

Registo da Diabetes Gestacional em 2003: A Caminho de um Registo Nacional

Tiago Rocha¹, Luísa Ruas², Jorge Dores³, Manuela Carvalheiro⁴

¹Assistente Graduado de Endocrinologia da MAC, Coordenador do Grupo de Estudos e responsável pela Zona Sul e Ilhas

²Assistente Graduado de Endocrinologia dos HUC e responsável pela Zona Centro

³Assistente Graduado de Endocrinologia do H Stº António e responsável pela Zona Norte

⁴Professora Auxiliar de Endocrinologia da Faculdade Medicina de Coimbra e Directora do Serviço de Endocrinologia dos HUC

Resumo

Objectivos: O objectivo primário deste trabalho foi a recolha, análise e divulgação dos dados globais referentes às mulheres com diabetes gestacional, cujo parto ocorreu em 2003, em hospitais públicos de todo o país.

Material e Métodos: O registo incluía 1314 mulheres com o diagnóstico de diabetes gestacional (DG) e 1333 recém nascidos (19 gémeos). A DG foi diagnosticada segundo os critérios de Carpenter e Coustan. Incluíram-se casos diagnosticados por teste de O'Sullivan $\geq 200\text{mg/dl}$. Os dados foram obtidos pelo preenchimento de uma folha de registo previamente aprovada em Reunião Anual da SPD de 2003 e amplamente divulgada a nível nacional. Dos factores de risco para a DG avaliados, os mais frequentemente encontrados foram a idade ≥ 35 anos (33%) e o IMC $\geq 30\text{ Kg/m}^2$ (23,8%). Complicações maternas: HTA 11,5% (7% induzida pela gravidez); pré-eclâmpsia e eclâmpsia 3%; hidramnios 2,4%. Dos recém nascidos, 5,2% eram macrossómicos, 2,9% eram LIG e 10,4% GIG.

Conclusões: Os factores de risco para a DG mais frequentes (idade > 35 anos e IMC $> 30\text{ kg/m}^2$), devem constituir, um motivo de atenção para todos os clínicos e podem explicar a tendência para o aumento da DG na população actual. As complicações maternas encontradas na amostra são significativas e delas devem ser tiradas ilações em relação ao controlo do peso e à optimização do controlo metabólico. O registo numa folha de dados provou ser um meio muito útil para avaliar a qualidade dos cuidados maternos e fetais na diabetes gestacional, assim como também do estado metabólico materno após o parto, permitindo uma uniformização, a nível nacional, do rastreio, diagnóstico e terapêutica das mulheres com diabetes gestacional.

Abstract

Objectives: Main objective - recollection, analysis and diffusion of the global data referent to women with gestational diabetes who delivered in 2003 in the Portuguese National Health Service hospitals.

Material and Methods: The registry included 1314 women with a diagnosis of gestational diabetes (GD) and 1333 new borns (19 twins). GD was diagnosed according to the criteria of Carpenter and Coustan. Cases diagnosed by O'Sullivan's test $\geq 200\text{mg/dl}$ were included. Data was obtained by the filling of a registry form previously approved in the Annual Meeting 2003 of the Portuguese Society of Diabetology.

Results: The more frequent risk factors of GD were an age ≥ 35 years (33%) and a body mass index (BMI) $\geq 30\text{ Kg/m}^2$ (23,8%).

Maternal Complications: hypertension 11,5% (7% induced by pregnancy); pre-eclampsy and eclampsy 3%; hidramnios 2,4%. Of the new borns, 5,2% were macrossomic; 2,9% were LGA and 10,4% BGA.

Conclusions: The more frequent risk factors for GD (age > 35 years and IMC $> 30\text{ kg/m}^2$), should alert the clinician and may explain the trend of increasing GD in the Portuguese population. The maternal complications found are significant and reinforce the need for controlling weight and optimise metabolic control. The registry form proved to be a very useful tool to evaluate the quality of maternal and fetal care in GD and also of the maternal metabolic status, allowing the uniformization, at national level, of the screening, diagnosis and therapeutics of women with GD.

