

Volume 34 • Supplement 2
2020

Brazilian Oral Research

Proceedings of the 37th SBPqO Virtual Annual Meeting

Official Journal of the SBPqO - Sociedade
Brasileira de Pesquisa Odontológica
(Brazilian Division of the IADR)

AO0162 Associação entre doenças inflamatórias crônicas bucais e aptidão física em humanos: uma revisão sistemática

Bairros PO*, Franco AM, Osorio CS, Böttcher DE, Gomes MS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A presente revisão sistemática teve como objetivo investigar a relação entre a carga inflamatória bucal crônica (CIB) e os níveis de aptidão física. Foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados PubMed, SCOPUS, Embase e Cochrane Library, além de buscas manuais. Este estudo foi realizado de acordo com as recomendações PRISMA. Foram incluídos apenas estudos em humanos, publicados em idioma inglês ou idiomas latinos, nos quais a exposição principal incluía doenças inflamatórias bucais crônicas e o desfecho principal tenha sido a aptidão física. Foram excluídos estudos onde a exposição principal incluía alterações da oclusão, sem relação com a CIB, bem como relatos de casos. A avaliação do risco de viés foi feita através da Escala de Newcastle-Ottawa. Dos 866 estudos inicialmente identificados, um total de 20 estudos foram incluídos. Dentre os artigos incluídos, 10 examinaram a periodontite, associadas ou não a outras variações bucais, como perda dentária, e um estudo avaliou a periodontite apical. O desfecho aptidão física foi mensurado de diferentes modos: testes de aptidão física aeróbia e/ou anaeróbia (n=07), caminhada (n=03), questionários (n=07), capacidade funcional (n=04), entre outros (n=03).

Embora a literatura seja relativamente escassa sobre o tema e não exista ainda nenhum estudo de intervenção capaz de testar causalidade, os resultados que existem até o momento sugerem que a CIB está associada à aptidão física e pode ser um indicador de risco para um menor desempenho físico.

(Apoio: CAPES)

AO0163 Association between a polymorphism on ANRIL gene and periodontitis: findings from a meta-analysis

Koga RS*, Leal ALAB, Martinho PVA, Andrade ZG, Galeno JG, Barcellos JFM, Silva FRP
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Periodontitis is an inflammatory disease and several factors are involved in the pathogenesis of the disease. Previous studies suggest the association between genetic variation in ANRIL gene, an epigenetic component and periodontitis. However, the results are inconclusive. The aim of this study is to evaluate the association between a rs1333048 polymorphism in ANRIL and periodontitis by a meta-analysis. A retrieve in the literature was performed before September 20, 2019 in diverse scientific and educational databases. The statistical evaluation was performed by Review Manager statistical program with heterogeneity (I²) and Odds Ratio (OR) with 95% of Confidence Intervals (CI) calculations. The publication bias was evaluated by Begg' and Egger's test with Comprehensive meta-analysis software. P<0.05 was considered as significant. Seven articles with 12 studies in 5,489 participants from different ethnical groups composed the results. There was a significant association between the mutant allele in rs1333048 polymorphism in ANRIL gene and periodontitis risk (OR = 1.24 CI: 1.15-1.34, P<0.00001) and the wild type allele was associated with the control group (OR = 0.80 CI: 0.75-0.87, P<0.00001) both with significant statistical value and as well as with decreased value of I² (28%, P_{heterogeneity} = 0.17). There was a non-significant risk of bias (P>0.05).

As conclusion, this meta-analysis showed significant association between the polymorphism and periodontitis in the overall evaluation and Caucasian group, but not for mixed population.

AO0164 Comparação de dois métodos de análise da citotoxicidade de uma pomada a base de iodoformio

Gonsales IR*, Cardoso MV, Pedrolongo DA, Zangrando MSR, Santana ACP, Greghi SLA, Oliveira RC, Damante CA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a citotoxicidade in vitro de uma pomada à base de iodoformio empregando a norma ISO 10993-12:2012 e, também, comparar dois métodos de avaliação da biocompatibilidade de diferentes concentrações do produto. Foram utilizadas as células NIH3T3 cultivadas em meio de cultura de Eagle modificado por Dulbecco (DMEM) e 10% de soro fetal bovino. Os grupos experimentais foram grupo A, B, C e D com diferentes concentrações do agente (250; 125; 62,5 e 31,25mg) além dos grupos controle C (+) e C (-): meio DMEM contendo 10 µl de DMSO (dimetilsulfóxido). A viabilidade celular foi avaliada pela redução do MTT (método direto), onde foram plaqueadas 104 células/poço, 6ª passagem, placa de 96 poços em quadruplicata (n=4) nos períodos de 24, 48 e 72h. Outro método foi a avaliação por fotografias obtidas no microscópio após cada período e quantificadas no software Image J (método indireto). Os dados em porcentagem foram comparados pelo teste ANOVA complementado por Tukey (p<0,05). O grupo A foi tóxico para as células (p<0,05). Já os grupos de menor concentração B, C e D apresentaram semelhança ao grupo C + (p>0,05). Houve correlação satisfatória em relação aos métodos de avaliação em 48 e 72h, avaliados pelo teste de Bland-Altman, que não demonstraram viés de proporção (p: 0,73 e 0,27, regressão linear); em 24h houve fraca concordância entre os métodos (p: 0,3, teste t pareado e viés de proporção p: 0,00).

Conclui-se que o agente testado desempenhou uma relação de dose-dependência na citotoxicidade, e o método direto teve maior acurácia na análise da viabilidade celular.

(Apoio: CAPES Nº 001 | Programa Unificado de Bolsas de Estudo para Apoio e Formação de estudantes de Graduação (PUB-USP) Nº 1026)

AO0165 Smoking Negatively Affects the Treatment Response of Youngers-grade C Periodontitis Patients

Silva RVC*, Rangel TP, Corrêa MG, Casarin RCV, Sallum EA, Sallum AW
Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

This case-control longitudinal trial aimed to investigate the influence of smoking on clinical, microbiological and immunological parameters after periodontal therapy (PT) in patients with periodontitis grade C (PerioC). Thirty PerioC patients (15 non-smokers [NS] and 15 smokers [S]) were selected and treated by a single-session of periodontal debridement and administration of Amoxicillin 500mg and Metronidazole 400mg, every 8 hours, for 10 days. Plaque index (PI), bleeding on probing (BOP), probing depth (PD), clinical attachment level (CAL) and sampling for microbiological and immunological analysis were evaluated on baseline, 3 and 6 months after PT. The levels of *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythia* and *Treponema denticola* were evaluated by quantitative polymerase chain reaction. For immunological analysis, Lipopolysaccharide (LPS), Lipoteichoic Acid and cytokine levels were measured by LUMINEX/MAGpix. All clinical parameters analyzed improved after 3 months in both groups (p<0.05). A statistically significant difference in the reduction of PD (0.4mm in S and 0.7mm in NS, p = 0.04) and in the CAL gain (0.3mm in S and 0.8mm in NS) was detected after 3 months. Smokers had significantly higher levels of LPS and lower reductions of the periodontal pathogens when compared to NS after 6 months.

Smokers PerioC patients present a worst clinical, microbiological and immunological response to PT associated with the use of systemic antibiotic therapy, compared to non-smokers.

(Apoio: CAPES Nº 001)