

Inércia terapêutica na diabetes mellitus tipo 2: percepção dos médicos de família e clínica geral do ACeS Almada-Seixal

Sara Rosa,¹ Joana Reis,² Sara Ferreira,³ Ricardo Alves,⁴ Ricardo Silva,⁵ Pedro Leite,⁶ Mariana Faria,⁷ Anabela Ribeiro⁸

RESUMO

Introdução: O objetivo deste estudo foi identificar barreiras ao início de insulina e fatores sociodemográficos e laborais associados.

Material e Métodos: Estudo transversal desenvolvido a partir de um questionário aplicado a 146 médicos do ACeS Almada-Seixal, entre outubro e dezembro de 2019, avaliando a concordância com 30 barreiras, utilizando uma escala de Likert de 5 pontos. Utilizou-se uma regressão logística para medir a associação entre a concordância com cada item e os fatores associados ao médico.

Resultados: A taxa de resposta foi de 74%. Numa amostra de 146 médicos, a idade média foi de 44 anos, 75% eram mulheres e 64% trabalhavam numa USF modelo B. As barreiras que geraram maior concordância estão relacionadas com características dos utentes e com a percepção do impacto positivo da insulina no prognóstico da diabetes. As de maior discordância foram a possibilidade de prejudicar a relação médico-doente, dúvidas sobre a quem compete e quando deve ser iniciada a insulina. Os médicos mais velhos discordam com barreiras relacionadas com características dos utentes e com a falta de formação. Com o aumento da categoria profissional, os médicos tendem a discordar com fatores relacionados com a falta de formação e experiência e com a relação médico-doente. Os médicos das UCSP concordam que não têm uma equipa multidisciplinar adequada ao acompanhamento de diabéticos.

Discussão: Identificaram-se barreiras já descritas na literatura, sobretudo para médicos mais novos, em formação e das UCSP.

Conclusão: Os resultados podem ser usados localmente, melhorando a formação de médicos mais novos e incentivando a criação de equipas multidisciplinares dedicadas à diabetes nas UCSP.

Palavras-chave: Inércia terapêutica; Diabetes *mellitus* tipo 2; Insulina.

INTRODUÇÃO

A diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) é um problema de saúde pública cuja prevalência nacional foi estimada em 13,6%¹ em 2018 e é uma patologia frequentemente observada nos cuidados de saúde primários (CSP). Representa elevados custos para os sistemas de saúde, pelo que as recomendações nacionais ou internacionais realçam a importância de um bom controlo glicémico. A DM2 foi definida como um problema de saúde prioritário no Plano Local de Saúde de Almada-Seixal em 2017-2020.²

Atualmente, as recomendações sugerem um controlo metabólico adequado, usando o valor de hemoglobina

glicada A1c (HbA1c), que pode ter como valor-alvo 6,5% a 8%.³ A insulina é considerada uma opção no tratamento da DM2 em doentes que apresentem falência no con-

1. Médica Especialista de Medicina Geral e Familiar. USF Nova Caparica. Almada, Portugal.

2. Médica Especialista de Medicina Geral e Familiar. UCSP Amora. Seixal, Portugal.

3. Médica Especialista de Medicina Geral e Familiar. UCSP Baixa da Banheira. Moita, Portugal.

4. Médico Especialista em Saúde Pública. USP HIGEIA. Almada, Portugal.

5. Médico Especialista de Medicina Geral e Familiar. USF Torre da Marinha. Arrentela, Portugal.

6. Médico Especialista em Saúde Pública. Divisão de Epidemiologia e Estatística, Direção de Serviços de Informação e Análise, Direção-Geral da Saúde. Lisboa, Portugal.

7. Médica Interna de Saúde Pública. USP HIGEIA. Almada, Portugal.

8. Assistente Graduada de Medicina Geral e Familiar. USF Sobreda. Sobreda, Portugal.



trolo glicémico após a introdução de dois ou três antidiabéticos orais, incluindo metformina em dose máxima tolerada, e medidas não farmacológicas otimizadas, ou mesmo nos doentes recém-diagnosticados, marcadamente sintomáticos e/ou com glicemia ou HbA1c elevadas.⁴

Contudo, apesar destas estratégias bem definidas, muitos indivíduos continuam a não atingir o controlo metabólico desejado.⁵ Este fenómeno é de origem complexa e entre as várias causas inclui-se a inércia terapêutica dos médicos.⁶ A inércia terapêutica é definida como a falha do profissional de saúde em iniciar ou intensificar a insulina num doente cujo valor de HbA1c não é ajustado às suas características.⁷

As unidades funcionais do Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) de Almada-Seixal definiram, em 2014, a proporção de utentes com DM2 com o último valor de HbA1c inferior ou igual a 8% como indicador na sua carteira básica de serviços.⁸ Em 2014, na região de Lisboa e Vale do Tejo, a proporção de diabéticos com um valor de HbA1c inferior ou igual a 8% foi de 36,4% nas Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), 59% nas Unidades de Saúde Familiar (USF) de modelo A e 72,4% nas USF de modelo B, situando-se o valor global da região em 47,2%, valores estes inferiores ao que seria desejável.⁹ Em dezembro de 2018, no ACeS Almada-Seixal, esta proporção era de 56,7%.¹⁰

A probabilidade de ocorrer inércia terapêutica é três vezes superior em médicos de clínica geral comparativamente a médicos especialistas.¹¹ Também os médicos em formação parecem ter uma probabilidade de reconhecer causas de inércia terapêutica inferior à dos médicos especialistas.¹² Os médicos especialistas podem também reconhecer menos causas de inércia terapêutica devido à sua maior experiência clínica, confiança e maior número de doentes.¹³⁻¹⁸ Este fenómeno tem sido de difícil estudo pela escassez de dados no contexto da relação médico-doente.¹⁹ Definir fatores específicos associados à inércia terapêutica permite corrigi-los e desenvolver outros indicadores de qualidade para um melhor controlo da doença nos CSP.²⁰

Considerando o facto de esta área do conhecimento ser ainda pouco estudada a nível nacional e internacional pretende-se com este estudo, o primeiro em Portugal, responder à pergunta: Quais as barreiras e os fatores específicos associados à inércia terapêutica, nomeadamente à iniciação de insulina, percebidos

pelos médicos especialistas e internos de medicina geral e familiar (MGF) ou não-especialistas clínicos do ACeS Almada-Seixal em 2019?

MATERIAL E MÉTODOS

Desenho do estudo e população-alvo

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal e analítico. Foram incluídos os médicos especialistas, internos dos 3.º e 4.º anos de MGF e não-especialistas clínicos das UCSP ou USF do ACeS Almada-Seixal. O estudo foi aprovado pela direção clínica e executiva do ACeS e pelo Conselho Diretivo da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, sob parecer favorável da sua Comissão de Ética para a Saúde no dia 5 de julho de 2019. No ACeS Almada-Seixal existem 22 unidades funcionais que contemplam quatro UCSP, quatro USF modelo A e dezasseis USF modelo B, onde trabalham no total 285 médicos.¹⁰ Destes, determinou-se estarem elegíveis 203 médicos com a seguinte distribuição: 39 médicos nas UCSP, 38 na USF modelo A e 126 nas USF modelo B.

