

Incidência anual da diabetes mellitus em Portugal – Resultados da Rede Médicos-Sentinela, de 1992 a 1999

ISABEL MARINHO FALCÃO, PAULO JORGE NOGUEIRA, ZILDA PIMENTA

RESUMO:

Objectivos: Estimar as taxas de incidência anuais da DM, por grupo etário e por sexo, bem como o número de novos casos da doença, para a população portuguesa; estudar ainda as circunstâncias do diagnóstico, a hospitalização por suspeita do diagnóstico de DM e o tipo de DM (insulino-dependente e não insulino-dependente).

Tipo de estudo: Estudo de incidência.

Local: Centros de Saúde onde havia Médicos-Sentinela.

População: Utentes inscritos nas listas dos médicos de Clínica Geral que, de 1992 a 1999, integraram a Rede Médicos-Sentinela.

Métodos: Cerca de 200 Médicos-Sentinela exercendo a respectiva actividade em Centros de Saúde de todo o país, notificaram, semanalmente e de forma voluntária, todos os novos casos de DM ocorridos nos utentes das suas listas, de 1992 a 1999. Toda a informação foi enviada, em suporte de papel, para a divisão de Epidemiologia da Direcção-Geral da Saúde.

Resultados e Conclusões: estimou-se em 270,3/10⁵ a incidência anual da DM em Portugal, no período 1992-1999 e em 26.810 o número de novos casos anuais da doença, dos quais 643 casos insulino-dependentes. Não se verificaram diferenças entre as taxas de incidência nos dois sexos, apesar da taxa no sexo masculino apresentar, no período em estudo, uma tendência crescente. A hospitalização, por suspeita do diagnóstico de DM ocorreu, com maior frequência, nos diabéticos insulino-dependentes do que nos não insulino-dependentes.

Palavras-chave:

Diabetes Mellitus; Médicos-Sentinela; Taxa de Incidência.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) tem sido, ao longo dos anos, motivo de preocupação, de estudo e de reflexão por parte de epidemiologistas, médicos e outros profissionais de saúde que lidam de perto com esta doença e com as suas complicações. Nos países desenvolvidos tem sido registado um aumento na prevalência da DM¹, nomeadamente nos adultos e idosos, provavelmente

devido ao estilo de vida adoptado pelas populações; esse aumento é mais evidente na Diabetes Não Insulino-Dependente (DMNID), cuja prevalência foi estimada entre 2 e 5% das populações adultas da Europa e dos Estados Unidos da América²⁻⁸.

Em Portugal, a informação publicada sobre a incidência e prevalência da DM é, ainda, escassa; a partir do INS⁹⁻¹⁰, foi estimada em 4,7% a prevalência bruta da DM, sendo 8,5% DM Insulino-Dependente; segundo um estudo realizado no Cartaxo¹¹, a prevalência estimada foi 3,3%. Desde 1984¹²⁻¹³ que se tem registado um aumento na mortalidade por DM, em Portugal, parecendo a doença contribuir, cada vez mais, para o aparecimento de formas progressivas de incapacidade individual, com todos os gastos em saúde que lhe são inerentes.

Afigura-se, assim, indispensável, a melhoria do conhecimento sobre a prevalência e incidência desta doença e das suas complicações. Nesse sentido, a rede Médicos-Sentinela vem contribuindo, desde 1992, com informação nacional, sobre a incidência da DM, da qual se apresentam, a seguir, alguns resultados.

MÉTODOS

Os dados foram recolhidos através da

Isabel Marinho Falcão

Assistente Graduada de Clínica Geral,
ONSA/INSA

Paulo Jorge Nogueira

Estatista, ONSA/INSA

Zilda Pimenta

Operadora de Registo de Dados,
ONSA/INSA

rede Médicos-Sentinela.

