

Materiais e métodos: Cinco discos (n=5) de NobelProcera Alumina (NPALU), NobelProcera Zircônia branca (NPZRW), Ice-Zirkon-Translucent branca (ZZRTW) e Prettau-Zirconia pigmentada na cor D3 (ZZRPC), com 12 mm de diâmetro e 0,4 mm de espessura, foram recobertos com cerâmica Wieland-NR na cor D3, para atingir uma espessura final de 1,6 mm. O recobrimento foi feito aplicando várias camadas sucessivas de cerâmica: liner (0,1 mm); dentina (0,9 mm); incisal (0,2 mm); glaze. Foram utilizados dois protocolos de sinterização da cerâmica de recobrimento, o do fabricante e um alternativo com -10°C de incremento de temperatura (35°C) e arrefecimento lento até aos 600°C. Foi efetuada espectrofotometria de transmissão direta parcial no intervalo de 380 nm a 800 nm do espectro do visível, com 1 nm de intervalo. A medição regista a percentagem de transmissão (T%) para aquele intervalo. As medições foram realizadas na etapa de estrutura e após a camada final de glaze. Foi efetuada estatística descritiva de T% nas duas etapas. Os dados foram também analisados com testes não paramétricos segundo Mann-Whitney para avaliação da influência do protocolo após o glaze.

Resultados: A influência do protocolo de sinterização sobre a transmitância foi dependente do material de infraestrutura. Para os materiais NPALU, NPZRW e ZZRTW o protocolo alternativo permitiu observar valores estatisticamente mais elevados (p=0,008), que os obtidos com o protocolo do fabricante. No material ZZRPC não foram encontradas diferenças com significado estatístico (p=0,095) entre os dois protocolos.

Conclusões: O protocolo de queima alternativo com menor incremento e arrefecimento mais lento fez aumentar a translucidez de todos os materiais, uniformizando a T% de todas as zircônias. O material ZZPC foi o único que não foi afetado de forma significativa na T%, pelo protocolo alternativo.
<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.154>

#133 Incorporação de clorexidina em resinas acrílicas – Estudos microbiológicos



Joana Vieira Costa*, Fábila Alexandre, Ana Bettencourt, Isabel Ribeiro, Jaime Portugal, Cristina Bettencourt Neves

iMed.Ulisboa, Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, UICOB, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Objetivos: Avaliar o efeito da incorporação de clorexidina em resinas acrílicas de rebasamento na atividade antifúngica contra *Candida albicans*; Determinar a concentração mínima inibitória da clorexidina, utilizando a mesma estirpe.

Materiais e métodos: Dezoito grupos experimentais foram criados através das possíveis combinações entre as três resinas acrílicas (Kooliner, Ufi Gel Hard e Probase Cold) e a percentagem de clorexidina incorporada (0%, 1%, 2,5%, 5%, 7,5% e 10% (m/m)) (n=3). O teste de Kirby-Bauer foi realizado para determinar a atividade antifúngica. Discos de resina foram colocados em meio Mueller-Hinton agar modificado previamente inoculado com 1 a 5 x 10⁶ células por mL de *Candida albicans* (ATCC 10231). Foram realizados controlos positivos com discos incorporados com clorexidina (10µg). Após 48 horas a 37 °C os

diâmetros dos halos de inibição foram medidos. Um segundo ensaio foi realizado para determinar a concentração mínima inibitória da clorexidina para a mesma estirpe de *Candida albicans* pelo método de microdiluição em placa. Após 48 horas a 37 °C, foi medida a absorvância num leitor de micropalcos. Os resultados foram analisados estatisticamente segundo o método de Kruskal-Wallis com posteriores comparações múltiplas pelo teste de Mann-Whitney com correção Bonferroni (alfa=0,05).

