

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2022

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA SOBRE OS ANTI-INFLAMATÓRIOS

Flávia Cruz Costa Lopes¹; Jener Gonçalves de Farias²

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Odontologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: flavialopes11@hotmail.com
2. Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: jgfarias@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: Anti-inflamatórios; Estudantes de Odontologia; Assistência Odontológica para doentes crônicos.

INTRODUÇÃO

A Lei 5.081 de 24 de agosto de 1966, que regulamenta o exercício da Odontologia determina no seu artigo 6, item II que "Compete ao Cirurgião-Dentista (CD) prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo indicadas em odontologia" (Brasil, 1966). Com isso, o profissional torna-se responsável pela prescrição de alguns medicamentos que inclui os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) e os corticoides para tratamento de doenças orais.

No entanto, praticamente todos esses fármacos podem causar efeitos indesejáveis significativos, sobretudo em idosos (RANG, DALE, 2016). Na odontologia, geralmente esses medicamentos são utilizados por um curto período de tempo, contudo, isso não impede a interação medicamentosa com os outros fármacos utilizados por pacientes, bem como o possível surgimento de reações adversas e/ou intoxicações, especialmente naqueles que são portadores de doenças sistêmicas (ANDRADE et al, 2014).

A prescrição referente à prevenção e cura de doenças orais deve ser realizado de acordo com as indicações corretas frente à uma determinada doença (BRESEGHELO et al, 2021). O uso de anti-inflamatórios, especialmente os não-esteroidais nesses pacientes pode potencializar os efeitos de outros fármacos utilizados para tratamento da alteração sistêmica, causar efeitos teratogênicos nas gestantes e ainda promover os efeitos adversos individuais de cada fármaco (ANDRADE et al, 2014).

Desse modo, o presente estudo tem o objetivo de estabelecer o nível de conhecimento dos estudantes de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana acerca do uso dos anti-inflamatórios, bem como, suas indicações e contraindicações.

METODOLOGIA

O presente estudo corresponde a uma seção do projeto de pesquisa intitulado Avaliação do conhecimento sobre a farmacoterapia aplicada a odontologia dos acadêmicos da UEFS, com parecer de número 3.338.658. Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal com abordagem descritiva tendo como instrumento para avaliação dos entrevistados, um formulário realizado de forma indutiva com procedimentos comparativos e estatísticos.

A população avaliada foram os estudantes de Odontologia da UEFS matriculados no período referente ao 5° e 10° semestre no primeiro semestre de 2022, e que foram divididos em dois grupos: semestres iniciais (SI) e semestres finais (SF). O grupo SI foi composto pelos discentes entre o 5° e 7° semestre enquanto que o grupo SF incluiu os discentes do 8° ao 10° semestre. Os critérios para inclusão na amostra serão: a) estudantes aprovados na disciplina farmacologia (SAU 499) e Estudos Integrados X- Anatomia, Cirurgia e Farmacoterapia (SAU 426); e b) concordar em participar da pesquisa através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de formulário pela plataforma Google Forms através de 10 (dez) perguntas objetivas sobre os anti-inflamatórios, incluindo aspectos sobre a farmacodinâmica, indicações e contraindicações de uso além de aplicações clínicas. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e das medidas: média, desvio padrão, mediana e os percentuais para o número de questões corretas por grupo.

Para avaliar diferença entre os grupos em relação à ocorrência de acerto ou não em cada questão foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, ou o teste Exato de Fisher quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada. Para a comparação entre os grupos em relação ao número de questões corretas foi utilizado o teste t-Student com variâncias iguais. A escolha do teste t-Student foi devido à

verificação da normalidade dos dados em cada faixa de períodos. A verificação da normalidade foi realizada pelo teste de Shapiro-Wilk e a igualdade de variâncias foi realizada pelo teste F de Levene. A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram digitados na planilha EXCEL e o programa utilizado para obtenção dos cálculos estatísticos foi o IMB SPSS na versão 25.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A distribuição do número de alunos por grupo de períodos demonstrou que um pouco mais da metade dos alunos (53,0%) eram do grupo SF – e 47,0% eram do SI. De uma forma geral, os participantes do estudo demonstraram conhecimento regular sobre os aspectos farmacológicos, indicações de uso e cuidados durante a prescrição dos anti-inflamatórios, tendo uma média de 5,76 questões corretas em um total de dez. A maioria das questões tiveram mais respostas corretas que incorretas, porém, ainda assim, lacunas importantes foram observadas no conhecimento do grupo de estudantes em geral.