Esta rede é constituída por cerca de 200 médicos de Clínica Geral (CG) que exercem a sua actividade em Centros de Saúde dos 18 Distritos do Continente, RA da Madeira e RA dos Açores. Esses médicos notificaram, de forma voluntária, todos os novos casos de DM ocorridos nos utentes das suas listas, de 1992 a 1999. A composição dessas listas, em relação à idade e sexo, é conhecida e actualizada anualmente. A notificação dos casos foi feita em suporte de papel e enviada, semanalmente, por correio, para a Divisão de Epidemiologia da Direcção-Geral da Saúde, responsável até então, pela coordenação de Médicos-Sentinela; a informação foi depois introduzida em suporte magnético.

Foram estudadas as variáveis idade, sexo, circunstâncias do diagnóstico (baseado em achado ocasional ou em sintomas ou sinais suspeitos), a hospitalização originada por suspeita do diagnóstico de DM (24h ou mais), e o tipo de DM: Insulino-Dependente (ID) e Não Insulino-Dependente (NID).

Foram considerados como insulino-dependentes todos os diabéticos a quem foi diagnosticada a doença antes dos 30 anos de idade e como não insulino-dependentes todos os diabéticos a quem foi diagnosticada a doença aos 30 ou mais anos de idade¹⁴. Foram estimadas as proporções de DMID e DMNID. Uma vez que não foi possível desagregar a população sob observação em grupos etários tendo como limite o valor 30, não foi possível estimar a incidência de DMID e DMNID.

Para a estimativa das taxas de incidência de DM foi utilizada a população sob observação efectiva (PSOE)* pela rede Médicos-Sentinela, referente ao período em estudo, calculada com base nas listas de utentes dos médicos participantes.

Os principais resultados deste trabalho serão apresentados na forma de taxas de incidência anual por 100.000

habitantes. Para calcular os intervalos de confiança das taxas de incidência considerou-se que o número de casos observados seguiu uma distribuição de Poisson, visto que poderiam verificar-se em qualquer instante e em qualquer indivíduo. Assumindo que o valor médio da distribuição de Poisson é o número de casos observados num determinado período de tempo, foram calculados os limites do intervalo de 95% de confiança para aquele número de casos; dividindo estes limites pela dimensão da amostra em estudo, obtiveram-se os limites de 95% de confiança para as taxas de incidência.

Para o ajustamento à população portuguesa foram utilizadas as estimativas da população residente em Portugal, do Instituto Nacional de Estatística (INE), referentes aos anos em estudo, à excepção do ano de 1999 em que foram utilizadas as estimativas de 1998 por as referentes a 1999 não estarem ainda disponíveis no momento da análise da informação.

A significância da tendência da taxa de incidência anual foi verificada pelo teste não paramétrico do qui-quadrado para a homogeneidade das taxas ao longo dos anos. A diferença entre sexos foi verificada pelo teste paramétrico t para amostras emparelhadas ($p=0.175$) e os testes não paramétricos dos Sinais ($p=0.727$) e Wilcoxon Signed Rank ($p=0.263$).

A diferença entre sexos, nos casos de DMID, foi verificada pelo teste de qui-quadrado, tendo sido agregados os grupos etários inferiores a 10 anos num único, para obter frequências superiores a 5 ($p=0.572$).

* PSOE: Estimada através do somatório das listas de utentes dos médicos que estiveram activos durante os anos em estudo. Consideraram-se activos todos os médicos que notificaram casos, semanalmente, durante o período de referência do estudo ou que declararam expressamente não ter tido casos a notificar.

RESULTADOS

Durante o período de 1992 a 1999 foram notificados 3.513 novos casos de DM, sendo 1.604 (45,7%) do sexo masculino e 1.909 (54,3%) do feminino.

A taxa de incidência de DM estimada para ambos os sexos, naquele período, foi de $270,3/10^5$ hab.

A distribuição das taxas de incidência de DM por sexo e grupo etário encontra-se na Figura 1.

Verificou-se que a taxa foi mais elevada, para cada sexo, no grupo etário 65-74 anos, atingindo os valores de $738,2/10^5$ e $783,5/10^5$, respectivamente para o sexo masculino e feminino (Quadro I).

Parece haver uma tendência crescente na taxa de incidência anual, ao longo do período em estudo, sendo os valores mínimo e máximo, para o conjunto dos dois sexos, respectivamente, $241,5/10^5$ em 1992 e $308,2/10^5$ em 1998 (Fig. 2). Esta tendência só foi confirmada, estatisticamente, no sexo masculino (Quadro II).

