



II CONGRESSO
INTERNACIONAL
DA SAÚDE GAIA-PORTO

DO DIAGNÓSTICO À INTERVENÇÃO

19 - 21 DE NOVEMBRO²⁰¹⁵

Escola Superior de Tecnologia da Saúde

Instituto Politécnico do Porto

Portugal

TÍTULO:

II Congresso Internacional da Saúde Gaia Porto: Livro de Atas

EDIÇÃO:

1ª Edição / Livro em 1 Volume, 102 páginas

COORDENAÇÃO:

Silva, Regina A; Baylina, P; Barros, P.

EDITORA:

Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Instituto Politécnico do Porto (ESTSP-IPP)

DESIGN / LAYOUT:

4CS

LOCAL / DATA:

Porto / novembro 2015

ISBN:

978-989-20-6341-6

DEPÓSITO LEGAL:

406753/16

AVISO LEGAL:

Este livro contém informações obtidas através de fontes autênticas. Foram efetuados esforços para publicar os dados e informações fiáveis, mas os coordenadores/editores, bem como a editora, não podem assumir a responsabilidade pela validade de todos os materiais ou pelas consequências do seu uso. Este livro, ou qualquer parte deste, não pode ser reproduzido ou transmitido por qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou suporte físico, incluindo fotocópias, microfilmagem, e gravação, ou por qualquer armazenamento de informações ou sistema de recuperação sem autorização prévia por escrito da ESTSP-IPP.

Todos os direitos reservados. Autorização para fotocopiar itens para uso interno ou pessoal pode ser concedido por ESTSP-IPP.

Aviso da marca comercial: Produto ou nomes de empresas podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas, e são usados somente para identificação e explicação, sem intenção de infringir.

(ESTSP-IPP)

Escola Superior de Tecnologia da Saúde, Instituto Politécnico do Porto

Rua de Valente Perfeito, 322

4400-330 Vila Nova de Gaia

Porto - Portugal

t. +351 222 061 000

f. +351 222 061 001

e. geral@estsp.ipp.pt

w. www.estsp.ipp.pt

© 2016 pela ESTSP-IPP

***Diabetes mellitus* na comunidade do Instituto Politécnico de Bragança: caracterização e conhecimentos**

R Patrício^{1†}, S Cabral^{2†}, I C Pinto³ & O R Pereira^{4*}

^{1,2,3,4}Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, PORTUGAL

³Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

[†]Os autores contribuíram igualmente para o estudo

*Autor correspondente: oliviapereira@ipb.pt

RESUMO

Dada a relevância da *Diabetes mellitus* (DM) como um problema de saúde pública pretendeu-se caracterizar a DM e o conhecimento na comunidade do Instituto Politécnico de Bragança (IPB). Para tal, desenvolveu-se um estudo descritivo e transversal, com aplicação de um questionário. A prevalência de DM foi de 3,4%. Destes, 30,8% faz uso de insulina e 46,2% de antidiabéticos orais, 61,8% tem antecedentes familiares, 37,0% consome álcool e 36,2% tabaco. A grande maioria (97,7%) diz saber o que é a DM e 69,5% afirmam conhecer a terapêutica. A prevalência de DM é muito baixa e os conhecimentos acerca da doença são razoáveis.

Palavras-chave: *Diabetes mellitus*, Terapêutica da Diabetes, Conhecimentos acerca da Diabetes

ABSTRACT

Due to the relevance of *Diabetes mellitus* (DM) as a public health problem it was intended to characterize the DM and knowledge in the community of the Polytechnic Institute of Bragança (IPB). For this purpose, a descriptive and cross-sectional study using a questionnaire was developed.

The prevalence of DM was 3.4%. Of these, 30.8% use insulin and 46.2% oral hypoglycemic drugs, 61.8% have a family history, 37.0% consume alcohol and 36.2% tobacco. The majority (97.7%) claims to know what the DM and 69.5% know the therapy.

The prevalence of DM is very low and the knowledge are acceptable.

Keywords: *Diabetes mellitus*, Diabetes Drug Therapy, Knowledge of Diabetes

1. INTRODUÇÃO

A *diabetes mellitus* é uma doença crónica não transmissível, que afeta ambos os sexos e não escolhe idades (Kirchner, 2011). Caracteriza-se pelo aumento dos níveis de glucose no sangue devido a uma falta de produção e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente os seus efeitos (Sánchez-Zamora & Rodriguez-Sosa, 2014), traduzindo-se numa série de complicações, que afetam os órgãos essenciais do organismo (Shpakov & Derkach, 2013). A prevalência da diabetes tem vindo a aumentar nos últimos tempos, ocupando um maior espaço no perfil de morbilidade e mortalidade da população mundial (Sargis, 2014). De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em 2014 afeta cerca de 347 milhões de pessoas em todo o mundo, o que representa cerca de 6% da população mundial (WHO, 2014). Em Portugal há mais de 1 milhão de portadores da doença (Correia *et al.*, 2014).