INTRODUÇÃO

A diabetes gestacional definida como uma intolerância à glicose, de grau variável, iniciada ou diagnosticada pela primeira vez durante a gravidez em curso (1,2,3) é reconhecida pela comunidade científica desde a década de 80, como uma entidade clínica autónoma. Na classificação da diabetes mellitus e outras categorias de intolerância à glicose, proposta pela OMS (1,2) pelo NDDG (3) a diabetes gestacional é considerada nas classes clínicas como uma classe autónoma, a par da diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2. Desde então, até ao momento, a diabetes gestacional tem conti-

nuado a gerar amplas discussões, nomeadamente quanto aos critérios de rastreio, diagnóstico (4) e intervenção terapêutica, apesar de um esforço contínuo de uniformização, pela comunidade científica mundial (5,6).

Em face desta diversidade de critérios, os resultados da intervenção sobre esta entidade são heterogéneos, em parte também explicados pelas características da população em estudo, que variam consoante o país ou região.

Em Portugal foi publicado em 1996 e revisto em 1999 um Relatório de Consenso sobre Diabetes e Gravidez (7) que resultou de várias reuniões entre os centros que tratavam grávidas diabéticas. Os critérios adoptados foram os defendidos pelas Conferências sobre Diabetes Gestacional, realizadas sob os auspícios da ADA, desde 1980. Em 1997 e após a 4ª Conferência, foram redefinidos os critérios passando a ser utilizados os critérios de Carpenter e Coustan. A divulgação do Relatório de Consenso que uniformizou a metodologia de rastreio e diagnóstico em Portugal foi reforçada pela publicação de uma circular normativa pela Direcção Geral de Saúde em 4 de Novembro de 1998. Esta circular definiu também os recursos mínimos a existir em

Um trabalho do Grupo de Estudos de Diabetes e Gravidez da Sociedade Portuguesa de Diabetologia e Hospital de Viana do Castelo, Hospital de Braga, Hospital de Santo António, Hospital de São João, Hospital de Amarante, Hospital de Matosinhos, Hospital de Vila Nova de Gaia, Hospital de Santa Maria da Feira, Hospital de Oliveira de Azemeis, HUC - Mat. Daniel de Matos, CHC - Mat. Bissaya Barreto, Hospital da Figueira da Foz, Hospital da Cova da Beira, Hospital das Caldas da Rainha, Mat. Alfredo da Costa, Hospital S. Francisco Xavier, Hospital Amadora Sintra, Hospital Garcia de Orta, Hospital do Barreiro, Hospital de Setúbal, Hospital de Elvas, Hospital de Faro, Hospital do Funchal, Hospital de Angra do Heroísmo, Hospital da Horta.

cada Centro para serem considerados idóneos para o seguimento de mulheres com DG. Esta dinâmica levou à criação de novas consultas de Diabetes e Gravidez, nomeadamente de mulheres com Diabetes Gestacional. Os resultados do trabalho efectuado nestas consultas têm sido apresentados de forma dispersa em várias reuniões específicas ou mais generalistas (8) e (9).

Atendendo a que trabalhamos todos com base num documento científico elaborado consensualmente, que define critérios de rastreio, diagnóstico e tratamento uniformes, teria justificação a criação de um banco de resultados de todos os centros nacionais, de forma a conferir maior poder estatístico aos resultados obtidos no nosso país. Neste sentido, o Grupo de Estudos de Diabetes e Gravidez da Sociedade Portuguesa de Diabetologia encetou esforços para recolher todos os resultados de 2003 enviados por todos os centros nacionais, trabalhá-los estatisticamente e proceder à sua divulgação.

OBJECTIVOS

O objectivo primário deste trabalho foi a recolha, análise e divulgação dos dados globais referentes às mulheres com diabetes gestacional, cujo parto ocorreu em 2003, em hospitais públicos de todo o país. Como objectivo secundário pretende-se a divulgação dos centros nacionais que observam e tratam mulheres com DG, bem como o registo da sua actividade.