No sexo feminino não parece existir qualquer tendência e se considerarmos a taxa conjunta dos dois sexos, o resultado não é conclusivo, apontando no sentido da não existência de tendência.

No sexo feminino, até 1996, as taxas foram persistentemente mais elevadas do que no sexo masculino. A partir de 1997 verificou-se uma inversão desses valores, sendo a taxa, no sexo masculino, em 1998, mais elevada do que no feminino (Figura 2). No entanto, analisando as taxas de incidência anuais de DM e os respectivos intervalos de confiança, não parece haver diferenças entre os sexos. Também não se verificaram diferenças entre as taxas de incidência de cada grupo etário (Quadro II).

As circunstâncias do diagnóstico de DM encontram-se representadas na Figura 3.

O diagnóstico foi feito, por achado ocasional, em 63,5% dos casos, e com base em sintomas ou sinais suspeitos, em 33,2% dos casos.

A suspeita do diagnóstico de DM originou hospitalização, em 78 casos (2,2%). Dos casos identificados, 85

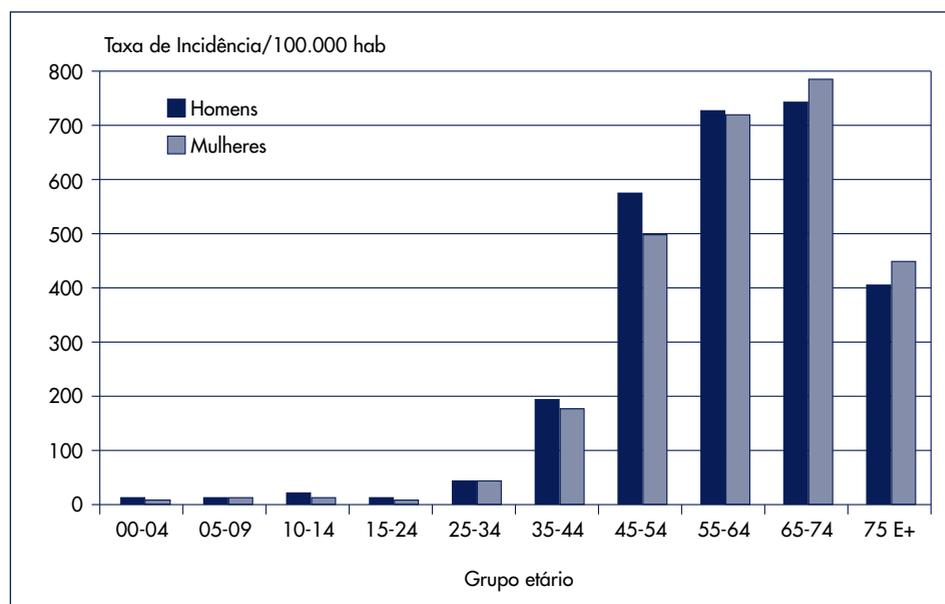


FIGURA 1. Distribuição das taxas de incidência de DM por sexo e grupo etário, de 1992 a 1999.

QUADRO I

TAXAS DE INCIDÊNCIA DE DM POR GRUPO ETÁRIO E SEXO E INTERVALOS DE CONFIANÇA DE 95%

Grupo Etário	Taxa Homens	Taxa Mulheres	Taxas H+M
00-04	10,2 (0,0-20,4) n=3	7 (0,0-13,9) n=2	8,6 (1,7-15,5) n=5
05-14	19,0 (10,7-27,4) n=6	14,8 (7,4-22,3) n=6	14,3 (10,2-18,4) n=12
15-24	14,6 (7,8-21,4) n=15	10,5 (4,8-16,2) n=11	12,5 (5,2-16,8) n=26
25-34	43 (30,3-54,7) n=44	44 (32,1-55,9) n=48	43,5 (35,0-52,0) n=92
35-44	194,2 (164,0-224,4) n=159	175,4 (147,3-203,6) n=149	184,7 (164,0-205,3) n=308
45-54	572,8 (514,2-631,4) n=367	497,8 (446,0-549,7) n=354	533,3 (494,4-572,3) n=721
55-64	723,6 (657,2-790,0) n=456	716,2 (655,7-776,7) n=539	719,6 (674,9-764,4) n=995
65-74	738,2 (665,8-810,6) n=399	783,5 (717,1-849,9) n=535	763,5 (714,5-812,5) n=934
75e+	400,8 (335,6-466,1) n=145	443,1 (389,1-497,0) n=259	426,9 (385,3-468,5) n=404
Total	259,6 (246,9-272,3) n=1559	279,9 (267,3-292,5) n=1869	270,3 (261,3-279,2) n=3428

