



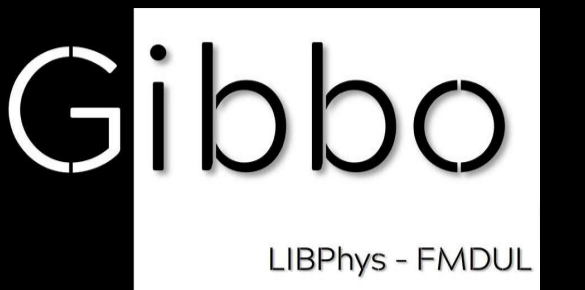
# MODELO PREDITIVO DO IMPACTO DO VIH NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA COM A SAÚDE ORAL

Trindade R.<sup>1</sup>, Marques J.<sup>2</sup>, Marques D.<sup>3</sup>, Veiga M.<sup>4</sup>, Mata A.<sup>5</sup>

1 - DMD, MsC. Assistente Convidado, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. 2 - DMD, PhD. Professora Auxiliar, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. 3 - DMD, PhD. Professor Auxiliar, LIBPhys, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. 4 - MD, DMD. Diretor Clínico do Centro Médico Dentário da Associação ABRAÇO. 5 - DMD, PhD. Professor Catedrático, LIBPhys, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa



131



## INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Estima-se que em 2015, mundialmente, existissem cerca de 36.7 milhões de doentes portadores do vírus VIH. No mesmo ano em Portugal, houve 990 novos casos de infeção por VIH estando registados, até à data, 43618 casos de infetados por VIH vivos [1]. Com o aumento da disponibilidade da terapia antiretroviral (TAR), têm sido registadas menos mortes. Consequentemente, existiu uma mudança de paradigmas que conduziu a que se deixasse de encarar os portadores de VIH apenas como tendo uma doença mortal e se passasse a encarar como uma condição crónica [2] cuja expectativa de vida tende, ano para ano, a aproximar-se dos valores da população sem VIH [3]. Assim, estes doentes experienciam mais comorbilidades relacionados quer com o aumento da idade quer com a TAR que poderá ter impacto na respetiva qualidade de vida (QV) [4]. As manifestações na cavidade oral representam um dos primeiros sinais e preditores da progressão da doença que podem conduzir ao desconforto, disfunção ou incapacidade oral que poderá afetar a qualidade de vida do portador de VIH [5,6].

O presente estudo tem por objetivos a avaliação do impacto da infeção por VIH1 através da elaboração de um modelo preditivo da qualidade de vida relacionada com a saúde oral (QVRSO) em doentes com necessidades de reabilitação oral, recorrendo ao questionário Oral Health Impact Profile-49 (OHIP49).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo seccional cruzado que comparou a QVRSO em doentes VIH negativos (Grupo 1, n=94) e portadores de VIH1 (Grupo 2, n=626) do mesmo meio sócio-económico.

As diversas pontuações do OHIP49, quer total quer dos domínios que a constituem, foram determinadas pela soma dos produtos entre o impacto de cada pergunta e respetiva ponderação e apresentadas sob a forma de média ± erro do padrão da média. Foi realizada uma análise de regressão linear múltipla no sentido de determinar a contribuição de cada uma das variáveis preditivas na pontuação total e subtotal do OHIP49.

## RESULTADOS

Foi determinada uma equação de regressão linear múltipla e preditiva da pontuação total do OHIP49  $F(7,610)=61.016$ ,  $p<0.001$ , com valor  $R^2$  ajustado de 0.405. Fixando as mesmas variáveis para ambos os grupos a predição da pontuação total para o Grupo 2 (VIH1+) é 63.304 pontos superior ao Grupo 1 (VIH1-) numa escala de 0 a 280.

Dos resultados obtidos no modelo de regressão foi realizada uma análise univariada geral para a pontuação final e cada uma das dimensões. Determinou-se as médias de cada dimensão de acordo as variáveis preditivas no modelo de regressão anteriormente elaborado ajustando-as para as respetivas covariáveis (número de dentes com lesões de cárie, *care index* e idade). Esta análise encontra-se na tabela 3 onde o grupo 2 apresentou pontuações significativamente mais elevadas quer para a pontuação total (169.02±4.86 vs. 94.41±8.38) quer para as diferentes subescalas do OHIP-49.