Resultados: Nenhum grupo com 1% de clorexidina apresentou halo de inibição e, apenas o grupo de Kooliner apresentou halo nos espécimes com 2,5% de clorexidina. Observaram-se diferenças estatisticamente significativas (p=0,02) entre resinas nos valores dos halos de inibição, sendo estas devidas aos espécimes da resina Probase Cold terem apresentado valores estatisticamente inferiores à resina Ufi Gel Hard (p=0,017). Nos grupos com presença de halo de inibição não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre percentagens de incorporação de clorexidina (p=0,198), apesar de se ter verificado uma tendência para o aumento do diâmetro do halo com o aumento da concentração de clorexidina incorporada no material. A concentração mínima inibitória de clorexidina para esta estirpe de *Candida albicans* foi igual a 2 µg/mL.

Conclusões: A incorporação de clorexidina em resinas acrílicas de rebasamento tem influência na atividade microbiológica contra *Candida albicans*, sendo que pode constituir uma potencial abordagem para o tratamento da estomatite protética.
<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.155>

#134 Envelhecimento químico e libertação de clorexidina em resinas acrílicas de rebasamento



Fábila Alexandre*, Joana Costa, Lídia Gonçalves, Ana Francisca Bettencourt, Cristina Bettencourt Neves

iMed.Ulisboa, Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, UICOB, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Objetivos: Avaliar o efeito do envelhecimento químico, através da alteração de pH, na libertação de clorexidina de resinas acrílicas de rebasamento.

Materiais e métodos: Produziram-se 135 espécimes de duas resinas de rebasamento direto, Kooliner e UfiGel Hard, e de uma de rebasamento indireto, Probase Cold, que se dividiram em três grupos: controlo (sem fármaco) e com incorporação de dois níveis de concentração de clorexidina (1% e 2,5% m/m). Os espécimes foram submetidos a três protocolos de envelhecimento químico diferentes: a) saliva artificial a pH7; b) ciclos de 6h a pH5 e 18h a pH7 e c) ciclos de 6h a pH3 e 18h a pH7. Os cilindros foram armazenados, individualmente, em frascos de 5mL, cobertos por saliva artificial e incubados a 37°C (em banho com agitação). Em intervalos de tempo específicos, durante 28 dias, pipetaram-se 450µL de cada frasco para uma placa de 96-micropoços. As amostras foram analisadas num espectrofotómetro a 255nm e as absorvâncias foram convertidas em concentrações. Os resultados foram analisados pelo método de Kruskal-Wallis, seguindo-se múltiplas compara-

ções pelos testes de Mann-Whitney, com correção de Bonferroni ($p < 0,05$).

Resultados: Em todos os grupos em estudo observou-se que a maior libertação de clorexidina ocorreu nas primeiras 48h, tendo sido maior no ciclo de pH3 e 7. O Kooliner apresentou maior valor libertado a pH 3 e 7, no entanto, a pH 5 e 7, não se observaram diferenças significativas comparativamente ao UfiGel Hard ($p > 0,05$). O Probase Cold apresentou sempre a menor libertação de clorexidina em todas as condições testadas. A pH 7, a libertação do fármaco foi dose-dependente, mas quando se alterou o pH, não se verificaram diferenças entre 1% e 2,5%.

Conclusões: Em ambiente ácido, a libertação de clorexidina foi considerada mais elevada e não se demonstrou relação com a dose incorporada. Os materiais de rebasamento direto podem ser uma escolha eficiente em situações agudas de estomatite protética, podendo depois ser substituídos por resinas de rebasamento indireto, de modo a manter a libertação do fármaco e prevenir recidivas.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.156>

#135 Doença de Parkinson: avaliação da eficácia da Placa Palatina no controlo da disfagia



Teresa Filipa da Silva Costa*, Catarina Aguiar Branco, João Carlos G. F. Pinho

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Serviço de Medicina Física e de Reabilitação do Centro Hospitalar de Entre-o-Douro e Vouga, E.P.E.

Objetivos: Este trabalho de investigação tem como principal objetivo o estudo e confeção de um dispositivo intraoral adaptado que promova um melhor equilíbrio da cinemática orofacial e, simultaneamente, estimule ou restitua as normais funções do sistema estomatognático, nomeadamente, a deglutição.