n= o número de novos casos notificados.

O grupo etário 25-34 anos inclui casos de DMID e DMNID.

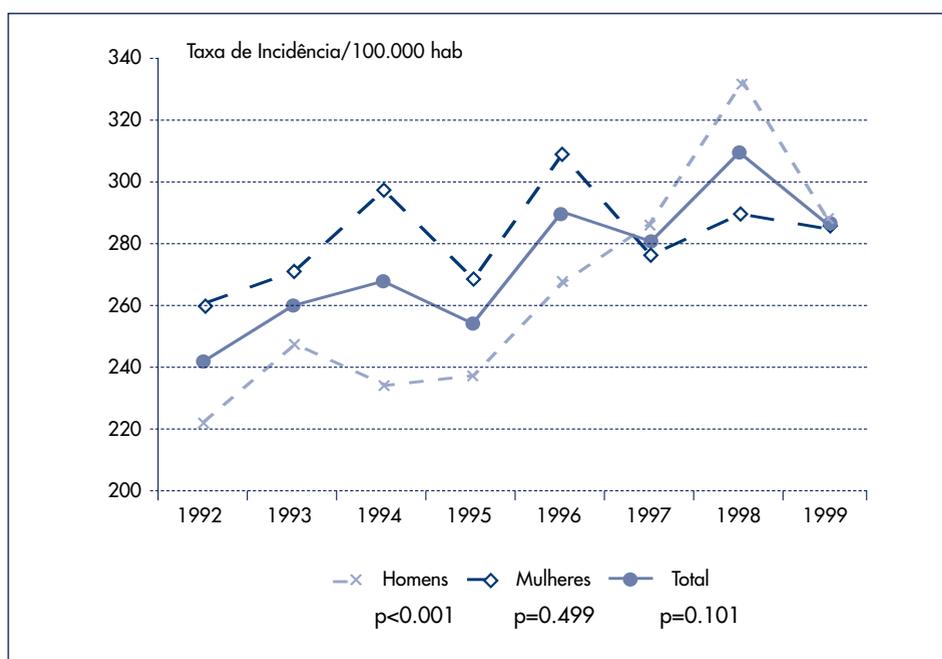


FIGURA 2. Evolução da taxa de incidência de DM ano a ano, de 1992 a 1999, por sexo.

QUADRO II

TAXAS ANUAIS DE INCIDÊNCIA DE DM E INTERVALOS DE CONFIANÇA DE 95%

Ano	Taxa Homens	Taxa Mulheres	Taxa Total
1992	221,8 (193,0-250,6)	259,4 (229,7-289,1)	241,5 (220,8-262,3)
1993	247,0 (213,8-280,1)	270,5 (237,5-303,4)	259,3 (235,9-282,7)
1994	233,7 (198,7-268,6)	296,8 (259,4-334,1)	266,9 (241,2-292,6)
1995	236,9 (202,7-271,0)	268,0 (233,5-302,5)	253,2 (228,9-277,5)
1996	266,5 (229,5-303,5)	307,9 (270,0-345,9)	288,2 (261,6-314,8)
1997	284,4 (245,3-323,6)	275,3 (238,6-312,1)	279,7 (252,9-306,5)
1998	330,2 (286,3-374,1)	288,3 (249,2-327,3)	308,2 (278,9-337,5)
1999	286,5 (245,4-327,6)	284,3 (245,3-323,3)	285,3 (257,0-313,6)