DOENTES E MÉTODOS

Segundo dados fornecidos pelo IGF (Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde), em 2003 tiveram lugar 100.799 partos nos hospitais públicos em Portugal (os dados obtidos respeitantes à Madeira e aos Açores foram obtidos através da Direcção Regional de Saúde da Madeira e dos Hospitais de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta). No mesmo período foram codificadas 2.915 mulheres com diabetes gestacional.

No nosso registo foram incluídas 1314 mulheres com o diagnóstico de diabetes gestacional e 1333 recém nascidos (19 gémeos).

A diabetes gestacional foi diagnosticada segundo os critérios de Carpenter e Coustan. Incluíram-se casos diagnosticados por teste de O'Sullivan = 200mg/dl, (diagnóstico controverso não referido no Consenso) (7)

Os dados foram obtidos pelo preenchimento de uma folha de registo previamente aprovada em Reunião Anual da SPD de 2003 e amplamente divulgada a nível nacional.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi efectuada uma análise descritiva das variáveis constantes na folha de registo, sendo os resultados apresentados sob a forma de frequência absoluta e relativa para variáveis

REGISTO NACIONAL DA DIABETES GESTACIONAL		
INSTITUIÇÃO: _____		ANO: _____
NÚMERO DO REGISTO: _____		
DADOS PESSOAIS BÁSICOS		
01	processo	N.º do Processo
02	cod_post	Código postal
03	dir_nac	Idade
04	raca	Raça 1- Caucasiana, 2- Melanocáucasa, 3- Indígena, 4- Mista 5- Outros, 10- Sem dados
05	hab_lit	Habilidades Literárias 1- N.º de Anos concluídos
06	anexos_f	Antecedentes Familiares Diabetes Mellitus 1- Sim 2- Não
07	origem	Entidade que envia a doença 1- Médico da Família, 2- Médico Particular, 3- O Pré-parto Hospital, 4- Outros Hospitais, 5- Instituto próprio, 6- Outros, 10- Sem dados
MINIOBIA OBSTÉTRICA		
08	Alt_nup	N.º de abortos espontâneos
09	part_1	N.º de partos anteriores
10	grv_pdg	N.º de gravidezes prévias com DG
11	Masc_20	N.º de macrossomias anteriores > 4kg
DADOS INICIAIS DA GRAVIDEZ		
12	pgco	PIGO - 0'
13	pgco	PIGO - 30'
14	pgco	PIGO - 120'
15	pgco	PIGO - 180'
16	id_gest dg	Idade gestacional do diagnóstico (Sem)
17	id_gest 1.ª	Idade gestacional da 1.ª Consulta (Sem)
18	p	Peso
19	h	Altura
20	imc	Índice de Massa Corporal
DADOS MATERNO		
21	pp_gest	Quilo ponderal na gravidez (kg)
22	<3_3mes	Valor da HbA1c ao 3.º trimestre
23	hta	HTA durante a gravidez 1- Sem HTA, 2- HTA crónica agravada, 3- HTA induzida pelo gravidez, 10- Sem dados
24	pre_ectp	Pre-eclampsia e eclampsia durante a gravidez 1- Não, 2- Sim, 10- Sem dados
25	M_gest dg	Idade gestacional do início da monitorização (em semanas)
26	actepg_f	Deve final de insulina de acção rápida/curta E ; a.º Administração:
27	actepg_f	Deve final de insulina de acção intermédia E ; a.º Administração:
28	actepg_f	Deve final de insulina () E ; a.º Administração:

DADOS FETAIS		
29	indones	Habilidades 1- Não, 2- Sim, 10- Sem dados
30	scorell	Morte fetal intrauterina 1- Não, 2- Sim, 10- Sem dados
PARTO		
31	tem_gest	Tempo da gestação 1- Aborto, 2- Parto pré-termo, 3- Parto de termo, 10- Sem dados
32	parto_ug	Gravidez 1- Única, 2- Gêmeos, 10- Sem dados
33	Mgd_gest	Idade gestacional (em semanas)
34	tp_part	Tipo de parto 1- Eutócico, 2- Distócico, 3- Cesariana, 10- Sem dados
RECÉM-NASCIDO		
35	proc_n	N.º de processos do RN
36	peso_n	Peso ao nascer (em gr)
37	comp_n	Comprimento (em cm)
38	perim_n	Perímetro cefálico (em cm)
39	Agua1'	Agua 1'
40	Agua3'	Agua 3'
41	actp	ACIU - peso final p < 5 1- Não, 2- Sim, 10- Sem dados
42	Gr_m_g	Gravidez p.º a idade gestacional - Peso > p 90 1- Não, 2- Sim, 10- Sem dados
43	mult_f	Morbidade Fetal 1- Sem patologia, 2- Hipoglicemia, 3- Hiperbilirrubinemia (e) (ou De icterícia), 4- SDR, 5- Policitemia, 6- Hipocalcemia, 7- Hipomagnesémia, 8- Infecção neo-natal, 9- Malformações Fetais, 10- Internamento em Cuidados Intensivos, 11- Fractura de clavícula, 12- Perda de ERB, 14- Outros, 10- Sem dados
RECLASSIFICAÇÃO		
44	res_	TIPO - TIPO - G' e 120' 1- Fez, 2- Não fez, 10- Sem dados
45	resl	Resultados 1- Normal, 2- A.G. japon, 3- Eliminação da tolerância à glucose, 4- Diabetes mellitus
OBSERVAÇÕES		

categóricas e a média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo para as variáveis contínuas. Aplicou-se o teste t para a comparação de médias entre grupos ou os seus correspondentes não paramétricos e o teste (qui quadrado) 2 para a comparação das frequências. Realizaram-se correlações entre algumas variáveis. Em todos os testes efectuados, considerou-se o nível de significância inferior a 0,05. Dado que a colheita de dados foi retrospectiva, por esta razão o preenchimento dos dados não foi completo, figurando no canto inferior direito dos quadros o número de casos sem dados.

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

As 1314 mulheres que integraram o registo eram oriundas de 24 instituições nacionais, como se pode ver no Quadro I.

Quadro I - Instituições e número de casos enviados para o registo.

Centro Hospitalar Alto Minho - Viana do Castelo	18
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia	43
Hospital São João - Porto	23
Hospital Geral Santo António - Porto	70
Hospital Pedro Hispano - Matosinhos	46
Hospital São Gonçalo - Amarante	39
Hospital São Marcos - Braga	54
Maternidade Alfredo da Costa	67
Hospital Fernando da Fonseca	112
Hospital Garcia da Orta - Almada	112
Hospital de São Bernardo - Setúbal	16
Hospital Nossa Senhora do Rosário	44
Hospital São Francisco Xavier	66
Centro Hospitalar Caldas da Rainha	32
Centro Hospitalar Cova da Beira - Covilhã	58
Maternidade Bissaya Barreto	174
Hospitais da Universidade de Coimbra	96
Hospital de São Miguel - Oliveira de Azeméis	18
Hospital de São Sebastião - Vila da Feira	126
Hospital Distrital da Figueira da Foz	17
Hospital Distrital de Faro	40
Hospital do Funchal	23
Hospital de Santo Espírito de Angra do Heroísmo	8
Hospital da Horta	12

A grande maioria das mulheres estudadas era de raça caucasiana, concentrando-se na região de Lisboa e Vale do Tejo o atendimento de utentes de outras etnias (6,1% do total). No que respeita à escolaridade, 54% da população tem até ao 9º ano e apenas 20% tem um curso universitário ou a sua frequência (de 776 doentes investigadas).

A idade média das mulheres estudadas foi de 32,9 anos (Min-Max 18-40 anos).

O diagnóstico foi feito em grande maioria por obstetras (68%), sendo os restantes (32%) diagnosticados pelo médico de família.