Instrumentos de avaliação

Perante a inexistência de um questionário prévio foi desenvolvido um questionário com base nos fatores identificados na literatura. Esta pesquisa foi feita através da PubMed, usando os termos *MeSH diabetes mellitus, type 2 e inertia* para artigos publicados entre 2007 e 2017. De um total de 142 artigos consultados foram selecionados 21, através da leitura do resumo, cuja temática se relacionava com a presente investigação. Os fatores identificados como causa de inércia terapêutica no uso da insulina foram compilados em 30 questões finais baseadas em 21 artigos¹²⁻³³ (Tabela 1). Foi pedido aos participantes que indicassem, para cada fator, em que medida este constituía uma barreira à decisão de iniciar insulino-terapia, segundo uma escala tipo *Likert* de 1 a 5 (1. Discordo totalmente; 2. Discordo; 3. Não concordo, nem discordo; 4. Concordo; 5. Concordo totalmente). O questionário foi submetido a um pré-teste, tendo sido apresentado a especialistas e internos de MGF exteriores ao ACeS, com o objetivo de cronometrar o tempo de preenchimento, verificar a clareza das questões colocadas e recolher sugestões de melhoria das mesmas. As sugestões resultantes do pré-teste foram incorporadas no modelo definitivo do questionário. Foram ainda recolhidos elementos relativos

**TABELA 1. Questões sobre inércia terapêutica no início de insulino-terapia, incluídas no questionário**

1. A decisão de iniciar insulina é influenciada pelo facto dos meus doentes terem medo de agulhas.
2. A decisão de iniciar insulina é influenciada pelo facto dos meus doentes a encararem como um castigo.
3. A decisão de iniciar insulina é influenciada pelo facto dos meus doentes a encararem como uma ameaça à sua qualidade de vida.
4. A decisão de iniciar insulina é influenciada pelo facto dos meus doentes a encararem como um falhanço pessoal.
5. A decisão de iniciar insulina é influenciada pelo facto dos meus doentes não terem a capacidade de aprender a autoadministrar insulina, monitorizar a glicemia e atuar corretamente em caso de hipoglicemia.
6. As características socioculturais do doente (crenças em relação à saúde, religião, minorias étnicas) influenciam o início de insulino-terapia.
7. As características socioeconómicas do doente (baixa escolaridade/rendimentos, famílias numerosas/monoparentais, desempregados) influenciam o início de insulino-terapia.
8. A má adesão à terapêutica e/ou às consultas por parte dos meus doentes desmotivam-me a iniciar insulina.
9. O tempo que tenho de consulta é insuficiente para iniciar e acompanhar os doentes insulino-tratados.
10. O meu conhecimento científico acerca do tema é insuficiente.
11. Tenho dificuldade em adaptar as recomendações à minha prática clínica diária.
12. Existe falta de consenso entre recomendações e algoritmos de diferentes organizações e sociedades.
13. Tenho pouca experiência em iniciar e gerir insulino-terapia.
14. O receio de que o meu doente tenha hipoglicemias influencia a minha decisão de iniciar insulina.
15. O receio de que o meu doente ganhe peso influencia a minha decisão de iniciar insulina.
16. O custo da insulino-terapia para o Serviço Nacional de Saúde influencia a minha decisão de iniciar esta terapêutica.
17. A idade do doente influencia a minha decisão de iniciar insulina.
18. As múltiplas comorbilidades do doente influenciam a minha decisão de iniciar insulina.
19. O facto dos doentes estarem polimedicados influencia a minha decisão de iniciar insulina.
20. Prefiro adiar a insulino-terapia até ser absolutamente essencial (e.g., após experimentar várias combinações de antidiabéticos orais em doses máximas).
21. Prefiro adiar a insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença.
22. Prefiro adiar a insulino-terapia se o meu doente justifica o mau controlo glicémico por circunstâncias da vida diária (e.g., trabalhar muitas horas, ter crianças para cuidar) ou eventos (e.g., festas, Natal, férias).
23. O início da insulino-terapia tem um impacto positivo no prognóstico do doente.
24. Uma má relação com o doente interfere com o início de insulina.
25. O receio de que a proposta de início de insulina prejudique a relação médico-doente influencia a minha decisão de iniciar esta terapêutica.
26. O início de insulino-terapia é uma competência do endocrinologista.
27. Os registos incompletos no processo clínico interferem com o início de insulino-terapia.
28. Tenho dúvidas em relação ao valor-alvo de HbA1C individualizado para cada doente.
29. Tenho uma equipa multidisciplinar com elementos suficientes para gerir os doentes insulino-tratados.
30. A maioria dos meus doentes com diabetes tipo 2 eventualmente necessitarão de insulina, independentemente da sua adesão às medidas de estilo de vida e terapêutica farmacológica.



ao género, à idade, categoria profissional, tipo de unidade funcional, número médio de doentes observados semanalmente, número médio de doentes com DM2 observados semanalmente e número médio de horas de trabalho semanal.

Os questionários foram colocados em envelopes sem identificação e foram entregues presencialmente pelos investigadores a cada coordenador das unidades funcionais, que ficou responsável por distribuí-los aos médicos elegíveis da sua unidade. Estes foram recolhidos posteriormente, durante um período de três meses, entre outubro e dezembro de 2019. O consentimento informado foi entregue e considerado tácito com o ato de preenchimento. Foram excluídos os participantes cujos questionários apresentavam preenchimento incompleto para os campos de informação demográfica e laboral.

Métodos estatísticos

Foi feita análise descritiva através do cálculo de medidas de localização central (média/mediana) e de dispersão (desvio-padrão/amplitude interquartil) para as variáveis quantitativas, conforme apropriado. Para as variáveis qualitativas foram calculadas frequências absoluta (n) e relativa (%). Para estudar a associação entre o nível de discordância/concordância para cada uma das questões e as diferentes variáveis independentes estimaram-se as *Odds Ratio* (OR) ajustadas para sexo e idade, usando a regressão logística ordinal.³⁴ Foi determinado o valor p para avaliar a associação entre cada variável independente em estudo e nível de discordância/concordância, fixando o nível de significância em 5%. Foi definida como variável dependente a pontuação de cada afirmação e, como variáveis independentes, a idade, sexo, categoria profissional, unidade funcional, média de doentes observados semanalmente, média de utentes com DM2 observados semanalmente e horário semanal. Dado o reduzido número de participantes nas categorias de médico de clínica geral e médico especialista ainda não integrado na carreira, para o estudo estatístico estes foram incluídos na categoria assistente. O pacote estatístico utilizado foi o IBM SPSS *Statistics* v. 24 e o *software* R (v. 1.1.463).

RESULTADOS

Dos 203 questionários entregues nas 22 unidades

funcionais do ACeS Almada-Seixal foram devolvidos 151, o que representou uma taxa de resposta de 74% com a seguinte distribuição: 131 com preenchimento completo (87%), 15 com preenchimento incompleto (10%) e cinco sem preenchimento (3%). A taxa de resposta foi de 56%, 79% e 76% para as UCSP, USF modelo A e modelo B, respetivamente.

As características sociodemográficas dos participantes estão descritas na Tabela 2. A idade média dos participantes foi de 44 anos, tendo a maioria menos de 40 anos (54%). Cerca de 75% dos participantes eram do sexo feminino. A maioria pertencia à categoria profissional de assistente graduado (32%) e assistente (38%), seguido da categoria de médico interno (17%). A maioria dos participantes trabalhavam em USF modelo B (64%).

Da análise das Figuras 1 e 2 verificou-se que a proporção de doentes com DM2 e o tempo despendido com estes doentes foi semelhante nas USF modelo A e B. Nas UCSP a variabilidade foi maior e o número de DM2 consultados e o tempo despendido foram tendencialmente mais elevados para a maioria dos médicos. Os médicos na categoria de médico interno foram os que consultaram o maior número de utentes e os que despendiam mais tempo com doentes com DM2, seguidos dos assistentes graduados e assistentes. O estudo dos *outliers* das Figuras 1 e 2, relativos às USF modelo B, não revelou características em comum.