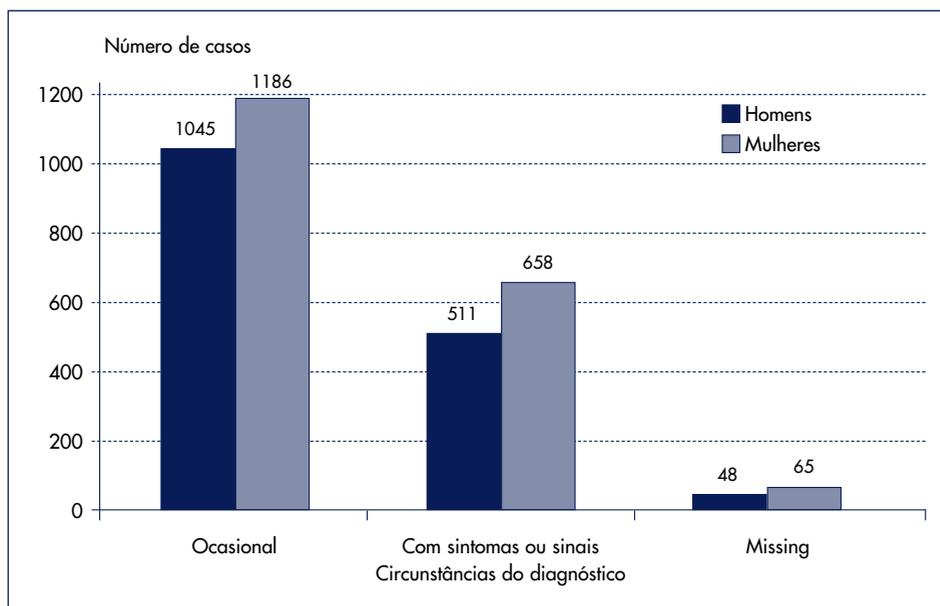


FIGURA 3. Distribuição dos casos de DM notificados de 1992 a 1999, segundo o sexo e as circunstâncias do diagnóstico.

(2,4%) eram DMID e 3.428 (97,6%) DM-NID (Figura 4).

Considerando os diabéticos ID, não parece haver diferenças entre os sexos ($p=0.572$) (Quadro I); verificou-se hospitalização em 26 casos (30,6%); em 58 (68,2%) não foi registada hospitalização e sobre 1 caso não havia informação. Neste grupo de diabéticos ID o diagnóstico foi feito, como achado ocasional, em 20 casos (23,5%) e, com base em sintomas e sinais suspeitos, em 59 casos (69,4%). Sobre 6 casos não havia in-

formação.

Considerando o grupo de diabéticos NID verificou-se a existência de diferenças significativas entre os sexos (Quadro I), devendo-se essa diferença, sobretudo, aos grupos etários 45-54 anos e 75+ anos ($p<0.001$). Neste grupo de diabéticos NID verificou-se hospitalização em 52 casos (1,5%) e em 3.303 (96,4%) não; sobre 73 casos não havia informação. Ainda no mesmo grupo o diagnóstico foi feito, como achado ocasional, em 2.211 casos (64,5%)

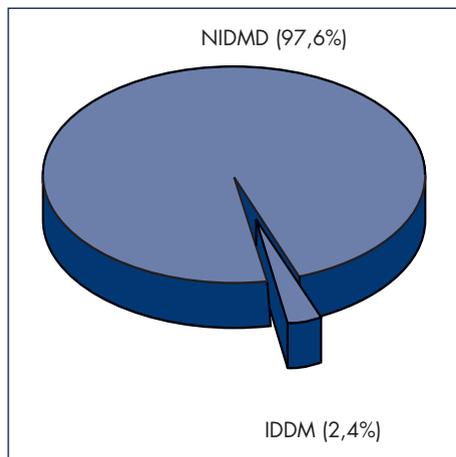


FIGURA 4. Distribuição dos casos de DM segundo o tipo (ID e NID).

e, com base em sintomas e sinais suspeitos, em 1.110 casos (32,4%); em 107 casos (3,1%) não havia informação sobre esta variável.