Quadro II - Factores de risco para Diabetes Gestacional.

	N (Total)	%
N.º de gravidezes = 4	27 (1293)	2,1
N.º de abortos = 2	70 (1268)	5,5
Macrossomias anteriores	109 (1102)	9,9
Gravidezes prévias com DG	125 (1104)	11,3
IMC ≥ 30	265 (1115)	23,8
Idade ≥ 35 anos	424	33

DM em familiares de 1º grau - não investigada.

Sem dados = 533

RESULTADOS

Dos factores de risco para a DG avaliados, os encontrados com mais frequência foram a idade ≥ 35 anos (33%) e o IMC ≥ 30 Kg/m² (23,8%). Não foram pesquisados os antecedentes familiares de diabéticos de 1º grau (Quadro II).

Independentemente do grau de parentesco, antecedentes familiares de diabéticos.

Foi ainda analisada a relação entre o IMC das mulheres e a existência ou não de antecedentes familiares de DM (Quadro III), tendo sido encontrada uma relação positiva com significado estatístico.

Quadro III - IMC por antecedentes familiares de DM.

	N	Média de IMC	Sig (p)*
com antecedentes	565	26,93	0,017
sem antecedentes	508	26,19	

* Teste T

A idade gestacional média na altura do diagnóstico foi de 28,8 semanas.

O diagnóstico foi feito por PTGO em 93,7% dos casos, sendo as restantes diagnosticadas quer por glicemia ≥ 126 mg/dl (2%) quer por teste de O`Sullivan ≥ 200 mg/dl (5,6%).

Dos 1231 diagnósticos feitos por PTGO, tinham 2, 3 e 4 valores alterados respectivamente, 58,3%, 34,3% e 7,4% das doentes.

Os padrões de valores alterados do PTGO mais frequentes foram 60´ e 120´ em 35,3% dos casos e 60´, 120´, e 180´ em 23,2% das doentes incluídas neste registo.

A cronologia do diagnóstico variou em função do número de valores alterados, sendo significativamente mais tardia nas mulheres com 2 valores alterados e significativamente mais precoce nas com 4 valores alterados e teste de O`Sullivan ≥ 200 mg/dl (Quadro IV).

Foi analisado também o intervalo entre o diagnóstico e a 1ª consulta, tendo sido encontrada na maioria dos casos (765 utentes) um intervalo até 2 semanas (Quadro V).

Antes de engravidar o IMC médio das 1044 doentes foi de 26,7 kg/m² (Min-Max 16- 49,7 kg/m²) havendo obesidade em 26% da casuística estudada.

O ganho ponderal médio na gravidez, em 1169 doentes, revelou uma média de 9,8 kg (Mi-Max -5-+39Kg).

Quadro IV - Idade Gestacional do diagnóstico por 2 e 4 valores alterados de PTGO e O'Sullivan \geq 200 mg/dl.

	N	Medida de IG (sem.)	Sig (p)*
2 valores alterados de PTGO			
Sim	690	29,66	0,001
Não	497	28,54	
4 valores alterados de PTGO			
Sim	88	27,07	0,001
Não	1099	29,36	
O'Sullivan \geq 200 mg/dl			
Sim	67	23,79	<0,001
Não	66	28,79	

Tomando-se em consideração o ganho ponderal aconselhado em função da classe de IMC (Quadro VI) expressa no Consenso (7) e analisados os dados de 1065 de mulheres com DG, verificamos que o ganho ponderal foi considerado adequado em 41,4% dos casos e reduzido e excessivo, respectivamente, em 29,9% e 28,7% dessa mesma casuística. Para obtenção da euglicemia, segundo os critérios do Consenso (7), foi necessário prescrever insulino-terapia em 63,9% de 584 mulheres, sendo nas restantes suficiente o regime alimentar adaptado a cada caso.

Quadro V - Diferença entre a I.G. do diagnóstico e I.G. da 1ª consulta.