Os tipos *diabetes mellitus* mais comuns são a diabetes do tipo 1, a diabetes do tipo 2 e a diabetes gestacional (Shpakov & Derkach, 2013). A diabetes tipo 1 ou também designada insulínica independente,

carateriza-se por uma destruição das células β pancreáticas, resultando numa deficiência absoluta de produção de insulina (Shpakov & Derkach, 2013). O seu tratamento é feito mediante uma associação do autovigilância (realização de testes de glicemia diários) juntamente com o tratamento que se baseia em três factores: a alimentação, a insulina e o exercício físico (Fujikura *et al.*, 2013). A Diabetes tipo 2 ou também designada não-insulinodependente, é caracterizada pela resistência à insulina e /ou pela secreção insuficiente de insulina a partir das células β pancreáticas (Shpakov & Derkach, 2013). O seu tratamento começa por uma mudança nos hábitos alimentares e um aumento do exercício físico. Quando este tipo de medidas não demonstra resultados significativos é necessário recorrer a administração de antidiabéticos orais e, em último caso, à insulinoaterapia (Agyemang *et al.*, 2013).

Por fim, a diabetes gestacional é caracterizada pela diminuição da tolerância à glicose, sendo diagnosticada durante a gestação e pode prolongar-se após o parto ou até mesmo transmitir-se no feto. A insulinoaterapia é a única terapêutica utilizada no seu tratamento (Kim, 2014).

As principais causas da diabetes estão associadas a doenças como a obesidade e a hipertensão e a fatores pessoais, como a má alimentação e a falta de exercício físico. Porém, as características genéticas e fatores hereditários também são condicionantes para a predisposição da doença (Correia *et al.*, 2014).

A diabetes é uma doença que ainda não tem cura, apenas é possível controlá-la e evitar que cause danos maiores. Um mau controlo da diabetes ou um atraso no seu diagnóstico, pode aumentar a probabilidade do desenvolvimento de consequências graves, tais como doenças cardiovasculares, retinopatia, nefropatia e pé do diabético, entre outras (Shpakov & Derkach, 2013).

O presente estudo pretendeu verificar a prevalência da diabetes na população do Instituto Politécnico de Bragança e avaliar o seu conhecimento sobre a doença, fatores de risco e tratamento. Além disso, pretendeu-se ainda identificar a terapêutica utilizada pelos doentes diabéticos, hábitos de controlo e fatores de risco.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e descritivo sendo a população-alvo a comunidade do Instituto Politécnico de Bragança (6810), que se encontrava em atividade nesta instituição no ano letivo de 2014/2015. Após o cálculo amostral, verificou-se a necessidade da participação de 362 indivíduos para a realização do estudo com um erro de 5% e um nível de confiança de 95%. A participação no estudo foi voluntária podendo o indivíduo desistir em qualquer momento da realização do questionário.

A recolha de dados foi efetuada através da aplicação de um questionário elaborado pelos investigadores e constituído por 3 grupos: características sociodemográficas (9 questões), nível conhecimento (5 questões) e hábitos de saúde (25 questões).

A análise foi feita com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0. Foi usada estatística descritiva e medidas de tendência central.

3. RESULTADOS

3.1 Características Gerais da População

A análise dos dados obtidos nos 387 questionários aplicados permitem afirmar que a idade dos inquiridos varia entre os 18 e os 66 anos, com idade média de $28,2 \pm 11,3$ anos e mediana de 22 anos. A maioria dos inquiridos era do sexo feminino (71,1%), com um nível de escolaridade Secundário (56,3%) e residentes no meio urbano (63,8%) (Tabela 1).

Os alunos representaram 74,4% da amostra, sendo que destes 10,5% frequentam a Escola Superior Agrária, 15,3% frequenta a Escola Superior de Educação, 27,5% a Escola Superior de Tecnologia e Gestão, 11,5% a Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo e 35,5% dos alunos frequentam a Escola Superior de Saúde. Quanto à distribuição por ciclo de estudos 77,8% dos alunos

está inscrito numa licenciatura, estando os restantes em cursos de especialização tecnológica, mestrado e pós-graduação. A maioria dos alunos frequenta o 1º ano do ciclo de estudos (39,9%) e o 3º ano (24,3%).