Comparando os grupos de diabéticos ID e NID, em relação à hospitalização, verificou-se que os diabéticos do primeiro grupo foram mais vezes hospitalizados do que os do segundo grupo, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p < 0.001$).

Em relação às circunstâncias do diagnóstico verificou-se que nos diabéticos ID o diagnóstico de DM foi, mais frequentemente, baseado em sintomas e sinais suspeitos, enquanto nos diabéticos NID foi baseado num achado ocasional, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p < 0.001$). Ajustando à população portuguesa, a taxa encontrada de DM ($270,3/10^5$), estimou-se em 214.483 o número de novos casos de DM surgidos nesta população, no período de 8 anos, de 1992 a 1999, sendo 5.148 DMID e 209.335 DMNID; a média anual estimada é, assim, de 26.810 novos casos por ano, sendo 643 de DMID e 26.167 de DMNID (Quadro III).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os dados aqui apresentados tem algumas limitações que deverão ser levadas em conta quando da respectiva interpretação. As principais limitações relacionam-se com a representatividade da amostra, uma vez que a população sob observação não foi seleccionada como amostra aleatória da população por-

QUADRO III

ESTIMATIVAS DE NOVOS CASOS DE DM OCORRIDOS NA POPULAÇÃO PORTUGUESA, DE 1992 A 1999 E MÉDIA ANUAL, POR SEXO E GRUPO ETÁRIO

Grupo Etário	População Homens	Novos Casos/8 Anos	Média Anual	População Mulheres	Novos Casos/8 Anos	Média Anual
00-04	462059	47,0	5,9	433700	30,2	3,8
05-09	1820955	270,4	33,8	1724635	268,3	33,5
10-14	4968675	1138,6	142,3	4748310	674,1	84,3
15-24	6488550	947,0	118,4	6333350	662,2	82,8
25-34	5976960	2570,9	321,4	6024940	2648,5	331,1
35-44	5243235	10183,8	1273,0	5512855	9671,0	1208,9
45-54	4526100	25923,6	3240,4	4944315	24613,5	3076,7
55-64	3972310	28743,3	3592,9	4592810	32893,8	4111,7
65-74	3114195	22989,2	2873,6	4015155	31458,4	3932,3
75e+	1653295	6626,9	828,4	2803850	12422,5	1552,8
Total	38226334	99249,2	12406,1	41133920	115130,7	14391,3

tuguesa e também com a possibilidade de subnotificação de casos pelo médico-sentinela, já que certos grupos profissionais com acesso a sub-sistemas de saúde poderão estar sub-representados, bem como os estratos populacionais economicamente mais influentes. Também, por várias razões, parte dos casos verificados poderá não ser identificada pelo médico-sentinela, por vários motivos, nomeadamente, pelo próprio carácter da doença, pela saturação dos serviços de saúde em períodos de aumento de incidência de outra doença, ou pelos períodos de inactividade do médico que só notifica os casos a partir de informações *a posteriori* etc... Menos importante poderá ser a sub-notificação resultante de imprecisões do diagnóstico ou da falta de uniformidade dos critérios de diagnóstico.

Foi estimada em $270,3/10^5$ a taxa de incidência de DM na população inscrita em Médicos-Sentinela, durante o período de 1992 a 1999.

Os valores mais elevados da taxa ocorreram no grupo etário 65-74 anos, em ambos os sexos.

Verificou-se não haver diferença entre a proporção de casos ocorridos no sexo masculino (45,7%) e no feminino (54,3%).

Também não foram identificadas diferenças entre os sexos, nos vários grupos etários estudados. Considerando as taxas de DM, ano a ano, no período em estudo, pareceu verificar-se uma tendência crescente dos respectivos valores ao longo do tempo, atingindo o mínimo de $245,1/10^5$ em 1992, e o máximo de $308,2/10^5$ em 1998; no entanto, aquele crescimento não foi significativo.