Materiais e métodos: A esta investigação foram sujeitos 30 indivíduos com diagnóstico de Doença de Parkinson ou Parkinsonismo e de Disfagia. Destes, apenas 15 foram selecionados para o segundo momento deste estudo, a colocação da placa palatina. Na primeira consulta, foram administrados individualmente os questionários de Swallow Quality-of-Life, e em seguida, realizaram-se as impressões das arcadas superiores. Por fim, cada doente realizou um Teste Rápido de Identificação de Disfagia, aplicado por uma avaliadora de fisioterapia especializada. Com base nos modelos de gesso obtidos, confeccionaram-se as placas palatinas individualizadas, em laboratório. Os 15 doentes elegíveis para a colocação do dispositivo protético deslocaram-se uma segunda vez ao hospital para a colocação da respetiva placa e reavaliação dos sintomas com base no Teste Rápido de Identificação de Disfagia.

Resultados: Na presente investigação, observou-se que o número de deglutições múltiplas pré-intervenção é superior, de forma estatisticamente significativa, face ao número de deglutições múltiplas pós-intervenção (média sem placa: 9,13 /- 2,234 vs média com placa: 6,13 /- 2,295), com $p = 0,001$. Foi ainda possível apurar outros sintomas que após

a intervenção melhoraram, com diferenças estatisticamente significativas, como seja o défice de ascensão laríngea ($p = 0,014$), a presença de tosse imediata ($p = 0,008$) e o pigarreio ($p = 0,008$). Todos estes valores diminuíram após a colocação da placa ($p < 0,05$). Pelo contrário, não se encontraram diferenças estatisticamente significativas quanto à voz molhada, à presença de tosse tardia, às discinesias e à bradicinesia lingual ($p > 0,05$).

Conclusões: A placa palatina evidenciou desempenhar um papel importante na diminuição dos fatores preditivos da disfagia, minimizando-a. O desenho deste dispositivo intraoral, construído aquando do presente projeto, demonstrou ter capacidade de melhorar significativamente alguns dos sintomas mais frequentes da disfagia, como o défice de ascensão laríngea, as deglutições fracionadas, o tempo de atraso no reflexo de deglutição e o pigarreio.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.157>

#136 Caracterização dos conhecimentos dos pais sobre traumatismos dentários em crianças



Mariana Santos de Sousa*, Inês Alexandra Costa Morais Caldas, Maria de Lurdes Lobo Pereira

FMDUP

Objetivos: O objetivo desta investigação foi caracterizar o conhecimento que os pais das crianças apresentam sobre as atitudes a tomar na presença de traumatismos dentários em dentes permanentes.

Materiais e métodos: Para a realização deste estudo foi construído um questionário que foi entregue aos pais das crianças que frequentam as escolas primárias públicas da freguesia de Paranhos. A análise estatística dos dados recolhidos foi realizada com recurso ao software IBM Statistical Package for the Social Sciences 24®.

Resultados: Neste estudo, verificou-se que, em geral, os indivíduos não apresentam conhecimentos suficientes para lidar com uma situação de traumatismo dentário, seja numa situação de avulsão ou de fratura coronária, aliás muitos deles piorariam o prognóstico com as suas atitudes. Considerando a primeira atitude a ter em caso de avulsão, 66,5% dos participantes responderam que tentariam controlar a hemorragia e então ir ao médico dentista, enquanto apenas 19,5% responderam que a sua atitude seria encontrar o dente e ir ao médico dentista. Quanto ao intervalo de tempo que poderiam esperar desde a avulsão até à ida ao consultório do médico dentista, a maioria dos participantes (79,4%) respondeu 'imediatamente'. No que se refere à lavagem da peça dentária, se necessário, apenas 61,3% responderam que deveriam passar abundantemente em água corrente. Em relação ao local ideal para se pegar no dente, 62,9% dos participantes responderam que se deve pegar pela coroa. Quanto ao meio de transporte, 28,8% dos participantes assinalaram o soro fisiológico, e 33,5% selecionaram o lenço de papel e 22,3% declararam não saber. No que concerne às fraturas dentárias, apenas 57,4% dos participantes afirmaram ser necessário procurar a parte do dente em falta e ir ao médico dentista. Relativamente à