As variáveis “infeção pelo VIH-1”, “número de dentes cariados”, “necessidades prostodônticas”, “*care index*”, “uso de drogas”, “empregabilidade” e “idade” apresentaram um efeito independente nas pontuações do OHIP49.

Tabela 1 - Variáveis sócio-demográficas, comportamentais e clínicas dos grupos em estudo.

Item	G1 (VIH-)	G2 (VIH1+)	p
Tamanho amostral	94	622	
Idade (anos)	40.21 ± 15.55	42.71 ± 9.7	0.034
Masculino (%)	41.49	62.70	0.000
Feminino (%)	58.51	37.30	0.000
Habitação própria (%)	22.83	16.45	0.131
Empregabilidade (%)	65.33	28.21	0.000
Consumo de drogas (%)	13.04	48.87	0.000
Índice CPO (média)	16.13	22.17	0.000
Dentes cariados	5.91	7.93	0.002
Dentes perdidos	8.55	13.12	0.000
Dentes obturados	1.66	1.15	0.100
Acesso a cuidados de saúde oral ( <i>care index</i> )	11.92	6.17	0.001
Necessidades em dentisteria (%)	85.11	79.26	0.186
Necessidades cirúrgicas (%)	52.13	70.10	0.001
Necessidades preventivas (%)	86.17	81.83	0.303
Necessidades periodontais (%)	10.64	14.95	0.267
Lesões orais (%)	2.13	4.98	0.218
Disfunções na ATM (%)	3.19	1.77	0.353
Necessidades prostodônticas (%)	68.82	93.56	0.000
Perda de pelo menos 1 dente anterior	36.56	60.00	0.000
Perda de pelo menos 1 dente posterior	79.57	93.34	0.000
Consumo de drogas (%)	13.04	48.87	0.000

Tabela 3 – Comparação entre a média das pontuações ajustadas (Grupo 1 versus Grupo 2) para o OHIP49 e cada uma das suas dimensões com o respetivo erro padrão da média (EPM) e significância. Valores ajustados para as covariáveis presentes nos modelos de regressão linear múltipla para cada dimensão (número de dentes com lesões de cárie, *care index* e idade).

Dimensão	G1 (VIH-)		G2 (VIH1+)		p
	Média ajustada	EPM	Média ajustada	EPM	
Limitação Funcional	15.93	0.89	25.94	0.63	<0.001
Dor Física	15.10	1.20	25.05	0.74	<0.001
Desconforto Psicológico	17.60	1.29	27.40	0.91	<0.001
Invalidez Física	11.64	1.34	22.21	0.78	<0.001
Invalidez Psicológica	13.68	1.43	23.54	0.96	<0.001
Invalidez Social	12.90	1.33	21.38	0.35	<0.001
Incapacidade	11.09	1.39	22.11	0.94	<0.001
Pontuação Total	94.41	8.38	169.02	4.86	<0.001

Tabela 2 - Análise de regressão linear múltipla do tipo *stepwise* identificando as variáveis incluídas em cada um dos modelos, o valor R ajustado, o valor F da ANOVA, os coeficientes de regressão e respetivos valores de significância.