Tabela 1. *Características sociodemográficas da amostra.*

	Percentagem (%)
Género	
Feminino	71,1
Masculino	29,0
Escolaridade	
1º Ciclo	0,3
3º Ciclo	0,8
Secundário	56,3
Bacharelato	1,8
Licenciatura	17,1
Mestrado	11,4
Doutoramento	9,0
Residência	
Rural	36,2
Urbano	63,8
Situação com o IPB	
Alunos	74,4
Funcionários Docentes	17,8
Funcionários não Doc.	7,8

3.2 *Conhecimento Sobre a Diabetes*

Dos 387 indivíduos, 97,7% afirmam ter conhecimento sobre a diabetes e apenas 2,3% diz não saber o que é. Quando inquiridos sobre os tipos de diabetes que conhecem, 38,6% conhece a DM tipo I, 38,4% conhece a DM tipo II, 20,0% conhece a DM Gestacional, 0,2% diz não conhecer nenhum e 2,8% diz não saber.

Sobre os fatores de risco da diabetes, apenas 1% respondeu corretamente aos três fatores de risco presentes como opções na questão colocada (hipertensão arterial, doenças do coração, obesidade), 46% respondeu corretamente a dois fatores e 47% respondeu a um fator. Ainda, 5,9% diz não saber ou não conseguiu identificar nenhum fator de risco da diabetes.

Em relação ao conhecimento da terapêutica utilizada 269 (69,5%) dizem ter conhecimento acerca da terapêutica usada nos diferentes tipos de diabetes. Destes, 55,4% indicaram corretamente um fármaco da terapêutica da diabetes entre os que se encontravam na questão, 19,3% indicaram 2 fármacos, 10,0% apontaram 3 fármacos sendo que apenas 14,5% identificaram corretamente os 4 fármacos. Apenas uma pequena minoria (0,5%) não sabe ou não indicou corretamente nenhum medicamento utilizado na terapêutica da diabetes.

3.3 *Prevalência e caracterização da DM no IPB*

Dos inquiridos, apenas 13 (3,4%) possui DM. Dos 13 indivíduos que apresentam a patologia, 7 possui DM tipo I, 3 possui DM tipo II, 2 diz não saber e 1 possui DM gestacional. Quanto à sua terapêutica, 46,2% fazem uso de Antidiabéticos Orais e 30,8% de Insulina (Tabela 2).

Questionados sobre o controlo diário 8 deles dizem fazer um controlo diário e 5 não faz, sendo que 11 têm acompanhamento médico e 5 têm acompanhamento trimestral. Apenas 1 indivíduo teve problemas devido à diabetes. Ainda, no seguimento das complicações da diabetes, 2 indivíduos dizem ter sido internados devido a complicações provocadas pela diabetes.

Tabela 2. Tratamento Farmacológico da DM.

	Percentagem (%)
Presença de DM	3,4
DM tipo I	53,8
DM tipo II	23,1
DM gestacional	7,8
Não sabe	15,4
Tratamento Farmacológico	
Insulina	30,8
Antidiabéticos Orais	46,2
Nenhum	23,1
Controlo Diário Glicémia	
Faz	61,5
Não faz	38,5
Acompanhamento Médico	
Sim	84,6

3.4 Fatores de risco da DM

No que respeita os fatores de risco da DM, a maioria (61,8%) revelou ter antecedentes familiares da doença, e ser consumidor de álcool (37,0%) ou tabaco (36,2%). Contudo cerca de metade dos inquiridos diz praticar exercício físico (51,1%) (Tabela 3).

Tabela 3. Fatores de risco da DM.

	Percentagem (%)
Familiares com DM	61,8
Outras patologias	16,3
Dieta Alimentar	27,6
Fumador	36,2
Consumo de Álcool	37,0
Prática de Exercício Físico	51,1
Todos os dias	15,0
1 vez/semana	36,0
2 vez/semana	36,0
Mais de duas vezes/semana	21,2
Colesterol	
Acima de 200mg/mL	28,0

4. DISCUSSÃO

De acordo com os presentes resultados 97,7% dos indivíduos questionados, afirma conhecer a diabetes, o que demonstra que esta doença está bem presente no contexto da sociedade. Contudo, mediante os resultados obtidos nas questões seguintes podemos interpretar que esse conhecimento é pouco aprofundado na maior parte dos inquiridos. Quando questionados relativamente aos tipos de diabetes conhecidos, o tipo I e o tipo II foram os que tiveram uma percentagem maior e muito semelhante, 38,6% e 38,4% respectivamente, o que era de esperar, pelo facto de serem tipos de DM mais frequentes, no entanto apenas 20% conhece a diabetes gestacional. Quanto aos fatores de risco, apesar de a maioria dos indivíduos (94,1%) acertar em pelo menos um, apenas 1% acertou corretamente nos três fatores de risco. Por outro lado, relativamente ao conhecimento da terapêutica utilizada 69,5% dos

indivíduos afirma saber, no entanto, apenas 14,5% indicou corretamente, os 4 fármacos utilizados na terapêutica dos diferentes tipos de diabetes.