Na Tabela 1 se apresenta os resultados das questões. As perguntas que apresentaram um número maior de erro comparado com o número de acertos foram a P6, P3, P4 e P5, respectivamente.

Variável	n (%)
Total	83 (100,0)
P1. Qual a diferença entre o mecanismo de ação (farmacodinâmica) dos anti- inflamatórios esteroidais (AIES) e os anti-inflamatórios não-esteroidais (AINES) relacionado ao processo inflamatório pós-cirurgia bucal	40 (55.4)
Correta Errada	46 (55,4) 37 (44,6)
P2. Qual alternativa apresenta corretamente exemplos de AINES e AIES Correta Errada	58 (69,9) 25 (30,1)
P3. O que é um AINES COX seletivos (COXIBES) Correta Errada	37 (44,6) 46 (55,4)
P4. O uso crônico ou prolongado de um AINE prescrito pelo Cirurgião-dentista a um paciente Hipertenso pode ter algum efeito adverso para sua condição sistêmica	10 (00,1)
Correta Errada	36 (43,4) 47 (56,6)
P5. Em qual alternativa é descrito efeitos adversos sistêmicos decorrentes do uso crônico por tempo prolongado de um AINE não seletivo	
Correta Errada	36 (43,4) 47 (56,6)
P6. Qual alternativa traz exemplos de efeitos adversos SISTÊMICOS do uso crônico ou por tempo prolongado de um AIES (corticosteroides)	
Correta Errada	26 (31,3) 57 (68,7)
P7. Para tratamento de uma úlcera aftosa recorrente, optando pelo uso de anti- inflamatórios, indique qual medicamento e posologia, respectivamente, mais adequada.	
Correta Errada	64 (77,1) 19 (22,9)
P8. Para o tratamento inicial de um paciente com Líquen plano erosivo localizado em mucosa jugal bilateralmente, ao qual optou-se pelo uso de anti-inflamatório, qual a prescrição mais indicada	
Correta Errada	54 (65,1) 29 (34,9)
P9. Paciente com Líquen plano erosivo generalizado por toda mucosa bucal submetido anteriormente a tratamento tópico onde não houve remissão e controle da doença. Para terapêutica, optando-se pelo uso de anti-inflamatório sistêmico, qual a prescrição mais indicada	, ,
Correta Errada	47 (56,6) 36 (43,4)
P10. Paciente jovem se submeteu a exodontia dos quatro terceiros molares retidos, com desgaste do osso e duração de 2 (duas) horas.	, , ,
Correta Errada	74 (89,2) 9 (10,8)

Quando questionados sobre os efeitos adversos sistêmicos associado ao uso por tempo prolongado dos AIES (P6), houve uma taxa de acertos baixa (31,3%), sem diferenças significativas entre os dois grupos avaliados. O uso de fármacos anti-inflamatórios por cirurgiões-dentistas normalmente é feito por um intervalo curto de tempo sendo demonstrado no estudo de Berhouma *et al.*, (2021), onde 61% dos participantes relataram não ultrapassar o período de três dias. No entanto, apesar de não ser a rotina de muitos profissionais, é importante ter o conhecimento dos riscos de prescrição por tempo prolongado nos casos em que são necessários. Um estudo semelhante constatou que 60% dos alunos tinham certeza sobre os efeitos adversos dos AIES, cerca de 10% deles não tinham certeza e 30% não sabiam quais os efeitos adversos (FATHIMA E ROY, 2017).