	N	%
0 Semanas	167	15,5
1-2 Semanas	598	55,4
3-4 Semanas	200	18,5
\geq 5 Semanas	115	10,6
Total	1080	100,0
Sem dados=234		

Entre as grávidas insulino-tratadas registadas (367 casos), 58% iniciou insulino-terapia entre as 29 e as 36 semanas. Realçamos que, 13,1% iniciaram esta terapêutica com idade gestacional \geq 37 semanas (Quadro 7).

Em relação à dose final da insulina de acção rápida, 51% das doentes que a fizeram, necessitaram de doses \leq 10 U e 27,3% de 20 ou mais unidades.

A dose final da insulina de acção intermédia foi de \geq 20 U em 75,8% dos casos e apenas 9,4% necessitou de \geq 30 unidades.

Quadro VI - Ganho ponderal durante a gravidez em função do IMC.

	N	%
Ganho Ponderal Adequado	441	41,4
Ganho Ponderal Reduzido	318	29,9
Ganho Ponderal Excessivo	306	28,7
Total	1065	100,0
Sem dados=249		

Quadro VII - Idade gestacional do início da insulino-terapia.

	N	%
\leq 14 Semanas	15	4,1
15-28 Semanas	91	24,8
29-32 Semanas	113	30,8
33-36 Semanas	100	27,2
\geq 37 Semanas	48	13,1
Total	367	100,0
Sem dados=947		

O IMC das doentes medicadas com insulina, era significativamente superior, em relação às não medicadas (28,35% vs 25,53%kg/m²) (p < 0,001).

A idade gestacional do início da insulino-terapia foi significativamente mais tardia nas doentes com IMC < 30 kg/m² em relação com as com IMC \geq 30 kg/m² (30,97 vs 28,83 semanas) (p < 0,005). Ao grupo de mulheres com IMC \geq 30 kg/m² também está associada uma maior percentagem de doentes sob insulino-terapia em relação às com IMC < 30kg/m² (75,2% vs 52,5%). (Pearson Qui-Quadrado < 0,001).

No que se refere à compensação metabólica avaliada pela HbA1c, verificou-se que em 90% dos casos, a HbA1c foi inferior a 6%.

Foram avaliadas algumas complicações maternas durante a gravidez, como HTA, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, hidrâmnios e morte fetal intra-uterina. No que respeita à HTA, de 1269 mulheres, 146 apresentaram hipertensão arterial, 75 (8%) das quais com HTA crónica agravada e 71 (7%) com HTA induzida pela gravidez. Tendo em conta a correlação já evidenciada entre HTA e IMC, (10,11,12,13) os estudos na nossa amostra (1081 casos) confirmam essa relação de maneira estatisticamente significativa (Quadro VIII).

A prevalência da pré-eclâmpsia e eclâmpsia foi de 3% de um total de 1218 casos registados.

Apenas em 5 gravidezes ocorreu morte fetal intra-uterina, o que equivale a uma prevalência de 0,4% dos 1234 casos estudados.

No que respeita ao hidrâmnios, que foi diagnosticado apenas em 29 mulheres (2,4% de 1186 casos), igualmente foi significativa a sua relação com o grau de controlo metabólico objectivado pelo valor mais elevado da HbA1c (Quadro IX). A média da idade gestacional do parto foi de 38,3 semanas (em 1258 mulheres) (Min:19 e Max: 41 semanas). O parto de termo (91% de 1276 casos) predominou claramente.

Houve 25 gravidezes gemelares (2% de 1265 mulheres).

Na casuística que apresentamos, quase metade dos partos foram eutócicos (48,8% de 1258 doentes). De realçar a taxa

Quadro VIII - Relação IMC com HTA.

	N	Média de IMC	Sig (p)*
Sem HTA	935	26,10	>0,001
HTA crónica agravada	75	30,51	
HTA induzida pela gravidez	71	29,53	

Quadro IX - Valor de HbA1C por hidramnios.

