

Controlo da Dislipidemia Diabética em Cuidados de Saúde Primários e Hospitalares – Estudo Analítico

Control of Diabetic Dyslipidemia in Primary Care and Hospital Care – Analytical Study

T. Silva¹, M. Santos¹, A. Duarte², F. Rebelo³

1- Médicos Internos de Medicina Geral e Familiar na USF Almedina, ACeS Douro Sul, Portugal.

2- Médica Assistente Graduada de Medicina Geral e Familiar na USF Almedina, ACeS Douro Sul, Portugal.

3- Médica Assistente Hospitalar de Medicina Interna – Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal.

> OBJETIVOS

1. Comparar o controlo da dislipidemia diabética em duas instituições de prestação de cuidados de saúde: USF Almedina (CSP) e CHTMAD (CSH). 2. Comparação das instituições de prestação de cuidados face à potência das estatinas. 3. Avaliar a associação entre o controlo da dislipidemia diabética e a potência da estatina instituída.

> MATERIAL E MÉTODOS

Estudo analítico do tipo transversal que avalia o controlo da dislipidemia diabética com recurso ao registo de LDL-C sérico em 2 instituições de cuidados de saúde (Consulta de Diabetologia na USF Almedina e no Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro) comparando-as entre si. Neste estudo foram incluídos os doentes com diagnóstico de diabetes *mellitus* (DM) e dislipidemia seguidos nas referidas instituições e que resultaram da seleção de 1 amostra representativa e aleatória da USF Almedina (n= 60) e 1 amostra representativa e de conveniência da consulta de diabetologia do CHTMAD (n=52). Foram excluídos os doentes com consulta de seguimento e com avaliação do perfil lipídico há mais de 12 meses. A recolha de dados foi efetuada entre Setembro de 2015 e Abril de 2016.

CORRESPONDÊNCIA

José Tiago Marques Monteiro Silva
Rua da Seara, nº 97 – Lamego
5100-136 Lamego
Tlm.: +351 914 229 430
E-mail: j.tiago77@gmail.com

Foram consultados os processos clínicos informatizados no módulo informático SClínico[®] para recolha das variáveis. O suporte de informação utilizado foi a base de dados em ficheiro Microsoft Excel “BDDD – Base de dados Diabetes e Dislipidemia”.

Recolheu-se informação acerca das seguintes variáveis: idade; género; presença de fatores de risco cardiovascular (FRCV) (LDL-C > 100mg/dl, HTA, tabagismo, excesso peso, obesidade); presença de DCV (evento CV, SCA); classificação do RCV (alto, muito alto); potência da estatina instituída (nenhuma, baixa, moderada e alta); níveis séricos de LDL-C (mg/dl) e HbA1c (%) (último valor registado nos últimos 12 meses).

Foram colocadas as seguintes hipóteses para serem analisadas: H0.1 - O controlo da dislipidemia diabética é independente de onde decorre a prestação de cuidados de saúde (primários ou hospitalares); H0.2 - O controlo da dislipidemia diabética nos CSP e CSH é independente da potência da estatina instituída. H0.3 - A potência da estatina instituída é independente de onde decorre a prestação de cuidados de saúde (primários ou hospitalares).

Análise Estatística

As variáveis quantitativas foram sumariadas através de estatísticas descritivas nomeadamente média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo. As variáveis qualitativas foram sumariadas através do cálculo de frequências absolutas (n) e relativas (%).

A análise estatística dos dados foi conduzida através de tabelas de frequências para variáveis qualitativas e tabelas com estatísticas descritivas para as variáveis. As com-

parações entre doentes seguidos em CSH vs. CSP face a variáveis categóricas foram efetuadas com recurso ao teste do qui-quadrado (QQ) ou teste exato de Fisher (FS) quando as frequências esperadas eram baixas. A comparação entre doentes seguidos em CSH vs. CSP face a variáveis quantitativas foi analisada recorrendo ao teste não paramétrico de Mann-Whitney (MW) uma vez que não se verificou o pressuposto da normalidade em pelo menos um dos grupos. A correlação entre o valor de LDL-C e a potência da estatina foi avaliada através do coeficiente de correlação de Spearman.