Estudos apontam uma porcentagem alta de desconhecimento para manejo de pacientes com alterações sistêmicas, corroborando com o que foi observado no presente estudo em relação aos pacientes hipertensos (BRESEGHELO et al., 2021). Ao serem questionados sobre os efeitos do uso prolongado de um AINE em paciente hipertenso (P4), houve uma taxa elevada de erros. A minoria dos estudantes (43,4%) apresentou conhecimento satisfatório sobre os riscos de uso prolongado nesse grupo de pacientes. Essa porcentagem torna-se preocupante, especialmente porque o uso de AINES em pacientes hipertensos podem comprometer, inclusive, a dinâmica farmacológica dos agentes terapêuticos usados para o tratamento da doença (ABDU et al, 2020).

O uso crônico ou prolongado de um AINE não-seletivo traz consigo a ocorrência de efeitos adversos sistêmicos que a maioria dos alunos (56,6%) não souberam identificar. O estudo realizado por Berhouma *et al.*, (2021) demonstrou que a maioria dos cirurgiões-dentistas – tem conhecimento da irritação gástrica como um efeito adverso comum, porém outras condições foram menos citadas, à exemplo da insuficiência renal, reações alérgicas e insuficiência hepática, sendo esta última descrita por apernas 6,5% dos participantes.

Um pouco mais da metade dos estudantes avaliados (51,8%) classificou seu autoconhecimento sobre a farmacologia/farmacoterapia dos anti-inflamatórios como regular, seguido de 37,3% como insuficiente. Dos restantes, (6%) classificou como suficiente e 4,8% não soube avaliar ou não quis responder. Divergindo dos resultados obtidos no presente estudo, uma outra análise feita por Brandão et al, 2022, teve que 71% dos estudantes sentiam-se seguros para prescrever além dos anti-inflamatórios, analgésicos e antibióticos.

Um outro estudo realizado por Brinkman *et al* (2019), realizado com cirurgiões-dentistas em diferentes etapas demonstrou que 80,6% dos especialistas sentiram-se confiantes e consideraram o autoconhecimento como satisfatório, enquanto que no grupo dos estudantes uma porcentagem parecida com o que foi encontrado no presente estudo foi obtida (30% aproximadamente). Com essa análise, é possível inferir que quanto maior a experiencia obtida, a confiança na prescrição de medicamentos aumenta proporcionalmente, no entanto, apenas a vivencia clinica não basta, sendo necessário uma constante atualização na literatura acerca de assuntos sobre a farmacologia dos medicamentos.

Comparando os percentuais de acerto para cada questão entre o grupo SI e SF, respectivamente, observamos que: P1 (59%X52,3%); P2 (61,5%X77,3%); P3 (53,8%X36,4%); P4 (41%X45,5%); P5 (46,2%X40,9%); P6 (30,8%X31,8%); P7 (66,7%X86,4%); P8 (74,4%X56,8%); P9 (69,2%X45,5%) e; P10 (82,1%X95,5%). Foi verificado que as maiores diferenças do percentual de acertos entre os grupos ocorreram nas questões P9, P7, P8 e P3, entretanto para a margem de erro fixada (5%), só foram comprovadas diferenças significativas nas questões P9 (p=0,029) e P7 (p=0,033) onde os valores de p foram inferiores a 0,05. Analisando a partir dos valores do *Odds Ratio* (OR), a questão P7 demonstra que os estudantes dos semestres finais possuíam 3,2 vezes mais chances de continuarem acertando a assertiva, enquanto que, na P9 observase o contrário, onde os estudantes dos semestres iniciais apresentam chances maiores – 2,7 vezes mais – de continuarem acertando.

Na Tabela 2 se apresenta as estatísticas do número de questões certas onde se verifica que as médias foram bastante aproximadas (5,85 entre os alunos dos SI e 5,68 entre os SF), as medianas foram iguais e não se comprova diferença significativa (p > 0,05) entre os dois grupos de períodos em relação ao número de questões corretas.