A Figura 3 apresenta o nível de concordância dos participantes com os 30 fatores que limitam o início de insulino-terapia. Constata-se que as cinco afirmações que geraram maior concordância como barreiras ao início de insulino-terapia foram, por ordem decrescente: a perceção do médico sobre o impacto positivo da insulino-terapia no prognóstico do doente, a má relação médico-doente, a noção de que os doentes não têm a capacidade de aprender os procedimentos técnicos necessários, as características socioeconómicas dos utentes e o facto de o médico ter uma equipa multidisciplinar com elementos suficientes para gerir os doentes insulino-tratados. Contrariamente, as afirmações que geraram maior discordância foram: dúvidas em relação ao valor alvo de HbA1c individualizado a cada doente, custo da insulino-terapia para o SNS, receio de que a proposta de insulino-terapia prejudique a relação médico-doente, perceção do médico de que a insulino-terapia



TABELA 2. Caracterização sociodemográfica da amostra (n= 146)

Idade	(n)	(%)
20 - 30	22	15%
31 - 40	57	39%
41 - 50	20	14%
51 - 60	16	11%
61 - 70	30	21%
Não responde	1	1%
Média	44	
Género	(n)	(%)
Masculino	35	24%
Feminino	108	74%
Não responde	3	2%
Categoria Profissional	(n)	(%)
Assistente Graduado Sénior	8	5%
Assistente Graduado	47	32%
Assistente	55	38%
Médico de Clínica Geral	7	5%
Médico Especialista ainda não integrado na carreira	3	2%
Médico Interno	25	17%
Outro	0	0%
Não responde	1	1%
Modelo USF	(n)	(%)
UCSP	23	16%
Modelo B	94	64%
Modelo A	29	20%
Não responde	0	
Doentes com DM2 consultados por semana por médico	(n)	
≤ 5	13	
6-10	100	
11-15	18	
16-20	7	
> 20	6	
Não responde	2	
Tempo despendido com doentes com DM2 por semana por médico	(h/semana)	
≤ 2	10	
]2-4]	67	
]4-6]	43	
]6-8]	9	
> 8	11	
Não responde	6	
Total		146

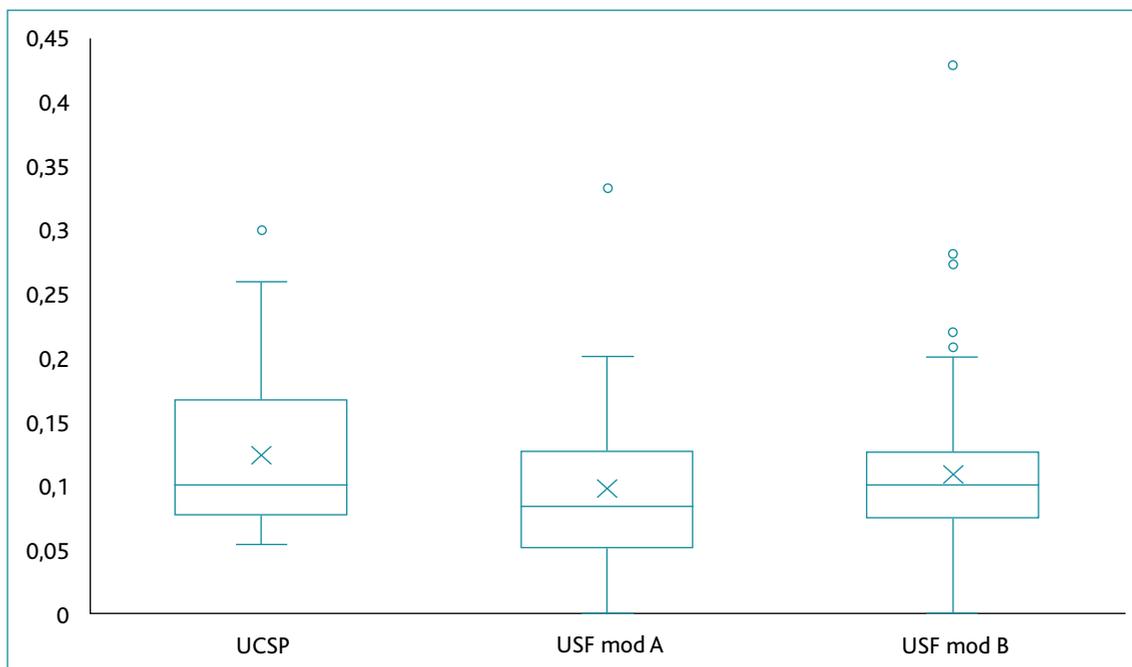


Figura 1. Percentagem de doentes com DM2 consultados por semana por médico.

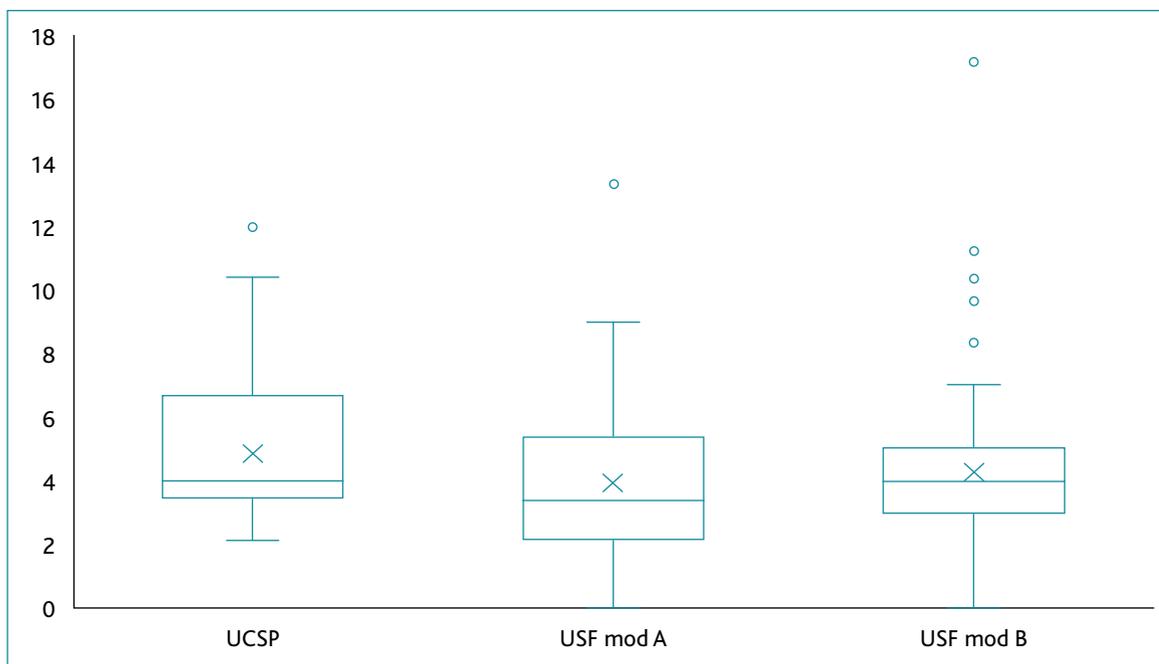


Figura 2. Tempo despendido com doentes com DM2 por médico em média (horas por semana).

é uma competência do endocrinologista e preferência do médico em adiar a insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença.