Os resultados da análise de regressão logística múltipla para o controlo da dislipidemia diabética foram apresentados através de *odds ratio* (OR) e respetivos intervalos de confiança a 95%. Para o modelo inicial foram incluídas as variáveis instituição, potência da estatina e as que na análise bivariável comparativa das instituições foram estatisticamente significativas. O modelo otimizado apresenta apenas as variáveis com OR estatisticamente significativo.

Os testes estatísticos foram efetuados bilateralmente considerando um nível de significância de 5%. A análise estatística foi efetuada através do programa estatístico SPSS v19.0.

> RESULTADOS

Caraterização da Amostra

Neste estudo foram incluídos 112 participantes com diabetes e dislipidemia. De acordo com o Quadro I, aproximadamente 54% era do sexo feminino e registaram uma idade média de $65,3 \pm 8,9$ anos. Aproximadamente 17% dos doentes apresentava FRCV e DVC, 95,5% tinha um risco CV muito alto e 7,1% estava medicado com estatina de alta potência. O LDL-C médio foi de 92,5 mg/dl (variação 29 mg/dl a 170 mg/dl) e o HbA1c médio foi de 7% (variação: 5,1% a 11,6%). Verificou-se que 20,5% dos doentes tinha a dislipidemia diabética controlada.

Doentes Seguidos nos CSP Vs. CSH

Os doentes seguidos em CSH foram comparados com os doentes seguidos em CSP (Quadro II). Verificou-se que a proporção de doentes com risco CV muito alto é mais elevada no grupo de doentes seguidos em CSP do que nos doentes seguidos em CSH (100% vs. 90,4%, $p = 0,019$). O valor mediano de HbA1c é superior nos doentes seguidos em CSH comparativamente aos doentes seguidos em CSP (7,1% vs. 6,5%, $p = 0,001$) (Figura 1). Identificou-se uma maior proporção de doentes com dislipide-

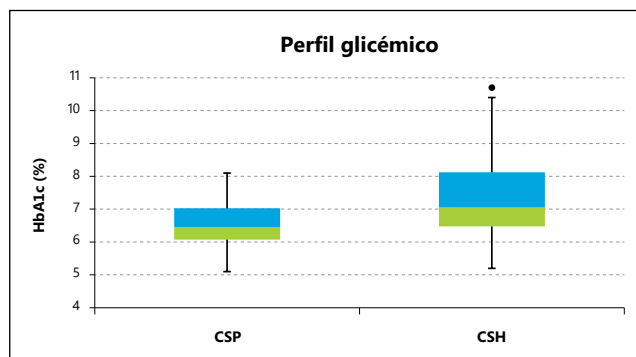
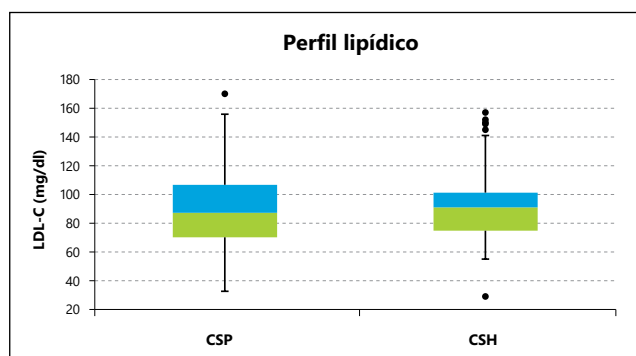
Quadro I - Caraterização da amostra.