Tabela 2 – Estatísticas dos números de questões certas no grupo total e segundo o semestre

Grupo d	e semestres		Valor de p
5° ao 7°	8 ao 10°	Grupo total	
5,85	5,68	5,76	p ⁽¹⁾ = 0,685
1,90	1,78	1,92	
6,00	6,00	6,00	
	5° ao 7° 5,85 1,90	5,85 5,68 1,90 1,78	5° ao 7° 8 ao 10° Grupo total 5,85 5,68 5,76 1,90 1,78 1,92

P25	4,00	4,25	4,00	
P75	7,00	7,00	7,00	

(1) Pelo teste t- Student com variâncias iguais

Além das perguntas dos formulários, o presente estudo questionou quais as possíveis alternativas para melhoria do entendimento acerca da farmacologia dos anti-inflamatórios. Dentre as opções, os alunos citaram: metodologias ativas onde a partir de uma situação problema houvesse a construção juntamente com o professor da melhor abordagem para o caso; discussão de casos clínicos e; reforço do conteúdo nas disciplinas clínicas na hora de prescrever para os pacientes. Assunção, Morais Júnior e Ferreira (2017) confirmam que alternativas como as citadas no presente estudo são importantes ferramentas para aprimoramento técnicocientífico citando, por exemplo, uma maior calibração nas disciplinas clínicas do conteúdo teórico de farmacologia e distribuição mais ampla do assunto na grade acadêmica.

Carvalho et al., (2017), traz que o cirurgião-dentista possui o dever legal de estar atento aos aspectos farmacoterapêuticos dos medicamentos, inclusive os anti-inflamatórios, sendo importante realizar cursos de atualização, analises críticas da literatura bem como constantemente atualizar-se sobre as características inerente aos medicamentos prescritos. Berhouma *et al.*, (2021) reitera que é fundamental a atualização do conhecimento, avaliar as práticas e buscar a educação continuada para evitar iatrogenia medicamentosa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)

No presente estudo, o conhecimento dos acadêmicos foi considerado regular demonstrando a necessidade de aumentar a atenção dada ao tema devido a sua importância e relevância tanto no cenário acadêmico quanto profissional. Desse modo, estratégias de incentivo aos estudantes para a busca continuada de conhecimento acerca da farmacoterapia dos anti-inflamatórios devem ser adotadas, bem como, a integralização por parte da grade curricular onde os conteúdos teóricos possam ser relacionados com a rotina clínica dos estudantes.

REFERÊNCIAS

RANG, H.P; DALE, M.M. 2016. Farmacologia Clínica. Editora Elsevier, 8ª edição.

ANDRADE, E.D. 2014. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. Artes Médicas, 3ª edição: 1-250.

BRESEGHELLO, I; BEZERRA, C.T.R; FARIA, M.D; ANTÔNIO, RC. 2021. Conhecimento de graduandos em odontologia sobre a consulta odontológica de pacientes hipertensos, diabéticos e gestantes. Unifunec Científica Multidisciplinar. 10(12): 1-14.

BERHOUMA, L; BERHOUMA, L; BESBES, A; CHOKRI, A; SELMI, J. 2021. Survey on Tunisian Dentists' Anti-Inflammatory Drugs' Prescription in Dental Practice. Scientific World Journal. 2021: 1-6.

FATHIMA, F; ROY, A. 2017. Awareness of Adverse Effects of Corticosteroids Among Dental Undergraduates: A Survey. International Journal of Science and Research. 6(9): 926-928.

BRANDÃO, A.G.A; TRABUCO, P.L; HELFENSTEIN, A.A. 2022. Conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre prescrição medicamentosa e suas alterações frente à pandemia do SARS-COV-2. Revista Diálogo e Ciência. 2(2): 199-210.

BRINKMAN, D.J; NIJLAND, N; DIERMEN, D.E.V; BRUERS, J.J.M; LIGTHART, W.S.M; RIETVELD, P.J, et al. 2019. Are Dutch dental students and dental-care providers competent prescribers of drugs? European Journal of Oral Sciences. 127(6): 531-538.

ASSUNÇÃO, É.L.F; MORAES JÚNIOR, R.M; FERREIRA, F.A. 2017. Conhecimento dos acadêmicos de Odontologia acerca da prescrição de fármacos. Revista Bionorte. 6(1): 23-33.

CARVALHO, A.A; ALMEIDA JUNIOR, L.A; CERDEIRA, C.D; SANTOS, G.B. 2017. Visão farmacoterapêutica em odontologia, frequência e classes de medicamentos prescritos em uma clínica odontológica de um município do sul de Minas Gerais-MG. Revista Odontológica do Brasil Central. 26(79): 48-51.