Estudo das variáveis

Idade

Com o aumento da idade, os profissionais tenden-

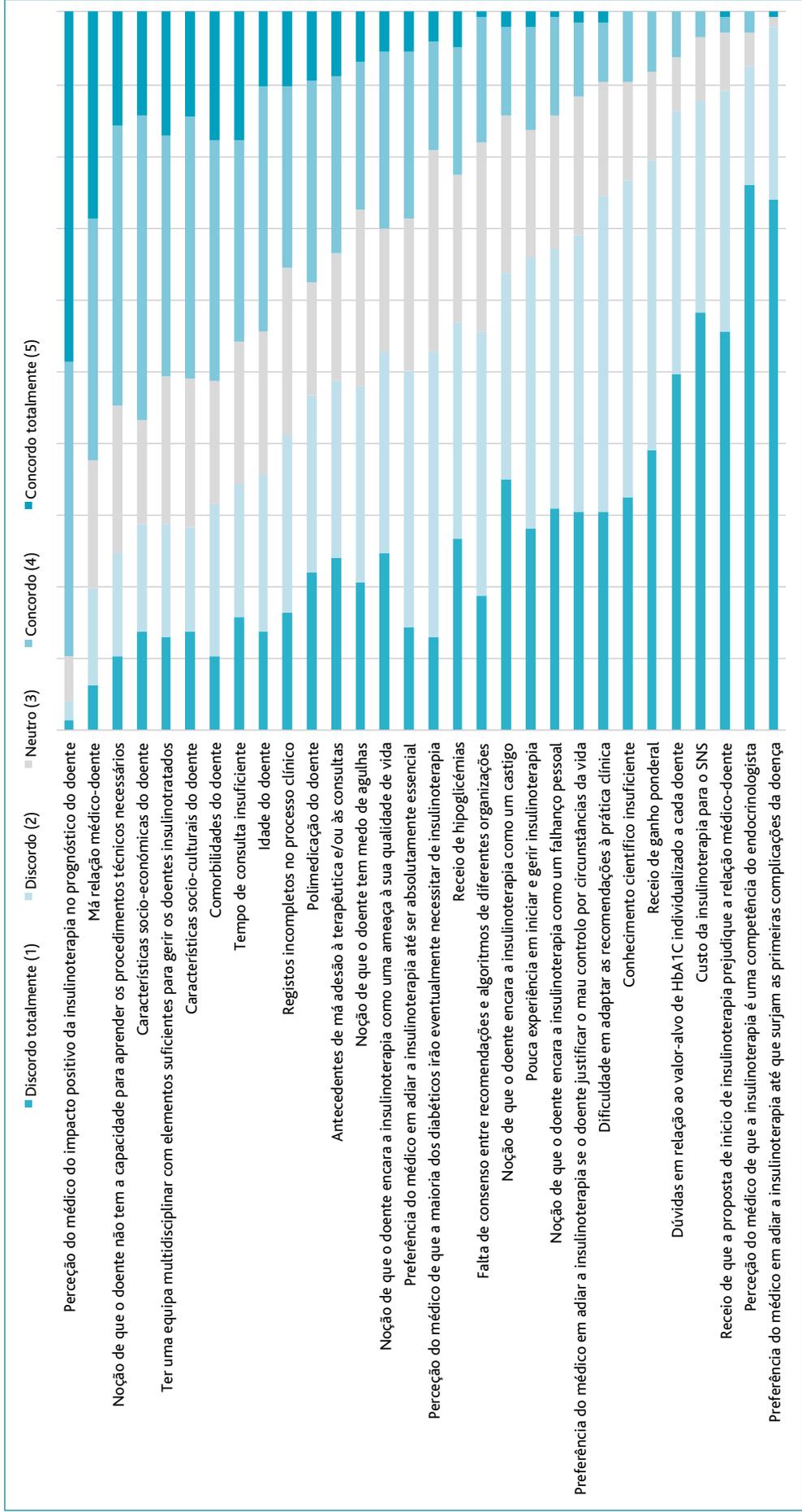


Figura 3. Barreiras ao início de insulino terapia.

TABELA 3. Odds Ratio ajustadas para sexo e idade, entre o nível de discordância/concordância para cada uma das questões e as diferentes variáveis independentes

	Sexo OR (valor p)		Categoria Profissional OR (valor p)					Unidade Funcional OR (valor p)			Idade OR (valor p)	Doentes /sem OR (valor p)	DM2 /sem OR (valor p)	Horas /sem OR (valor p)
	Fem	Masc	Interno	ClínGer	AGrad	AGradSr	UCSP	USFA	USF B					
Q1	ref	0,667 (0,249)	ref	1,218 (0,649)	1,118 (0,859)	0,782 (0,799)	ref	2,209 (0,130)	1,942 (0,123)	0,950 (0,546)	0,996 (0,546)	1,000 (0,974)	0,949 (0,091)	
Q2	ref	0,983 (0,960)	ref	0,956 (0,921)	0,858 (0,809)	0,171 (0,098)	ref	1,889 (0,241)	1,090 (0,848)	0,973 (0,026)	0,999 (0,856)	0,982 (0,386)	0,978 (0,392)	
Q3	ref	0,952 (0,888)	ref	1,463 (0,394)	1,055 (0,937)	0,639 (0,638)	ref	0,555 (0,264)	0,542 (0,145)	0,975 (0,035)	1,003 (0,597)	0,983 (0,331)	0,954 (0,105)	
Q4	ref	0,993 (0,984)	ref	1,430 (0,424)	1,548 (0,494)	1,101 (0,919)	ref	0,616 (0,366)	0,529 (0,142)	0,982 (0,148)	1,004 (0,559)	0,995 (0,743)	0,950 (0,050)	
Q5	ref	0,779 (0,458)	ref	0,688 (0,412)	0,838 (0,776)	0,542 (0,490)	ref	1,621 (0,375)	1,515 (0,337)	0,991 (0,449)	1,001 (0,828)	1,007 (0,591)	1,001 (0,974)	
Q6	ref	0,848 (0,647)	ref	0,742 (0,505)	2,050 (0,279)	3,169 (0,244)	ref	1,457 (0,504)	1,915 (0,167)	0,982 (0,123)	1,006 (0,341)	1,006 (0,666)	0,990 (0,691)	
Q7	ref	0,788 (0,498)	ref	0,946 (0,902)	2,380 (0,181)	2,610 (0,316)	ref	1,711 (0,345)	1,011 (0,981)	0,997 (0,828)	1,002 (0,808)	0,998 (0,877)	0,965 (0,183)	
Q8	ref	0,965 (0,921)	ref	1,900 (0,166)	2,331 (0,171)	1,432 (0,690)	ref	2,034 (0,204)	1,199 (0,689)	0,972 (0,018)	1,008 (0,195)	1,003 (0,811)	0,954 (0,073)	
Q9	ref	1,263 (0,498)	ref	0,846 (0,709)	0,681 (0,550)	2,167 (0,401)	ref	1,348 (0,558)	0,553 (0,160)	0,984 (0,175)	1,000 (0,964)	0,997 (0,841)	0,962 (0,192)	
Q10	ref	0,802 (0,542)	ref	0,317 (0,012)	0,334 (0,094)	0,587 (0,558)	ref	0,567 (0,302)	0,409 (0,052)	0,986 (0,260)	0,999 (0,835)	1,013 (0,348)	0,981 (0,464)	
Q11	ref	0,473 (0,045)	ref	0,259 (0,005)	0,183 (0,009)	0,294 (0,190)	ref	0,835 (0,735)	0,406 (0,045)	0,967 (0,008)	0,995 (0,474)	1,009 (0,483)	0,999 (0,966)	
Q12	ref	0,874 (0,704)	ref	0,236 (0,003)	0,166 (0,007)	0,127 (0,032)	ref	0,888 (0,827)	0,975 (0,954)	0,990 (0,411)	0,988 (0,061)	0,990 (0,466)	1,003 (0,902)	

(continua)



TABELA 3. Odds Ratio ajustadas para sexo e idade, entre o nível de discordância/concordância para cada uma das questões e as diferentes variáveis independentes (continuação)