O sexo feminino apresentou taxas persistentemente mais elevadas do que o masculino, até 1996, verificando-se, a partir daí, uma inversão desses valores, mais evidente em 1998. No sexo masculino, as taxas evidenciaram um crescimento significativo de 1991 a

1998; apesar deste facto, não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre os sexos ($p=0,175$). O diagnóstico foi feito, na maior parte dos casos (63,5%), por achado ocasional, e em 33,2% com base em sintomas ou sinais suspeitos. A suspeita ou confirmação do diagnóstico de DM originou hospitalização em 2,2% dos casos. Foram identificados 85 diabéticos (2,4%) insulino-dependentes (ID) e 3.428 (97,6%) diabéticos não insulino-dependentes (NID). O critério idade <30 anos e idade ≥ 30 anos, utilizado para esta classificação, é discutível, uma vez que não se conhecem, até agora, orientações, ou sequer consenso, para definir os dois tipos de DM. Uma vez que não estão disponíveis as estimativas das populações sob observação efectiva nos grupos etários <30 anos e ≥ 30 anos, não foi possível estimar às respectivas taxas de DMID e DMNID.

Considerando apenas os casos de DMID, não foram encontradas diferenças entre os sexos. Considerando os casos de DMNID, encontrou-se uma elevada incidência destes doentes, quando comparados com o grupo de ID; foi ainda possível verificar que as mulheres tinham mais DMNID do que os homens, particularmente entre os 45 e 54 anos de idade e depois dos 75 anos de idade. Este facto, nas mulheres com mais de 75 anos, poderá ser parcialmente explicado pela existência, nas listas dos médicos de família, duma elevada proporção de mulheres idosas que aumenta com a idade. A hospitalização por suspeita do diagnóstico de DM, foi mais frequente no grupo de diabéticos ID do que no dos NID; este facto, é facilmente compreendido, pois dada a gravidade deste tipo de diabetes, o aparecimento dos primeiros sinais ou sintomas da doença é, muitas vezes, motivo de internamento do doente, conduzindo assim ao respectivo diagnóstico; pelo contrário, nos diabéticos NID, os primeiros sinais e sintomas da doença passam,

muitas vezes, despercebidos.

O diagnóstico de DM foi, com maior frequência, baseado em sinais e sintomas suspeitos no grupo de diabéticos ID do que no dos diabéticos NID, grupo este em que o achado ocasional foi mais vezes a base do diagnóstico; tal é, em parte, devido ao facto de os referidos sintomas e sinais suspeitos serem, frequentemente, motivo de internamento e, por isso mesmo, causa de diagnóstico.

O ajuste das taxas de incidência de DM, estimadas para a população sob observação por Médicos-Sentinela, à população portuguesa residente, permitiu estimar em 214.483 o número de novos casos de DM surgidos nesta população, no período de 8 anos, de 1992 a 1999, sendo 5.148 DMID e 209.335 DMNID; a média anual estimada é, assim, de 26.810 novos casos por ano, sendo 643 de DMID e 26.167 de DMNID.