	N	Média de HbA1C	Sig (p)*
Sem hidramnios	830	4,87	0,011
Com hidramnios	20	5,43	

* Teste Mann-Whitney

de cesarianas de 38,7%. Os restantes necessitaram de ajuda instrumental não cirúrgica.

O peso médio ao nascer foi de 3189,8 gramas, com uma mediana de 3200gr e variando entre 535gr (Min) e 5150gr (Max) de 1255 recém-nascidos. A taxa de macrossomia foi de 5,2% (72 RN).

O bem-estar da maioria dos recém-nascidos foi indicado pelo valores do Apgar 1 e 5 o qual foi ≥ 7 em 87,7% (de 1250RN) e 92,3% (de 1241 RN), respectivamente.

Tomando como referência a tabela de Lubchenko a taxa de LIG (leves para a idade gestacional) foi de 2,9% (de 1150RN) e de GIG (grandes para a idade gestacional) de 10,4% (de 1140 RN).

Os dados da morbilidade neonatal obtidos a partir de 961 recém-nascidos, indicam taxas muito baixas das várias patologias reflectindo o bom nível dos cuidados pré-peri e post-natais (Quadro X).

Dado que a presença de diabetes gestacional é factor de risco de futura diabetes, seguindo as orientações do Consenso Nacional (7), foi reavaliado o metabolismo glucídico 6 a 8 semanas após o parto em 70,6% de 1118 mulheres. Das 781 mulheres testadas, 221 (28,3%) tinham alterações do metabolismo da glicose, o que evidencia a importância clínica da reclassificação metabólica após o parto (Quadro XI).

Finalmente, evidenciou-se uma relação significativa entre o IMC mais elevado nas mulheres reclassificadas com diabetes *mellitus*, quando comparadas com o IMC dos casos com outras reclassificações (Quadro XII).

Quadro X - Morbilidade Neonatal.

	Nº	%
Hipoglicémia	9	2,0
Hiperbilirubinémia (c/ nec. de fototerapia)	39	4,1
SDR	12	1,2
Policitemia	4	0,4
Hipocalcemia	5	0,5
Hipomagnesiemia	-	-
Infecção neo-natal	8	0,8
Malformações fetais	25	2,6
Internamento em cuidados intensivos	22	2,3
Fractura da clavícula	3	0,3
Paralisia de ERB	2	0,2
Outras	20	2,1
Sem patologia	798	83,0

Sem dados =372

Quadro XI - Resultados do teste post-parto.

	N	%
Normal	560	71,7
A. G. Jejum	132	16,9
Diminuição da tolerância à glicose	68	8,7
Diabetes <i>Mellitus</i>	21	2,7
Total	781	100,0

Sem dados=533

28,3%

Quadro XII - IMC por teste post-parto.

	N	Média de IMC	Sig (p)*
Normal	506	26,55	0,017
A. G. jejum	127	26,99	
Diminuição da tolerância à glicose	65	28,16	
Diabetes <i>Mellitus</i>	16	29,53	

* Teste Kruskal-Wallis

CONCLUSÕES

A análise da amostra estudada é representativa da população portuguesa em termos de raça e escolaridade. A baixa escolaridade de mais de metade da população é factor a ter em conta no ensino e adesão às propostas terapêuticas, que neste contexto requerem grande colaboração das doentes. O facto dos cuidados de saúde primários se ocuparem da saúde materna explica que uma parte significativa das doentes (32%) tenha sido diagnosticada pelo médico de família. Este aspecto implica a necessidade de uma boa articulação entre os cuidados de saúde primários e os centros de referência na área diabetes e gravidez.

Os factores de risco para a diabetes gestacional mais frequentes, a idade $>$ a 35 anos e IMC $>$ 30 kg/m², devem constituir, um motivo de atenção para todos os clínicos e podem explicar a tendência para o aumento da DG na população actual.

As complicações maternas encontradas na amostra são significativas e delas devem ser tiradas lições em relação ao controlo do peso e à optimização do controlo metabólico. É importante avaliar, analisar e discutir as indicações de cesariana nas mulheres com diabetes gestacional (38,7% de cesarianas), uma vez que a taxa de GIG e de macrossómicos é baixa.