	Sexo OR (valor p)		Categoria Profissional OR (valor p)				Unidade Funcional OR (valor p)			Idade OR (valor p)	Doentes /sem OR (valor p)	DM2 /sem OR (valor p)	Horas /sem OR (valor p)
	Fem	Masc	Interno	ClínGer	AGrad	AGradSr	UCSP	USF A	USF B				
Q13	ref	1,014 (0,969)	ref	0,064 (<0,001)	0,086 (<0,001)	0,039 (<0,001)	ref	0,665 (0,434)	0,702 (0,411)	0,984 (0,173)	0,988 (0,062)	1,013 (0,285)	0,986 (0,583)
Q14	ref	1,009 (0,980)	ref	0,429 (0,062)	0,419 (0,158)	0,172 (0,054)	ref	1,563 (0,417)	0,701 (0,431)	0,985 (0,222)	0,996 (0,495)	1,012 (0,349)	0,995 (0,850)
Q15	ref	0,601 (0,169)	ref	0,503 (0,144)	0,687 (0,563)	0,736 (0,743)	ref	1,636 (0,374)	1,236 (0,640)	1,003 (0,821)	1,001 (0,809)	1,027 (0,107)	1,022 (0,429)
Q16	ref	0,823 (0,613)	ref	0,461 (0,100)	0,275 (0,057)	0,186 (0,098)	ref	0,807 (0,715)	1,176 (0,730)	0,996 (0,751)	1,003 (0,651)	0,999 (0,949)	0,974 (0,314)
Q17	ref	1,097 (0,789)	ref	0,944 (0,894)	0,923 (0,894)	1,197 (0,836)	ref	1,016 (0,978)	0,896 (0,822)	1,002 (0,857)	1,003 (0,642)	1,002 (0,885)	0,989 (0,680)
Q18	ref	0,810 (0,540)	ref	0,906 (0,826)	1,339 (0,639)	1,520 (0,654)	ref	1,033 (0,952)	0,837 (0,695)	0,955 (<0,001)	1,004 (0,528)	0,997 (0,844)	0,960 (0,129)
Q19	ref	0,789 (0,501)	ref	1,177 (0,714)	1,393 (0,587)	1,301 (0,768)	ref	1,793 (0,284)	1,654 (0,254)	0,955 (<0,001)	1,007 (0,270)	1,005 (0,688)	0,999 (0,959)
Q20	ref	1,583 (0,193)	ref	0,404 (0,047)	0,234 (0,023)	0,145 (0,044)	ref	0,497 (0,189)	0,421 (0,050)	1,015 (0,229)	1,000 (0,991)	1,008 (0,537)	1,004 (0,878)
Q21	ref	1,475 (0,365)	ref	0,626 (0,399)	0,185 (0,040)	0,366 (0,361)	ref	1,299 (0,680)	0,697 (0,488)	1,004 (0,797)	1,008 (0,327)	1,016 (0,289)	1,106 (0,039)
Q22	ref	0,677 (0,279)	ref	0,267 (0,004)	0,222 (0,019)	0,174 (0,072)	ref	0,985 (0,978)	1,415 (0,436)	0,978 (0,069)	0,990 (0,105)	1,002 (0,860)	1,029 (0,272)
Q23	ref	1,255 (0,553)	ref	2,875 (0,025)	2,461 (0,173)	1,930 (0,522)	ref	2,275 (0,160)	1,518 (0,379)	1,010 (0,456)	1,006 (0,380)	0,984 (0,252)	0,986 (0,635)
Q24	ref	1,329 (0,420)	ref	0,798 (0,625)	1,766 (0,388)	2,498 (0,331)	ref	1,239 (0,706)	1,518 (0,368)	0,934 (<0,001)	1,004 (0,560)	0,991 (0,493)	0,987 (0,634)

(continua)

TABELA 3. Odds Ratio ajustadas para sexo e idade, entre o nível de discordância/concordância para cada uma das questões e as diferentes variáveis independentes (continuação)

	Sexo OR (valor p)		Categoria Profissional OR (valor p)					Unidade Funcional OR (valor p)				Idade OR (valor p)	Doentes /sem OR (valor p)	DM2 /sem OR (valor p)	Horas /sem OR (valor p)
	Fem	Masc	Interno	ClínGer	AGrad	AGradSr	UCSP	USFA	USF B						
Q25	ref	1,311 (0,471)	ref	0,182 (<0,001)	0,108 (0,001)	0,055 (0,009)	ref	1,041 (0,944)	1,410 (0,464)	0,980 (0,139)	0,993 (0,315)	0,993 (0,724)	0,992 (0,758)		
Q26	ref	0,935 (0,885)	ref	0,649 (0,494)	0,189 (0,057)	0,236 (0,191)	ref	0,500 (0,298)	0,408 (0,078)	1,046 (0,003)	0,999 (0,937)	1,034 (0,064)	1,043 (0,332)		
Q27	ref	1,167 (0,662)	ref	0,472 (0,099)	0,257 (0,030)	0,578 (0,536)	ref	0,732 (0,549)	0,497 (0,095)	0,977 (0,047)	1,005 (0,391)	0,994 (0,626)	0,985 (0,597)		
Q28	ref	0,763 (0,469)	ref	0,274 (0,007)	0,229 (0,032)	2,069 (0,475)	ref	1,863 (0,289)	1,576 (0,351)	0,972 (0,032)	0,989 (0,079)	1,006 (0,687)	0,979 (0,407)		
Q29	ref	0,879 (0,713)	ref	0,532 (0,163)	0,433 (0,176)	0,433 (0,354)	ref	4,561 (0,005)	6,182 (<0,001)	1,008 (0,487)	0,989 (0,081)	0,990 (0,514)	1,020 (0,470)		
Q30	ref	1,490 (0,266)	ref	1,020 (0,966)	0,401 (0,152)	0,152 (0,062)	ref	2,209 (0,130)	1,942 (0,123)	1,030 (0,016)	0,989 (0,886)	1,012 (0,377)	1,022 (0,399)		

Legenda: Fem = Feminino; Masc = Masculino; Interno = Médico interno; ClínGer = Assistente, Médico de Clínica Geral e Médico Especialista ainda não integrado na carreira; AGrad = Assistente graduado; AGradSr = Assistente Graduado Sênior; UCSP = Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados; USF A = Unidade de Saúde Familiar Modelo A; USF B = Unidade de Saúde Familiar Modelo B; Doentes/sem = Média do número de doentes em geral observados em consulta pelo participante numa semana; DM2/sem = Média do número de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 observados em consulta pelo participante numa semana; Horas/sem = Média do número de horas de trabalho por semana. OR = Odds ratio.

cialmente discordaram com as afirmações de que a decisão de iniciar insulina é influenciada pelo medo de agulhas do utente (OR=0,950, $p<0,001$), por este a encarar como um castigo (OR=0,973, $p=0,026$) ou como uma ameaça à sua qualidade de vida (OR=0,975, $p=0,035$) e, finalmente, pela perspetiva de má adesão ao tratamento e consultas por parte do utente (OR=0,972, $p=0,018$). No mesmo sentido, os profissionais tendencialmente discordaram que a presença de comorbilidades (OR=0,955, $p=<0,001$), polimedicação (OR=0,955, $p=<0,001$) ou a má relação com o doente (OR=0,934, $p=<0,001$) influenciasses esta decisão. A existência de dúvidas da aplicabilidade das recomendações sobre DM2 (OR=0,967, $p=0,008$) e o valor alvo HbA1C (OR=0,972, $p=0,032$) pareceram contribuir para a inércia terapêutica à medida que diminuía a idade do profissional. Por outro lado, à medida que a idade aumentava, o profissional tendia a concordar que a competência de iniciar insulino-terapia cabe ao endocrinologista (OR=1,046, $p=0,003$) e que a maioria dos utentes vai precisar desta terapêutica, independentemente das medidas de estilo de vida e farmacológicas adotadas (OR=1,030, $p=0,016$).

Categoria profissional

À medida que a categoria profissional aumentava, os clínicos tendencialmente discordaram que a falta de consenso na literatura (OR=0,127 nos assistentes graduados seniores, $p=0,032$), a possibilidade de prejudicar a relação mé-



dico-doente (OR=0,055 nos assistentes graduados seniores, $p=0,009$) e a pouca experiência na gestão da insulino-terapia fossem barreiras (OR=0,039 nos assistentes graduados seniores, $p<0,001$). Também discordaram que o início da insulino-terapia deva ser adiado até ser absolutamente essencial (OR=0,145 nos assistentes graduados seniores, $p=0,044$). Os médicos assistentes, os especialistas não integrados, os clínicos gerais e os assistentes graduados tendencialmente discordaram que a dificuldade em adaptar as recomendações à prática clínica (OR=0,183 nos assistentes graduados, $p<0,009$), a existência de dúvidas quanto ao valor alvo da HbA1c (OR=0,229 nos assistentes graduados, $p=0,032$) e a decisão de adiamento da insulino-terapia por circunstâncias da vida diária (OR=0,222 nos assistentes graduados, $p=0,019$) constituíam barreiras à insulino-terapia quando comparados com os médicos internos. Os médicos assistentes, especialistas não integrados e de clínica geral discordaram que tenham conhecimento científico insuficiente sobre o tema, opinião diferente dos médicos internos (OR=0,317, $p=0,012$). Finalmente, os assistentes graduados discordaram que seja preferível adiar a insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença (OR=0,185, $p=0,040$) e que os registos clínicos incompletos interfiram com o início de insulino-terapia (OR=0,274, $p=0,007$), contrariamente aos internos.

