor de glicémia em jejum  $\geq 126$ mg/dl, apresentando estas um diagnóstico de diabetes.

Quando o rastreio é positivo deverá ser realizada a prova de tolerância oral à glucose (PTGO), com 100g de glucose oral.

A presença de um valor positivo na PTGO faz o diagnóstico de tolerância diminuída à glucose, exigindo cuidados idênticos aos casos de diabetes gestacional.

Perante um diagnóstico de diabetes na gravidez ou nas situações de diabetes prévia à gravidez, deverá-se proceder à instituição ou ajustamento das doses de insulina, com o intuito de se obter valores entre 80-95mg/dl em jejum e entre 80-120mg/dl, 90 minutos pós prandial.

As conclusões da nossa revisão casuística, vão de encontro aos consensos mundiais nesta área. Cada vez mais se torna importante a educação e ensino da grávida, e a presença de uma equipa multidisciplinar de vigilância, para o sucesso da gravidez da mulher diabética.



## BIBLIOGRAFIA

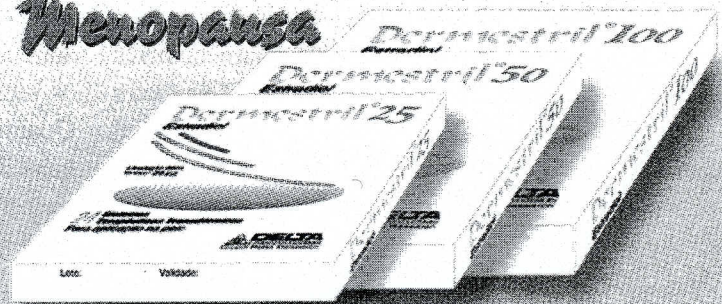
- Langer O. Maternal glycemic criteria for insulin therapy in gestacional diabetes mellitus. *Diabetes care* 1998; vol:21:P:91-8.
- Persson B, Hanson U. Neonatal morbidities in gestacional diabetes mellitus. *Diabetes care* 1998; vol:21 suppl 2:P:B79-84.
- Coustan D R, Carpenter M W. The diagnosis of gestacional diabetes. *Diabetes care* 1998 Aug; vol:21 suppl 2:P:B5-8.
- Roberts R. Hypertension in wimen with gestacional diabetes. *Diabetes care* 1998 Aug; vol:21 suppl 2:P:B27-32.
- Kull C. Etiology and pathogenesis of gestacional diabetes. *Diabetes care* 1998 Aug; vol:21 suppl 2:P:B19-26.
- Jovanovic L. American Diabetes Association's Fourth Internacional Workshop Conference on Gestacional Diabetes Mellitus: summary and discussion. Therapeutic inter- vencions. *Diabetes care* 1998 Aug; vol:21 suppl 2; P: B131-7.
- Ryan E A. Pregnancy in diabetes. *Med-Clin-North-Am* 1998 Jul; vol 82 (4), P:823-45.
- Reece E A. Diabetes mellitus in pregnancy. What the best treatment options? *Drug-saf* 1998 Mar; vol 18 (3);P 209-20.
- Franz M J. Lifestyle modifications for diabetes management. *Endocrinol-Metab-Clin-North-Am* 1997 Set ; vol 26 (3);P 499-510.
- Reece E A. Multifactorial basis of the syndrome of diabetic embryopathy. *Teratology* 1996 Oct; vol 54 (4);P 171-82.
- Cunningham F. Gary et al. Williams Obstetrics. United States of America. Appleton e Lange. 1997.
- Arias F. Practical guide to high-risk pregnancy and delivery. United States of America. Mosby Year Book 1993.



# Dermeestril®

17β – estradiol

**Mais Mulher na Menopausa**



**Nova Apresentação**  
**24** Sistemas  
 Terapêuticos Transdérmicos

3 Sistemas - 1 mês de Tratamento  
 24 Sistemas - 3 meses de Tratamento

+ **Comodidade Posológica - Custo Inferior**

**ROTTA**  
 Farmacêutica  
 Grupo Rotta Research