Dimensão do OHIP49	Preditores do Modelo Final	Coefficientes de Regressão	Sig.
Limitação Funcional	(constante)	9.503	.000
	VIH1 (presença)	8.134	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	2.240	.000
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	3.232	.000
	Care Index	-0.035	.016
	Uso de drogas	1.438	.002
R <sup>2</sup> ajustado = 0.405 F(7,610)=60.892, p < 0.001			
Dor Física	(constante)	12.847	.000
	VIH1 (presença)	8.633	.000
	Necessidades cirúrgicas	1.925	.000
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	2.583	.006
	Uso de drogas	1.352	.011
	(constante)	12.522	.000
Desconforto Psicológico	VIH1 (presença)	8.950	.000
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	4.304	.000
	Care Index	-0.047	.026
	Uso de drogas	1.664	.011
	Necessidades cirúrgicas	1.821	.006
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	1.681	.014
R <sup>2</sup> ajustado = 0.263 F(6,611)=37.743, p < 0.001			
Invalidez Física	(constante)	4.364	.004
	VIH1 (presença)	8.626	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	3.596	.000
	Care Index	-0.058	.002
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	2.837	.005
	Uso de drogas	2.043	.000
R <sup>2</sup> ajustado = 0.389 F(7,610)=57.153, p < 0.001			
Invalidez Psicológica	(constante)	6.460	.000
	VIH1 (presença)	9.473	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	2.621	.000
	Care Index	-0.078	.001
	Uso de drogas	2.051	.003
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	3.692	.002
R <sup>2</sup> ajustado = 0.318 F(7,610)=42.132, p < 0.001			
Invalidez Social	(constante)	7.505	.000
	VIH1 (presença)	9.502	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	4.318	.000
	Uso de drogas	2.772	.000
	Dentes cariados	0.147	.011
	Care Index	-0.055	.020
R <sup>2</sup> ajustado = 0.289 F(5,612)=51.216, p < 0.001			
Incapacidade	(constante)	3.377	.024
	VIH1 (presença)	9.834	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	3.417	.000
	Uso de drogas	2.590	.000
	Dentes cariados	0.171	.002
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	3.291	.006
R <sup>2</sup> ajustado = 0.351 F(7,610)=48.628, p < 0.001			
Pontuação Total OHIP49	(constante)	52.840	.000
	VIH1 (presença)	63.304	.000
	Perda de pelo menos 1 dente anterior	17.650	.000
	Uso de drogas	14.227	.000
	Dentes cariados	1.004	.001
	Perda de pelo menos 1 dente posterior	21.265	.001
R <sup>2</sup> ajustado = 0.405 F(7,610)=61.016, p < 0.001			
	Care Index	-0.342	.003
	Idade	0.335	.048

## DISCUSSÃO

Este é o primeiro estudo que mostra um modelo preditivo do impacto da infeção por VIH1 na QVRSO mostrando que esta apresenta um efeito independente e com um impacto positivo quer na pontuação total do OHIP49 quer das 7 dimensões que o constituem, ou seja, conduz a um aumento da degradação da qualidade de vida relacionada com a saúde oral (QVRSO).

O estudo também mostra que para além da infeção por VIH1, as variáveis clínicas com mais impacto na diminuição da QVRSO são as necessidades de reabilitação protética anterior, número de dentes cariados, consume de drogas, idade e o *care index*. Estas variáveis apresentam um efeito independente e significativo na pontuação total do OHIP49 que reforça não só a necessidade de intervenção precoce em termos preventivos, como também da execução de um plano de reabilitação oral aos portadores de VIH1.

## CONCLUSÃO

A infeção por VIH-1 tem um impacto independente e significativo na QVRSO, estando associada à sua degradação. Contrariamente ao *care index*, que apresentou um impacto independente e positivo na QVRSO, o número de dentes cariados, as necessidades prostodônticas e o uso de drogas apresentaram um impacto negativo na QVRSO destes doentes.

## REFERÊNCIAS

1. INSA, Infeção VIH/SIDA: a situação em Portugal a 31 de dezembro de 2015, in PORTUGAL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP, I. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA, Editor. 2016, Unidade de Referência e Vigilância Epidemiológica, Departamento de Doenças Infecciosas.  
2. Mohamad, N.S.a.W.M.W., Oral Health-Related Quality of Life Among People Living with HIV/AIDS, in HIV-infection - Impact, Awareness and Social Implications of living with HIV/AIDS, E. Barros, Editor. 2011, InTech. p. 346.  
3. Samji, H., et al., Closing the gap: increases in life expectancy among treated HIV-positive individuals in the United States and Canada. *PLoS One*, 2013. 8(12): p. e81355.  
4. Justice, A.C., HIV and aging: time for a new paradigm. *Curr HIV/AIDS Rep*, 2010. 7(2): p. 69-76.  
5. Coulter, I.D., et al., Associations of self-reported oral health with physical and mental health in a nationally representative sample of HIV persons receiving medical care. *Qual Life Res*, 2002. 11(1): p. 57-70.  
6. Yengopal, V. and S. Naidoo, Do oral lesions associated with HIV affect quality of life? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 2008. 106(1): p. 66-73.