Tipo de unidade funcional

Os médicos das USF modelo A (OR=4,56, valor- $p=0,005$) e modelo B (OR=6,18, valor- $p<0,001$), quando comparados com os profissionais da UCSP, apresentaram maior tendência para concordarem com a afirmação de que têm uma equipa multidisciplinar com elementos suficientes para gerir os doentes insulino-tratados. A OR dos médicos das UCSP, para tendencialmente concordarem com a dificuldade em adaptar as recomendações à prática clínica diária, foi 2,46 vezes maior, comparativamente aos médicos das USF modelo B.

Género

Os profissionais do sexo feminino tendencialmente concordaram com a dificuldade em adaptar as recomendações à sua prática clínica diária, uma vez que a OR foi 2,11 vezes maior do que no sexo masculino ($p=0,045$).

Horas semanais

À medida que aumentaram as horas de trabalho dos médicos aumentou a concordância com a afirmação de que a insulino-terapia deverá ser adiada até que surjam as primeiras complicações da doença (OR=1,106, $p=0,039$).

DISCUSSÃO

Do conhecimento dos autores, este é o primeiro estudo em Portugal que identifica fatores que justifiquem a inércia no início de insulino-terapia em doentes diabéticos nos CSP.

Na amostra estudada, os cinco principais fatores que geraram maior concordância, como influenciadores do início de insulino-terapia, foram por ordem decrescente: a perceção do médico sobre o impacto positivo da insulino-terapia no prognóstico do doente, a má relação médico-doente, a noção de que os doentes não têm a capacidade de aprender a gerir insulina, as características socioeconómicas dos utentes e o facto de o médico ter uma equipa multidisciplinar que permite gerir os doentes insulino-tratados. Relativamente ao fator da má relação médico-doente, este tinha mais influência quanto mais novo fosse o médico.

No estudo internacional DAWN,²⁵ 49,2% dos profissionais acreditavam que o início precoce de insulino-terapia não teria um impacto positivo no tratamento da DM2. Os resultados do presente estudo são contrários, o que pode refletir a evolução do conhecimento científico nas últimas décadas e a formação dos profissionais. No estudo de Hayes e colaboradores, 75% dos médicos de família concordava que o início de insulina em doente com mau controlo metabólico evitava complicações. As dificuldades relacionais e de comunicação com o doente, bem como as condições socioeconómicas, foram também apontadas como fator limitante ao início de insulina em diversos trabalhos.^{17,26-29} Lakkis e colaboradores concluíram que 27% dos médicos de família admitia relutância em iniciar insulina se o doente era de um nível socioeconómico baixo. À semelhança dos resultados obtidos, a existência de equipas multidisciplinares capacitadas para o início de insulino-terapia era frequentemente referida como essencial no combate à inércia terapêutica.^{17-18,24} Quanto à perceção dos médicos em relação às capacidades do doente, os resultados na literatura foram menos consensuais.^{17,24,35}



Segundo o estudo de Hayes e colaboradores, 58% dos clínicos nos EUA discordava que a técnica de administração de insulina fosse demasiado complexa para a maioria dos seus doentes.²⁴ No estudo TRIAD, 43% dos médicos de família referiram como fator limitante a falta de capacidade de autogestão da terapêutica pelos doentes.

Relativamente às afirmações que geraram maior discordância, estas foram, por ordem crescente: existir dúvidas em relação ao valor alvo de HbA1c individualizado para cada doente, custo da insulino-terapia para o SNS, receio de que a proposta de insulino-terapia prejudique a relação médico-doente, percepção do médico de que a insulino-terapia é uma competência do endocrinologista e preferência do médico em adiar a insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença. A possibilidade de o médico considerar que a insulino-terapia é uma competência do endocrinologista aumentou com a idade do clínico.

As dificuldades na aplicação prática dos conhecimentos teóricos, a falta de experiência e de confiança no início de insulino-terapia nos CSP foram frequentemente referidos na literatura como fator limitante.^{17,26-28,30-31} Contudo, a maioria dos médicos do ACeS Almada-Seixal discordou de que questões relativas ao conhecimento científico, aplicabilidade das recomendações e falta de experiência fossem barreiras ao início de insulino-terapia.

No estudo qualitativo de Fuller e colaboradores, os médicos dos CSP destacavam como barreira a possibilidade de o início de insulina ser uma ameaça à relação médico-doente, enquanto no presente estudo a maioria discorda que seja um fator limitante. Outros trabalhos apontaram para a discordância em atribuir esta responsabilidade ao endocrinologista,^{17,27,32} o que está de acordo com os resultados ora obtidos.

A inércia terapêutica foi demonstrada em vários trabalhos publicados. No estudo de Lakkis e colaboradores, 73,6% dos médicos de família admitiram optar por adiar o início de insulina até que seja absolutamente necessário, enquanto no estudo de Peyrot e colaboradores essa percentagem foi de 55%. Os médicos do ACeS Almada-Seixal tendencialmente discordaram do adiamento da insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença ou se o doente justifica o mau controlo metabólico por circunstâncias temporárias da

vida ou eventos. Os resultados de Carratalá-Munera e colaboradores indicaram conclusões semelhantes.

Alguns estudos demonstraram que os médicos em formação reconhecem menos causas de inércia terapêutica do que médicos especialistas.¹² Porém, outros trabalhos indicaram que médicos especialistas podem reconhecer menos causas devido à sua maior experiência e confiança clínica.¹³⁻¹⁹ O presente estudo revelou que não só os médicos internos eram os que consultavam o maior número de diabéticos e os que despendiam mais tempo com doentes com DM2, como eram os que identificavam mais barreiras ao início de insulina; o que foi corroborado pela análise da variável idade. Verificou-se que, com o aumento da idade, os profissionais tendiam a discordar com as afirmações relacionadas com alguns receios e mitos por parte dos doentes. Igualmente com o aumento da idade, os profissionais tendiam a discordar de que a perspetiva de má adesão ao tratamento e consultas por parte do utente, a presença de comorbilidades, a polimedicação ou a má relação com o doente influenciassem esta decisão. Estes dados apontaram, por isso, para que os fatores mencionados constituíssem uma barreira ao início de insulino-terapia para os médicos mais novos. A existência de dúvidas na aplicabilidade das recomendações sobre DM2 e o valor alvo HbA1C pareceram contribuir para a inércia à medida que diminuía a idade do profissional; o que também se verificou na análise por categoria profissional para o grupo dos médicos internos. Observou-se ainda que, com o aumento da idade, os profissionais tendiam a concordar que a maioria dos utentes iria precisar desta terapêutica, independentemente das medidas de estilo de vida e farmacológicas adotadas, o que está em concordância com o estudo de Carratalá-Munera e colaboradores, não existindo consenso no estudo de Hayes e colaboradores. Por outro lado, à medida que a idade aumentava, o profissional tendia a concordar que a competência de iniciar insulino-terapia cabia ao endocrinologista. Porém, num estudo chileno de 2010,³³ a maioria dos médicos, independentemente da idade, discordava que a insulina devesse ser iniciada por um especialista; poderá dever-se a diferenças culturais, à formação dos profissionais, à acessibilidade à consulta de endocrinologia e a diferenças na organização dos sistemas de saúde.