Dada a importância da DM e a escassez de informação publicada em Portugal sobre esta doença, afigura-se necessário otimizar os sistemas de informação existentes e desenvolver estudos complementares, de forma a permitir um conhecimento mais aprofundado da epidemiologia da Diabetes Mellitus que permita prevenir ou retardar o aparecimento da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Guidelines for the development of a national programme for diabetes mellitus. WHO (Geneva) 1991.
2. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral dos Cuidados de Saúde Primários. Direcção de Serviços de Informação de Saúde. Risco de morrer em Portugal. Lisboa: DGCS 1984 a 1990.
3. King H, Rewers M. Diabetes in adults is now a world problem. The WHO Ad Hoc Diabetes reporting group. Bull World Health Org 1991; 69(6):643-8.
4. Laakso M, Reunanen A, Klaukka T, Aromaa A, Maatela J, Poralta K. Changes in the prevalence and incidence of diabetes adults in Finnish adults. 1970-1987. Am J Epidemiol 1991 1;133(9):850-7.
5. Midaugh J, Talbot J, Roche J. Diabetes Prevalence in Alaska 1984-1986. Artic Med Res 1991; 50(3):107-19.
6. Andersson DK, Svardsudd K, Tibblin G. Prevalence and incidence of diabetes in a Swedish community 1972-1987. Diabetic Med 1991;5:428-34.
7. Benson WW, Farber ME. Diabetic retinopathy in a rural diabetic population. Prevalence and risk. WV Med J 1989; 85(4):141
8. Verhoeven S, van Ballegooie E, Caspane AF. The prevalence of late complications of type II diabetes mellitus. Ned Tijdschr Geneesk 1990; 134(6):283-7.
9. Portugal. Ministério da Saúde. Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde. Inquérito Nacional de Saúde 1995
10. Nunes BB, Dias CM, Falcão JC. Prevalência da diabetes declarada em Portugal: diferenças entre 1987 e 1995 nos Inquéritos Nacionais de Saúde. Saúde em Números 1988; 3(1):6-8
11. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral dos Cuidados de Saúde Primários. «Epidemiologia da Diabetes» - Médicos-Sentinela, 1993; 5.
12. Carmona R, Martins P. Diabetes em Portugal: a mortalidade continua a aumentar. Saúde em Números 1991; 7(5):33-36.
13. Rebelo MJ. Aumento da mortalidade por diabetes nos idosos: realidade ou artefacto? Saúde em Números 1988; 3(2):15-16.
14. Falcão JM, Gouvêa MF, Rosa AV, Sá JV, Valente MF. Epidemiologia da diabetes-Parte II: prevalência da doença e de alguns factores de risco numa coorte de diabéticos portugueses, 1993. Rev Port Clin Geral 1996; 13:268-82.
15. Diabetes care and research in Europe: the Saint Vincent declaration. International Diabetes Federation Bulletin, 1991;XXXV (1):7-8.
16. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Dezoito passos em frente» - Médicos-Sentinela, 1992; 6.
17. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Cinco anos depois» - Médicos-Sentinela, 1993; 7.
18. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «A passe firme» - Médicos-Sentinela, 1994; 8.
19. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Pela nossa rica saúde» - Médicos-Sentinela 1995; 9.
20. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Um quinto de milhão sob observação» - Médicos-Sentinela 1992; 4.
21. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Olhar mais longe» - Médicos-Sentinela 1996; 10.
22. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. «Vinte passos em frente» - Médicos-Sentinela 1997; 11.
23. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. Médicos-Sentinela 1998 a 2000; 12 (em preparação para publicação).

**ANNUAL INCIDENCE OF DIABETES MELLITUS IN PORTUGAL -
RESULTS FROM THE SENTINEL DOCTORS NETWORK FROM 1992 THROUGH 1999**

ABSTRACT

Objectives: To estimate the annual incidence rates and number of new cases of diabetes mellitus (DM), by age group and gender, in the Portuguese population. To assess diagnostic context, hospital admittance for suspicion of DM, and type of DM (insulin dependent or non insulin dependent).

Type of study: Study of incidence rates.

Setting: Health centres with member doctors of the Sentinel Network. **Population:** Patients from the rosters of general practitioners who were part of the Sentinel Doctors Network from 1992 through 1999.

Methods: About 200 sentinel doctors in health centres from all over the country volunteered to report on a weekly basis all new cases of DM in patients from their rosters, from 1992 through 1999. All data were sent in paper format to the General Health Directorate Epidemiology Division.

Results and Conclusions: The annual incidence rate of DM in Portugal was estimated at 270.3/105, for the 1992-1999 period. The estimated number of new cases per annum was 26,810, of which 643 were insulin dependent. No differences in incidence were found between males and females, although the rate for males did show a growing trend in the period under study. Hospital admittance for a suspicion of de novo DM occurred more frequently among insulin-dependent patients than in non-insulin-dependent diabetics.

Key-words:

Diabetes Mellitus; Sentinel Doctors; Incidence Rate.

Endereço para correspondência:

Isabel Marinho Falcão
Observatório Nacional de Saúde
Instituto Nacional de Saúde
Dr. Ricardo Jorge
Av. Padre Cruz
1649-016 Lisboa-Portugal
Tel: 217 526 493
E-mail: isabel.falcao@insa.min-saude.pt

Recebido em: 16/11/2001

Aceite para publicação em: 17/01/2002