

**PN0648 Comparação intra-paciente de implantes de 6 e 8mm em região posterior: estudo retrospectivo de 10 anos**

Segalla DB\*, Villarinho EA, Correia ARM, Vigo A, Shinkai RSA  
Ppgo - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo intra-sujeito e retrospectivo de até 10 anos avaliou o sucesso clínico de implantes dentários de 6 e 8 mm e suas próteses, instalados na mesma arcada do paciente, em região posterior de maxila ou mandíbula. Também analisou possíveis fatores de risco para o sucesso de implantes e próteses. A amostra foi composta por pacientes de um serviço de Policlínica Militar, que receberam ambos os implantes de 6 e 8 mm de comprimento, do tipo Tissue Level, instalados em região posterior da mesma arcada (maxila ou mandíbula). Os dados foram coletados por exame clínico e radiográfico, auto-relato de bruxismo, aferição de força máxima de mordida e de proporção coroa/implante clínica. Os dados foram analisados por modelos univariáveis e multivariáveis hierárquicos, ao nível de significância de 0,05. Os 30 pacientes (27 mulheres), com idade média de 67,7 anos, possuíam 85 implantes e 83 próteses. Houve perda de 02 implantes, ambos antes da confecção da prótese, e 10 casos de falha protética (perda de torque do parafuso protético) em cinco pacientes, totalizando uma taxa de sucesso protético de 87,9%. Somente a variável preditora proporção coroa/implante clínica teve efeito significativo para falha de prótese ( $P < 0,05$ ).

Os resultados sugerem que implantes de 6mm e de 8 mm de comprimento não diferem quanto ao sucesso clínico de implantes e próteses, e que somente o aumento da proporção coroa/implante clínica teve efeito no aumento de ocorrência de complicação protética.

(Apoio: CAPES)

**PN0649 Influência da fibrina autóloga líquida sobre titânio em relação a quantificação de colágeno tipo 1 e mineralização de cultura osteogênica**

Gamarano CA\*, Gomes CB, Peruzzo DC, Martinez EF, Teixeira LN, Joly JC, Sperandio M  
Biologia Celular e Molecular - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A neoformação tecidual em áreas que necessitam de reparo ou regeneração são dependentes da fisiologia sanguínea. Este estudo avalia in vitro a influência da fibrina autóloga líquida na secreção de colágeno tipo 1 e na mineralização de osteoblastos em uma superfície usinada de titânio. Todos os procedimentos foram realizados em triplicata em uma capela de fluxo laminar. Os discos de titânio usinados foram acomodados em poços de cultura de células e divididos em dois grupos: experimental - tratamento de superfície com fibrina líquida rica em plaquetas; controle - sem tratamento de superfície. Os osteoblastos humanos foram semeados sobre as superfícies de todos os discos de titânio (experimental e controle). A análise da secreção de colágeno tipo 1 foi estabelecida por ELISA, utilizando o Human Collagen 1 Kit® em três momentos diferentes: 24h, 48h e 72h. A quantificação dos nódulos mineralizados foi realizada usando um corante vital vermelho de alizarina aos 10 e 17 dias após o plaqueamento celular nas diferentes superfícies testadas. A área total ocupada por nódulos minerais foi quantificada usando um software de processamento de imagem. Os dados de quantificação do colágeno 1 secretado e da mineralização foram comparados por ANOVA a dois critérios e o teste t, respectivamente, considerando um nível de significância de 5%.

O tratamento de superfície usinada dos discos de titânio com fibrina autóloga líquida aumentou significativamente a secreção de colágeno tipo 1 e a mineralização de osteoblastos in vitro.

**PN0650 Biomateriais xenogênicos ósseos não interferem na viabilidade e proliferação de células-tronco mesenquimais - Estudo Piloto**

Stroparo JLO\*, Deliberador TM, Fonseca SC, Spisila LJ, Gonzaga CC, Franco CRC, Leão MP, Zielak JC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Avaliação em modelo *in vitro* da influência de biomateriais xenogênicos bovinos sobre células-tronco mesenquimais (CTMs) da polpa de dente decíduo. Desenho do estudo: 1) Grupo C (controle), contendo apenas CTMs; 2) Grupo BP, contendo CTMs e Bonefill Porous®; 3) Grupo BO, contendo CTMs e Bio-Oss®. As CTMs utilizadas foram provenientes de um dente decíduo em exfoliação, de um doador do sexo masculino de 7 anos de idade. Uma alíquota de células foi submetida à imunofenotipagem por citometria de fluxo. Foram realizados os ensaios de viabilidade celular (vermelho neutro), citotoxicidade (MTT), e proliferação celular (cristal violeta); todos os grupos foram submetidos a uma análise morfológica por microscopia de luz (ML), e um biomaterial com desempenho considerado superior foi submetido à avaliação por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados os tempos de 24, 48 e 72 h de cultivo. Os resultados evidenciaram que ambos os biomateriais mantiveram viabilidade celular e citotoxicidade semelhantes ao grupo C. Quanto à proliferação, houve diferença para menor no grupo BO em relação aos outros grupos. À ML, o grupo BP apresentou células mais espalhadas e aderidas do que o grupo BO. Assim, ao MEV, as células do grupo BP apresentaram características de células mais ativas do que as do grupo C.

Pode-se concluir que o BP apresentou maior potencial carreador de células-tronco para futuros trabalhos com aplicação in vivo e/ou clínica.