Os médicos internos apresentaram maior concordância sobre a falta de consenso na literatura, a possi-



bilidade de o início de insulina prejudicar a relação médico-doente, a pouca experiência na gestão da insulino-terapia e a ideia de que o início da insulino-terapia deva ser adiado até ser absolutamente essencial constituírem barreiras ao início da terapêutica; poderá estar relacionado com o facto de médicos mais jovens estarem menos capacitados para gerir doentes insulino-tratados por terem menos formação, autonomia na gestão terapêutica e menor confiança na tomada de decisão. A experiência clínica permite melhorar e adaptar progressivamente a abordagem do tema com o doente diabético, apostando na sua educação para superar potenciais dificuldades. Foram obtidos resultados semelhantes noutros estudos, em que médicos com mais anos de experiência apresentavam atitudes mais positivas relativamente à insulino-terapia.²⁴ Os médicos assistentes, os especialistas não integrados, os clínicos gerais e os assistentes graduados tendiam a discordar que a dificuldade em adaptar as recomendações à prática clínica, a existência de dúvidas quanto ao valor alvo da HbA1c e a decisão de adiamento da insulino-terapia por circunstâncias da vida fossem barreiras à insulino-terapia quando comparados com os médicos internos; o que também reforça o papel da experiência como fator preponderante. O mesmo se aplica aos resultados relativos ao conhecimento científico insuficiente sobre o tema, com os quais os médicos assistentes, especialistas não integrados e de clínica geral tendencialmente discordaram, contrariamente aos internos, que revelaram menos confiança no seu conhecimento.¹⁴⁻¹⁹ Finalmente, os assistentes graduados discordaram que seja preferível adiar a insulino-terapia até que surjam as primeiras complicações da doença e que os registos clínicos incompletos interfiram com o início de insulino-terapia, contrariamente à opinião dos internos. O estudo de Carratalá-Munera e colaboradores identificou, à semelhança dos internos da amostra, que o registo clínico incompleto poderia ser causa de inércia terapêutica.

Os médicos das USF modelo A e B, comparativamente com os das UCSP, apresentaram maior tendência para concordarem com a afirmação de que têm uma equipa multidisciplinar que permita gerir doentes insulino-tratados, o que coincide com estudos anteriores.¹⁵⁻¹⁸ Nas UCSP, o elevado número de utentes sem médico de família e a ausência de equipas de família fo-

ram documentados como potenciais obstáculos ao seguimento adequado de doentes com DM2,¹⁸ podendo explicar o facto dos médicos das UCSP da amostra consultarem em maior número e despendem mais tempo com utentes com DM2. Os médicos das UCSP revelaram ainda uma maior tendência para concordarem com a existência de dificuldades em adaptar as recomendações à prática clínica diária, comparativamente aos médicos das USF modelo B. Uma justificação possível será a dificuldade no seguimento continuado dos diabéticos nas UCSP que possibilite o cumprimento adequado das recomendações. De acordo com a literatura, esta diferença poderá estar relacionada com a falta de motivação profissional para o controlo metabólico rigoroso dos doentes, e que é decorrente da ausência de contratualização por indicadores de saúde e de incentivos financeiros.¹⁸

Era expectável que médicos com um maior número de doentes atendidos por dia e maior número de horas de trabalho por dia definissem, como fator limitante, a falta de tempo na consulta.¹⁴⁻¹⁹ No entanto, no estudo, esta relação não foi identificada. Verificou-se que a proporção de doentes com DM2 e o tempo despendido com estes doentes era semelhante nas USF modelo A e B, sendo a variabilidade maior nas UCSP, onde o número de DM2 consultados e o tempo despendido eram tendencialmente superiores.

Os médicos do sexo feminino apresentavam maior dificuldade em adaptar as recomendações à sua prática clínica diária. Relativamente ao horário semanal, no modelo final apenas se encontrou associação com a questão referente ao adiamento da insulino-terapia até ao surgimento das primeiras complicações da doença. Na literatura não se encontrou referência a estes dados, pelo que poderá ser relevante estudá-los em futuras investigações.

As principais limitações do estudo incluíram vieses de seleção, uma vez que não foi possível aos investigadores garantirem o preenchimento de todos os questionários entregues, pelo que as respostas obtidas poderão não ser representativas da perceção geral de todos os médicos do ACeS. Poderão existir vieses de informação, que incluem o facto das respostas se referirem a experiências retrospectivas, influenciáveis pela memória e estado de espírito dos participantes. Apesar de se tratar de um questionário elaborado



pelos investigadores, não validado, foi realizado um pré-teste de forma a ultrapassar eventuais interpretações desadequadas das perguntas. Assinala-se também, neste contexto, que os internos poderão ser sugestionados pela prática clínica dos seus orientadores de formação e que a categoria profissional não é um *proxy* direto para os anos de experiência clínica.

CONCLUSÃO

A insulinoterapia é fundamental no controlo da diabetes, pelo que é necessário identificar barreiras que possam comprometer a sua utilização atempada e eficaz. A presente investigação sugeriu que foram os médicos mais novos, em formação e profissionais das UCSP que identificaram maior número de barreiras, que contribuem para a inércia terapêutica na DM2 no ACeS Almada-Seixal. Estes resultados podem ser usados localmente e de forma dirigida para melhorar a formação destes profissionais. O internato pode ser uma oportunidade para formar cientificamente os profissionais mais novos, mas também para treinar competências que facilitem a comunicação com os utentes diabéticos. O incentivo à criação de equipas multidisciplinares dedicadas à DM2 nas UCSP, permitindo que todos os diabéticos tenham acesso a cuidados personalizados e longitudinais, pode melhorar a qualidade do seguimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Raposo JF. Diabetes: factos e números 2016, 2017 e 2018. Rev Port Diabetes. 2020;15(1):19-27.
- Cosme M, San-Bento A, Alves R, Martins JV, Cerdas S, Fernandes V, et al. Plano Local de Saúde Almada-Seixal 2017-2020 [Internet]. Almada: ACeS Almada-Seixal; 2017. Available from: http://1nj5ms2li5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2017/09/PLS_Almada_Seixal.pdf
- American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes – 2019. Diabetes Care. 2019; 42(Suppl 1):S13-28.
- Direção-Geral da Saúde. Insulinoterapia na diabetes mellitus tipo 2: norma n.º 021/2011, de 29/09/2011, atualizada em 17 de janeiro de 2014. Lisboa: DGS; 2014.
- Lang VB, Marković BB, Kranjčević K. Family physician clinical inertia in glycemic control among patients with type 2 diabetes. Med Sci Monit. 2015;21:403-11.
- Shah BR, Hux JE, Laupacis A, Zinman B, Van Walraven C. Clinical inertia in response to inadequate glycemic control: do specialists differ from primary care physicians? Diabetes Care. 2005;28(3):600-6.
- Triplitt C. Improving treatment success rates for type 2 diabetes: recommendations for a changing environment. Am J Manag Care. 2010; 16(7 Suppl):S195-200.
- Lourenço C, Reis M, Vitorino P. Relatório preliminar de avaliação da contratualização em cuidados de saúde primários: ano 2015 [Internet]. Lisboa: Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo; 2016. Available from: https://www.arslv.t.min-saude.pt/uploads/document/file/2907/RELAT_RIO_DE_AVALIA_O_DA_CONTRATUALIZA_O_EM_CSP_ANO_2015_vers_o_sint_tica.pdf
- Martins A, Reis M. Relatório de avaliação da contratualização em cuidados de saúde primários: Unidades de Saúde Familiar (USF) e Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) – ano 2013 e 2014 [Internet]. Lisboa: Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo; 2016. Available from: https://www.arslv.t.min-saude.pt/uploads/document/file/2501/RELAT_RIO_2014_2013_USF_E_UCSP.pdf
- Serviço Nacional de Saúde. Bilhete de identidade dos indicadores dos cuidados de saúde primários para o ano de 2017 [Internet]. Lisboa: SNS; 2017 [cited 2019 Mar 3]. Available from: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/04/bilhete_identidade_indicadores_contratualizacao_2017.pdf
- Osathaphan S, Chalermchai T, Ngaosuwan K. Clinical inertia causing new or progression of diabetic retinopathy in type 2 diabetes: a retrospective cohort study. J Diabetes. 2017;9(3):267-74.
- Mahabaleshwarar R, Gohs F, Mulder H, Wilkins N, DeSantis A, Anderson WE, et al. Patient and provider factors affecting clinical inertia in patients with type 2 diabetes on metformin monotherapy. Clin Ther. 2017;39(8):1658-70.
- Khunti K, Millar-Jones D. Clinical inertia to insulin initiation and intensification in the UK: a focused literature review. Prim Care Diabetes. 2017;11(1):3-12.
- Ng CJ, Lai PS, Lee YK, Azmi SA, Teo CH. Barriers and facilitators to starting insulin in patients with type 2 diabetes: a systematic review. Int J Clin Pract. 2015;69(10):1050-70.
- Ross SA. Breaking down patient and physician barriers to optimize glycemic control in type 2 diabetes. Am J Med. 2013;126(9 Suppl 1): S38-48.
- Lakkis NA, Maalouf CJ, Mahmassani DM, Hamadeh GN. Insulin therapy attitudes and beliefs of physicians in Middle Eastern Arab countries. Fam Pract. 2013;30(5):560-7.
- Carratalá-Munuera MC, Gil-Guillen VF, Orozco-Beltran D, Navarro-Pérez J, Caballero-Martínez F, Alvarez-Guisasola F, et al. Barriers associated with poor control in Spanish diabetic patients: a consensus study. Int J Clin Pract. 2013;67(9):888-94.
- Zafar A, Stone MA, Davies MJ, Khunti K. Acknowledging and allocating responsibility for clinical inertia in the management of Type 2 diabetes in primary care: a qualitative study. Diabet Med. 2015;32(3): 407-13.
- Mata-Cases M, Benito-Badorrey B, Roura-Olmeda P, Franch-Nadal J, Pepió-Vilaubí JM, Saez M, et al. Clinical inertia in the treatment of hyperglycemia in type 2 diabetes patients in primary care. Curr Med Res Opin. 2013;29(11):1495-502.
- Berlowitz DR, Ash AS, Glickman M, Friedman RH, Pogach LM, Nelson AL, et al. Developing a quality of measure for clinical inertia in diabetes care. Health Serv Res. 2005;40(6 Pt 1):1836-53.
- Bailey CJ. Under-treatment of type 2 diabetes: causes and outcomes of clinical inertia. Int J Clin Pract. 2016;70(12):988-95.