Os resultados da reclassificação metabólica no pós-parto, com uma percentagem de 28,3% de pré-diabetes e diabetes, principalmente nas mulheres com IMC mais elevado, reforçam a necessidade de melhorar a taxa de reclassificação. É necessário o reforço do ensino às utentes sobre as implicações a médio e longo prazo desta patologia com a colaboração das equipas de saúde, quer das consultas especializadas, quer dos cuidados de saúde primários. A colaboração das utentes é fundamental devendo as mulheres a quem foi diagnosticada DG serem consideradas de risco

para futura diabetes e englobadas em programas de prevenção.

O registo numa folha de dados provou ser um meio muito útil para avaliar a qualidade dos cuidados maternos e fetais na diabetes gestacional, assim como também do estado metabólico materno após o parto.

Adicionalmente, este registo, permite uma uniformização, a nível nacional, do rastreio, diagnóstico e terapêutica das mulheres com diabetes gestacional.

É portanto um meio que ajuda a melhorar os cuidados e o seguimento destas doentes, isto é, a obter ganhos em saúde num segmento tão importante dos cuidados médicos como é a saúde materna.

Agradecimentos

Na qualidade de coordenador e responsáveis pelo Registo Nacional, os autores enaltecem o esforço despendido por todos os colegas envolvidos no envio dos dados das suas consultas, sem os quais este trabalho não teria qualquer sentido, nem teria sido possível.

Os autores agradecem também às Direcções da Sociedade Portuguesa de Diabetologia, o patrocínio, o incentivo e o entusiasmo colocado no desenvolvimento deste Registo.

BIBLIOGRAFIA

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION STUDY GROUP. Report on Diabetes Mellitus. WHO Technical Report Series 646, WHO, Geneva, 1980.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION STUDY GROUP. Report on Diabetes mellitus. WHO Technical Report Series 727, WHO, Geneva, 1985.
3. NATIONAL DIABETES DATA GROUP. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. Diabetes 28: 1039-1057, 1979.
4. Omori Y, Jovanovic L. Proposal for the reconsideration of the definition of gestational diabetes. Diabetes Care 2005; 28: 2592-3.
5. Metzger BE, Coustan DR (Eds.): Proceedings of the Fourth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes mellitus. Diabetes Care 21 (Suppl. 2): B1-B167, 1998
6. Gestational Diabetes Mellitus Position Statements. Diabetes Care 27: S88-S90, 2004
7. Relatório do Consenso - Diabetes e Gravidez, SPEDM, 2ª edição actualizada em 1999.
8. Diabetes in pregnancy: state of the art in the Mediterranean countries, Portugal. Manuela Carvalheiro. Ann Ist Super Sanità, vol. 33, nº 3 pg. 303-306.
9. Diabetes mellitus gestacional: estudo da prevalência da diabetes mellitus e outras formas de intolerância à glicose 2 a 9 anos após o parto. Identificação de factores de risco. M. Carvalheiro, I. Fagulha, A. Ruas, E. Galdes, F. Carrilho, M. Bastos, A. Fagulha, I. Paiva, F. Rodrigues, L. Gomes, C. Ribeiro, L. Ruas, M. Teixeira e A. Ponces. Revista do Hospital de Egas Moniz 8: 73-80.
10. Kaplan NM. The deadly quartet: upper body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia, and hypertension. Arch Intern Med. 1989; 149:1514-1520.
11. Reaven G Role of insulin resistance in human disease. Diabetes. 1988; 37: 1595-1607
12. Bonner G Hyperinsulinemia, insulin resistance, and hypertension. J Cardiovasc Pharmacol. 1994; 24 (suppl 2): S39-S49
13. Christieb AB, Krolewki AS, Warram JH, Soeldner JS. Is Insulin the link between hypertension and obesity? Hypertension 1985; 7: 1154-1157