**PN0651 Efeito da conexão protética e da perda óssea marginal no comportamento biomecânica de prótese fixa implanto- suportada de dois elementos**

Campos JF\*, Marques AC, Tribst JPM, Borges ALS, Nishioka RS  
Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou o comportamento biomecânico de dois sistemas de conexão (Hexágono externo e conexão cônica interna), com três diferentes alturas de inserção óssea (Sem perda óssea, 3,0 mm e 5,0 mm de perda óssea). Os implantes foram desenhados (3,75 x 13 mm) em um software de desenho assistido por computador contendo os parafusos protéticos e uma próse fixa simplificada de dois elementos. O substrato foi simulado com poliuretano para simulação de tecido ósseo isotrópico. Os modelos foram exportados para o software de engenharia assistida por computador. O módulo de elasticidade e coeficiente de Poisson de cada material foram informados com base na literatura para realização da análise estrutural mecânica e os contatos considerados colados. A malha foi criada com elementos tetraédricos de 0,3mm. A fixação do sistema definida na face inferior do bloco e a carga de 300N foi aplicada no centro da prótese. A tensão de von-Mises foi avaliada para os implantes e a microdeformação para o osso.

Independente do sistema de conexão, os grupos sem perda óssea apresentaram menor microdeformação óssea e tensão nas estruturas. Nas três diferentes alturas ósseas o grupo com conexão interna apresentou maior tensão na plataforma do implante (36 MPa) do que o grupo com hexágono externo (33 MPa). Em conclusão, sob cargas axiais, ambos os sistemas de implante são aptos a serem utilizados para suportar uma prótese fixa de dois elementos mesmo com perda óssea marginal de até 5 mm.

**PN0652 Qualidade de vida, gratidão e autoestima em pacientes reabilitados com próteses totais fixas implantossuportadas**

Coltro MPL\*, Villarinho EA, Ozkomur A, Shinkai RSA  
Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A avaliação biopsicossocial de sucesso do tratamento em reabilitação bucal deve incorporar desfechos centrados no paciente. Este trabalho analisou a percepção do paciente reabilitado com próteses totais fixas implantossuportadas (PTFI) quanto a qualidade de vida, autoestima e gratidão. Foi realizado um corte transversal em um estudo de coorte prospectivo para análise exploratória com uma sub-amostra de 32 pacientes. Foram utilizados três instrumentos para coleta de dados através de auto-relato de qualidade de vida (OHIP-14), gratidão (GQ-6 de McCullough) e autoestima (escala de Rosenberg). Os questionários foram aplicados individualmente, por um único examinador treinado, após no mínimo um ano da reabilitação com PTFI. Os dados foram analisados estatisticamente por teste de correlação de Spearman, ao nível de significância de 0,05. Os dados de gratidão, autoestima e OHIP apresentaram escores médios de  $39,6 \pm 2,5$ ,  $36,5 \pm 4,0$  e  $2,9 \pm 3,0$ , respectivamente. Os dados de gratidão e autoestima apresentaram associação moderada significativa ( $r_s = 0,36$ ;  $p = 0,04$ ), porém ambos não apresentaram correlação com OHIP ( $r_s < 0,01$ ;  $p = 0,98$ ;  $r_{s-} = 0,11$ ;  $p = 0,55$ , respectivamente).

Os resultados sugerem que em pacientes reabilitados com PTFI existe associação entre gratidão e autoestima, porém ambos não apresentam relação com qualidade de vida.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0653 Avaliação da distribuição de tensões de implantes dentários unitários instalados na região anterior da maxila ao nível ósseo e infraósseo**

Araujo RC\*, Cruz RS, Lemos CAA, Batista VES, Noritomi PY, Verri FR, Guiotti AM  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a distribuição de tensões geradas por próteses sobre implantes do tipo unitárias cimentadas, em região anterior maxilar, variando a profundidade de instalação dos implantes ao nível ósseo e 1,5 mm infraósseo, por meio do método de Elemento Finito 3D. Para tal finalidade, utilizou-se os programas Invesalio, Rhinoceros 3D e SolidWorks, para simular 6 modelos tridimensionais, tendo cada um deles um bloco ósseo da região anterior maxilar (osso tipo III) com a presença de incisivo central e canino, simulando uma reabilitação com coroa unitária metal free cimentada (incisivo lateral direito), suportada por um implante. O comprimento dos implantes foi de 7, 10, 13 mm e diâmetro de 2,9 mm. A instalação no tecido ósseo foi ao nível e 1,5 mm infra ósseo. Os modelos foram processados pelo programa ANSYS 19.2, utilizando uma força de 178 N em diferentes inclinações (0°, 30° e 60°). Os resultados foram plotados em mapas de Tensão de Von Mises (TVM) e Tensão Máxima Principal (TMP). Na análise de TVM foi observado um aumento da concentração de tensão ao elevar a inclinação da força nos implantes/componentes e tecido ósseo. Sob análise de TMP, o tecido ósseo cortical apresentou maiores concentrações de tensões de tração sob cargas oblíquas (30° e 60°) ao redor do pescoço do implante na técnica de instalação infraósseo.

Conclui-se que a instalação de implantes pela técnica ao nível ósseo nas condições do estudo favoreceu uma diminuição de stress no tecido ósseo adjacente ao implante, independente do comprimento do implante utilizado.

(Apoio: CAPES Nº Código 001)