22. Bain SC, Feher M, Russell-Jones D, Khunti K. Management of type 2 diabetes: the current situation and key opportunities to improve care in the UK. *Diabetes Obes Metab*. 2016;18(12):1157-66.
23. Strain WD, Cos X, Hirst M, Vencio S, Mohan V, Vokó Z, et al. Time to do more: addressing clinical inertia in the management of type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014;105(3):302-12.
24. Hayes RP, Fitzgerald JT, Jacober SJ. Primary care physician beliefs about insulin initiation in patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pract*. 2008;62(6):860-8.
25. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Skovlund SE, Snoek FJ, Matthews DR, et al. Resistance to insulin therapy among patients and providers: results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) study. *Diabetes Care*. 2005;28(11):2673-9.
26. Hayat AS, Shaikh N. Barriers and myths to initiate insulin therapy for type 2 diabetes mellitus at primary health care centers of Hyderabad District. *World Appl Sci J*. 2010;8(1):66-72.
27. Furler J, Spitzer O, Young D, Best J. Insulin in general practice: barriers and enablers for timely initiation. *Aust Fam Physician*. 2011;40(8):617-21.
28. Haque M, Emerson SH, Dennison CR, Navsa M, Levitt NS. Barriers to initiating insulin therapy in patients with type 2 diabetes mellitus in public-sector primary health care centres in Cape Town. *S Afr Med J*. 2005;95(10):798-802.
29. Manski-Nankervis JA, Furler J, Blackberry I, Young D, O'Neal D, Patterson E. Roles and relationships between health professionals involved in insulin initiation for people with type 2 diabetes in the general practice setting: a qualitative study drawing on relational coordination theory. *BMC Fam Pract*. 2014;15:20.
30. Lee YK, Lee PY, Ng CJ. A qualitative study on healthcare professionals perceived barriers to insulin initiation in a multi-ethnic population. *BMC Fam Pract*. 2012;13:28.
31. Grant RW, Wexler DJ, Watson AJ, Lester WT, Cagliero E, Campbell EG, et al. How doctors choose medications to treat type 2 diabetes: a national survey of specialists and academic generalists. *Diabetes Care*. 2007;30(6):1448-53.
32. Burden ML, Burden AC. Attitudes to starting insulin in primary care. *Pract Diabetes Int*. 2007;24(7):346-50.
33. Lenz R, Ramírez J, Gac R, Lorca E. Dificultades en la prescripción racional de insulina: La percepción de los médicos tratantes de enfermos diabético de atención primaria de salud [Perceived difficulties among primary care physicians for the prescription of insulin for diabetic patients]. *Rev Med Chile*. 2010;138(3):281-8. Portuguese
34. Laerd Statistics. Ordinal regression using SPSS statistics [homepage]. Lund Research; 2018 [cited 2019 Mar 3]. Available from: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/ordinal-regression-using-spss-statistics.php>
35. Ratanawongsa N, Roter D, Beach MC, Laird SL, Larson SM, Carson KA, et al. Physician burnout and patient-physician communication during primary care encounters. *J Gen Intern Med*. 2008;23(10):1581-8.

CONTRIBUTO INDIVIDUAL DOS AUTORES

Sara Rosa: conceptualização, investigação, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo; Joana Reis: conceptualização, investigação, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo, visualização; Sara Ferreira: conceptualização, investigação, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo; Ricardo Alves: conceptualização, metodologia, software, análise formal, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo, visualização; Ricardo Silva: conceptualização, investigação, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo; Pedro Pinto Leite: conceptualização, metodologia, software, análise formal, recursos, escrita, revisão e validação do texto do artigo; Mariana Faria: conceptualização, metodologia, software; Anabela Ribeiro: recursos.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir quaisquer conflitos de interesse.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Sara Rosa

E-mail: sara.rosa@arslvt.min-saude.pt

<https://orcid.org/0000-0002-5092-3394>

Recebido em 04-12-2020

Aceite para publicação em 24-10-2021



ABSTRACT

THERAPEUTIC INERTIA IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS: PERCEPTION OF GENERAL PRACTITIONERS FROM ALMADA-SEIXAL HEALTH CARE CENTERS

Introduction: Our study aimed at identifying barriers to the initiation of insulin therapy and its associated sociodemographic and labor factors.

Material and Methods: This cross-sectional study was carried out through a survey applied to 146 general practitioners working in Almada and Seixal primary health care centers, between October and December 2019, assessing their agreement on 30 barriers using a 5-point Likert scale. We used logistic regression to measure the association between each item's agreement and physician's factors.

Results: The response rate was 74%. Physicians' average age was 44 years, 75% were women and 64% worked in model B family health units. Most physicians agreed with the barriers related to patients' characteristics and physicians perceived positive impact of insulin on the prognosis of patients. They disagreed with the ones associated with the possibility of harming the doctor-patient relationship and having doubts about who is responsible and when to start insulin. Older doctors disagreed with barriers related to patients' characteristics and lack of training. As the professional category increases, physicians tend to disagree with factors related to the lack of training, experience, and the doctor-patient relationship. Physicians from non-reformed health units agree that they do not have a multidisciplinary team appropriate for diabetes care.

Discussion: We identified barriers already described in the literature, especially for younger doctors, in residency and from non-reformed health units.

Conclusion: These results may be used locally to improve the training of younger doctors and to create multidisciplinary teams dedicated to diabetes in non-reformed health units.

Keywords: Therapeutic inertia; Diabetes mellitus type 2; Insulin.