Variáveis	Total (n=112)
Sexo, n (%)	
Feminino	52 (46,4%)
Masculino	60 (53,6%)
Instituição, n (%)	
CSH	52 (46,4%)
CSP	60 (53,6%)
Idade (anos)	
Média	65,27
Desvio padrão	11,39
Mínimo	31
Máximo	90
FRCV/DCV, n (%)	
Sem FRCV ou DVC	4 (3,6%)
Com FRCV	89 (79,5%)
Com FRCV e DVC	19 (17,0%)
Risco Cardiovascular, n (%)	
Alto	5 (4,5%)
Muito alto	107 (95,5%)
Potência da estatina, n (%)	
Nenhuma	32 (28,6%)
Baixa	5 (4,5%)
Moderada	67 (59,8%)
Alta	8 (7,1%)
LDL C (mg/dl)	
Média	92,65
Mediana	89,30
Desvio padrão	26,86
Mínimo	29,0
Máximo	170,0
HbA1c (%)	
Média	7,00
Mediana	6,75
Desvio padrão	1,20
Mínimo	5,1
Máximo	11,6
Controlo da dislipidemia	
Não	89 (79,5%)
Sim	23 (20,5%)

mia diabética controlada (17,3% vs. 23,3%, $p = 0,431$) e uma média de LDL-C menor ($91,25 \pm 26,97$ mg/dl vs. $94,27 \pm 26,92$ mg/dl, $p = 0,604$) (Figura 2) nos doentes seguidos em CSP, embora em ambos casos sem significância estatística. Também a potência da estatina instituída não se mostrou associada de forma significativa a nenhuma das instituições.

Quadro II - Doentes seguidos nos CSP versus seguidos nos CSH.

	CSP (n=52)	CSH (n=60)	Valor p
Risco Cardiovascular, n (%)			
Alto	5 (9,6%)	0 (0,0%)	FS:0,019
Muito alto	47 (90,4%)	60 (100%)	
Potência da estatina, n (%)			
Nenhuma (0)	16 (30,8%)	16 (26,7%)	MW:0,612
Baixa (1)	3 (5,8%)	2 (3,3%)	
Moderada (2)	29 (55,8%)	38 (63,3%)	
Alta (3)	4 (7,7%)	4 (6,7%)	
Média	1,40	1,50	
Mediana	2,00	2,00	MW:0,604
Desvio padrão	1,015	,966	
LDL C (mg/dl)			
Média	94,27	91,25	MW:0,604
Mediana	91,00	87,20	
Desvio padrão	26,91	26,97	
HbA1c (%)			
Média	7,37	6,68	MW:0,001
Mediana	7,05	6,45	
Desvio padrão	1,27	1,05	
Controlo da dislipidemia diabética (%)			
Não	43 (82,7%)	46 (76,7%)	QQ:0,431
Sim	9 (17,3%)	14 (23,3%)	

**Figura 1 - Comparação da distribuição do perfil glicémico (HbA1c) nas duas instituições estudadas. CSP – Cuidados de Saúde Primários; CSH – Cuidados de Saúde Hospitalares.****Figura 2 - Comparação da distribuição do perfil lipídico (LDL-colesterol) nas duas instituições estudadas. CSP – Cuidados de Saúde Primários; CSH – Cuidados de Saúde Hospitalares.**

Potência de Estatina vs. Controlo da Dislipidemia

Verificou-se que, no total da amostra, há mais doentes controlados quando utilizadas estatinas de maior potência (moderada ou alta) comparativamente com a não utilização ou utilização de estatinas de baixa potência, ainda que sem significância estatística (69,6% vs. 30,4%, $p=0,766$) (Quadro III). A análise de correlação da potência da estatina com o valor de LDL-C não se mostrou estatisticamente significativa, nem para o total da amostra nem na análise por instituição (Quadro IV).

Análise de Regressão Logística para o Controlo da Dislipidemia

De acordo com o modelo otimizado para o controlo da dislipidemia (Quadro V), apenas a presença de risco CV muito alto (comparativamente ao risco alto) diminui a probabilidade de o doente apresentar controlo da dislipidemia (OR = 0.153; IC 95%, 0.024 – 0.979, $p = 0,047$).

> DISCUSSÃO

A incapacidade de atingir os valores alvo de LDL repercutiu-se na ocorrência de eventos vasculares potencialmente evitáveis, sendo por isso fundamental conhecer e controlar a dislipidemia diabética para assim reduzir a morbilidade e mortalidade que lhe é associada.