Dos 387 indivíduos questionados, apenas 13 (3,4%) possuía diabetes, uma percentagem mais baixa comparativamente com a prevalência nacional, cerca de 10% (Correia *et al.*, 2014) e mesmo até com a prevalência mundial, cerca de 6% (WHO, 2014), o que poderá dever-se ao facto de grande parte da amostra ser jovem (idade média de 28,2±11,3 anos). Relativamente à terapêutica utilizada pelos indivíduos diabéticos, os resultados obtidos são controversos, sendo que mais de metade dos diabéticos são do tipo I, era de esperar que mais de 50% deles fizessem a administração de insulina, o que não se verifica. Dos 13 diabéticos, 8 fazem o controlo diário, a maioria tem acompanhamento médico e 2 dizem ter sido internados devido a complicações provocadas pela diabetes, estes resultados são positivos, uma vez que o controlo diário e o acompanhamento médico são fundamentais para evitar as complicações da diabetes (Correia *et al.*, 2014).

Os hábitos alimentares e a prática de exercício físico são fatores fundamentais no tratamento e na prevenção da diabetes (Correia *et al.*, 2014). 72,4% dos indivíduos não pratica nenhuma dieta alimentar e apenas metade, 50,1% pratica exercício físico, estes resultados não são positivos, tendo em conta que estamos a estudar uma população maioritariamente jovem. E se olharmos às características genéticas, outro fator para a predisposição da diabetes, 61,8% dos nossos inquiridos afirma ter familiares com diabetes. Relativamente a outras doenças como a obesidade, o colesterol e a hipertensão, doenças que aumentam o risco do desenvolvimento da diabetes, 28,0% apresentaram colesterol acima de 200 e a média da tensão arterial é de 11,61/ 7,34 mmHg. Estes resultados analisados a nível da sua média são considerados normais.

5. CONCLUSÕES

A diabetes é uma doença muito conhecida por parte dos nossos inquiridos 97.7%, no entanto o seu conhecimento é pouco aprofundado. A prevalência da diabetes na população em estudo (3,4%) é relativamente mais baixa comparada com a percentagem da população nacional (10%) ou mundial (6%). Quanto à terapêutica, 30.8% faz uso de insulina e 46.2% de antidiabéticos orais. Em relação aos fatores de risco, a maioria tem antecedentes familiares, mais de um terço consome álcool ou tabaco. Contudo, cerca de metade dos inquiridos diz praticar exercício físico pelo menos uma vez por semana. A grande maioria diz saber o que é a DM, e apesar da maioria referir conhecer a terapêutica, apenas uma minoria conseguiu identificar os 4 fármacos, e de assinalar 3 fatores de risco.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agyemang, K., Han, L., Liu, E., Zhang, Y., Wang, T. & Gao, X. (2013). Recent advances in *Astragalus membranaceus* anti-diabetic research: pharmacological effects of its phytochemical constituents. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 654643.
- Correia, L. G., et al (2014). *Diabetes: Factos e Números 2014- Relatório anual do observatório nacional da diabetes*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Diabetologia.
- Fujikura, J., Hosoda, K. & Nakao, K. (2013). Cell transplantation therapy for Diabetes Mellitus: endocrine pancreas and adipocyte. *Endocrine Journal*, 60, 697-708.
- Kirchner, L. F. (2011). Adesão ao tratamento do diabetes do tipo 1: revisão de literatura. Londrina: Universidade Estadual de Londrina.
- Kim, C. (2014). Gestational diabetes mellitus in korean women: similarities and differences from other racial/ethnic groups. *Diabetes Metabolism Journal*, 38, 1-12.
- Sánchez-Zamora, Y. & Rodríguez-Sosa, M. (2014). The role of MIF in type 1 and type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Diabetes Research*, Article ID 804519.
- Sargis, R. M. (2014). The hijacking of cellular signaling and the diabetes epidemic: mechanisms of environmental disruption of insulin action and glucose homeostasis. *Diabetes Metabolism Journal*, 38, 13-24.
- Shpakov, A. O., & Derkach, K. V. (2013). The functional state of hormone-sensitive adenylyl cyclase signaling system in Diabetes Mellitus. *Journal of Signal Transduction*, Article ID 594213.
- World Health Organization (2014). Diabetes. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>