O estudo revelou que, mesmo medicados com estatinas, a maioria dos doentes não atingiram os objetivos terapêuticos recomendados (79,5%). Identificou-se uma elevada proporção de doentes sem terapêutica hipolipemiante (28,6%). No entanto, revela-se ainda mais preocupante que mesmo os doentes que estavam a fazer estatina, a maioria, não tenha conseguido atingir os valores alvo para LDL-C. A presença de RCV muito alto (comparativamente com RCV alto) constitui um fator preditivo para pior controlo da dislipidemia diabética. Vários estudos têm sugerido que a escolha da potência da estatina pode constituir um fator preponderante e por isso têm surgido recomendações internacionais que

Quadro III - Potência de Estatina *versus* controlo da dislipidemia.

	Controlo dislipidémico		Valor p
	Não (n=89)	Sim (n=23)	
<u>Total da amostra</u>			
Potência de estatina, n (%)			
Nenhuma/baixa	30 (33,7%)	7 (30,4%)	QQ:0,766
Moderada/alta	59 (66,3%)	16 (69,6%)	

Quadro IV - Potência de Estatina *versus* LDL-C.

	Coefficiente de correlação de Spearman	Valor p
Total da amostra		
Potência da estatina <i>versus</i> LDL-C	-0,084	0,378
CSH		
Potência da estatina <i>versus</i> LDL-C	-0,143	0,313
CSP		
Potência da estatina <i>versus</i> LDL-C	-0,035	0,789

Quadro V - Análise de regressão logística para o controlo da dislipidemia.

	Modelo inicial			Modelo otimizado		
	Odds Ratio	Valor p	IC 95% para Odds Ratio	Odds Ratio	Valor p	IC 95% para Odds Ratio
Instituição						
CSP	Ref.			–		
CSH	0,510	0,228	[0,171; 1,522]	–	–	–
Potência da estatina	1,161	0,556	[0,707; 1,904]	–	–	–
Risco cardiovascular						
Não	Ref.			Ref.		
Sim	0,102	0,027	[0,013; 0,766]	0,153	0,047	[0,024; 0,979]
HbA1c	0,937	0,770	[0,603; 1,454]	–	–	–
Valor p do modelo	–	–	–	0,048	–	–
Overall percentage	–	–	–	80,4%	–	–

preconizam o tratamento com estatinas de alta potência. Apesar disso, este estudo não demonstrou o melhor controlo da dislipidemia nem uma diminuição dos níveis de LDL-C com estatinas de maior intensidade, destacando-se a diminuta prescrição das de alta potência em ambas instituições (7,1%).

Este estudo tem algumas limitações que podem ter algum impacto nos resultados obtidos. Ainda que tenha sido selecionada uma amostra representativa das populações em causa, esta foi de dimensão reduzida, e espe-

cífica de duas instituições, não permitindo a extrapolação dos resultados para a realidade populacional global. Para além disso, o facto da seleção de uma das amostras ter sido por conveniência pode não representar a população total da amostra. A falta de significância estatística em alguns dados discutidos poderá estar condicionada pelas limitações inerentes a este tipo de estudo. Sendo um estudo transversal não permite avaliar resultados a longo prazo, impedindo uma estimativa e cálculos prospectivos; como estudo transversal e observacional, só os dados registados nos processos clínicos dos doentes, foram analisados. Finalmente, não foram recolhidos dados sobre o estilo de vida dos doentes, incluindo os seus hábitos alimentares, a predisposição genética para as DCV, ou até dados sobre adesão à terapêutica que podem ser importantes e explicativos de alguns dos resultados.

Apesar de existirem estudos a estes dois níveis de cuidados que evidenciam igualmente o difícil controlo da dislipidemia diabética, este estudo veio confirmar que não é pelo nível de prestação de cuidados que o controlo do problema de saúde é diferente, enfatizando assim a necessidade de criar padrões de atuação conjuntos de

melhoria da qualidade da intervenção no controlo do perfil lipídico dos doentes com DM. <

Agradecimentos

Aos responsáveis e colaboradores da Unidade de Bioestatística da Eurotrials pelo apoio prestado na análise estatística do estudo.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.