

CÁRIE E PH SALIVAR EM CRIANÇAS PRÉ ESCOLARES EM RECIFE

Raquel Couto Galindo^{*1}, Sofia Medeiros Avelar², Alice Kelly Barreira³,
Marcela de Cassia de Melo Figueiredo⁴, Sara Grinfeld⁵

Universidade Federal de Pernambuco^{1,2,3,5}

Centro Municipal de Educação Infantil Professor Paulo Rosas⁴

E-mail: sara.grinfeld@terra.com.br

Introdução: A cárie dentária é uma doença que se desenvolve através da aderência do biofilme na superfície dental e sua velocidade de crescimento depende do padrão do ecossistema bucal do indivíduo. O produto final é a produção de ácidos que estão diretamente ligados com a determinação do valor do pH salivar. A neutralidade é uma meta positiva na integridade dos dentes. A medição do pH é um instrumento temporal preditor do controle da saúde e da doença cárie. **Objetivo:** Avaliar a experiência de cárie ativa e o pH salivar, como exame complementar e temporal em crianças na faixa etária de 56 a 66 meses, anterior ao primeiro período transacional da dentadura mista. **Método:** O estudo foi do tipo transversal e analítico, com amostra censitária. A amostra constou de 37 crianças enturmadas no grupo 4 de um Centro Municipal de Educação Infantil em Recife (CEMEI), nos anos de 2014 e 2015. A experiência de cárie foi registrada através do ceo-d, modificado para ceo-s. Foi realizado exame clínico simples para observação da presença ou não de lesão cariada detectada clinicamente, em luz natural. Posteriormente, foi realizado a análise do pH da saliva não estimulada das crianças, através da utilização de fitas marcadoras de pH. Foram realizadas três coletas semanais, uma a cada semana, no período da manhã, antes do almoço. A coleta de dados foi realizada na própria CEMEI, em horário pré-estabelecido e acordado junto à Comissão Permanente da CEMEI. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva associando aplicação dos testes de Fisher e Qui Quadrado. **Resultados:** Todas as crianças da amostra apresentavam todos os dentes decíduos erupcionados, sem ausência ou mobilidade dentária. O valor do ceo-s geral foi de 0,4; ceo-s das meninas 0,43 e dos meninos 0,44. Para o pH salivar, a menor escala foi de pH 6 e a maior pH 7. Ocorreu uma redução do valor do ceo-s do grupo de 2015 em relação ao grupo 2014, sendo ambos baixos. O pH salivar não atingiu momentos de pH crítico em nenhuma das medições. **Conclusão:** O pH salivar observado nas crianças do estudo foi compatível com a experiência de cárie.

Palavras-chave: pré-escolar, índice CPO-D, saliva

IMUNIDADE DE BARREIRA NA MUCOSA ORAL: MECANISMOS FÍSICOS DE PROTEÇÃO

¹SOUZA, Ana Claudia Maia Teles; ¹PUGLIESE, Livia Souza

¹Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

E-mail: anamts21@hotmail.com

A imunidade inata constitui a linha de defesa inicial do sistema imunológico e atua mediante mecanismos moleculares e celulares pré-existentes ou rapidamente ativados, contra possíveis invasões microbianas e na defesa contra infecções já instaladas. A imunidade de barreira é um mecanismo da imunidade inata amplamente observado nas superfícies de revestimento de todo organismo, incluindo a mucosa oral. Os mecanismos da imunidade de barreira de mucosas, no entanto, são mais investigados na mucosa gastrointestinal, sendo raras as evidências associadas à mucosa oral. Desta forma, o presente trabalho busca realizar uma revisão da literatura acerca dos mecanismos físicos da imunidade de barreira oral, bem como possíveis implicações clínicas decorrentes da ausência ou deficiência destes dispositivos. Foi realizada uma busca bibliográfica integrada no portal da Biblioteca Virtual em Saúde, abarcando as bases de dados LILACS, IBECs, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e SciELO, utilizando os filtros: tipo de documento "artigo"; ano de publicação 2000-2015. Foram investigadas as palavras-chaves: "oral mucosa" e "immune barrier", além de cada um destes em associação com os termos: "epithelium", "junctional epithelium", "desmosome", "keratin", "gingival fluid", "crevicular fluid", "salivar flow"; "dental implant adherence", "keratinized mucosa". Foram excluídos artigos que não abordavam mecanismos físicos de proteção epitelial da mucosa oral nos aspectos associados à estratificação, esfoliação, coesão, queratinização e fluxo de fluidos biológicos. A seleção e análise dos artigos permitiram compilar as evidências científicas acerca dos mecanismos celulares e moleculares de proteção física da imunidade de barreira da mucosa oral e suas implicações clínicas. A partir de então, concluiu-se que apesar da escassez de estudos, os mecanismos de proteção na mucosa oral se fazem presentes e possuem extrema relevância. A barreira epitelial é um fator fisiopatológico indispensável, uma deficiência expressa em um dos fatores de proteção pode predispor e favorecer a instalação de doenças.

Palavras-chave: imunidade nas mucosas; epitélio; imunidade inata.

ESTUDO FARMACOLÓGICO IN SILICO DO MONOTERPENO BORNEOL RELACIONADO À ODONTOLOGIA

Letícia Ataíde Delgado*¹, Maria Angélica Satyro Gomes Alves²,
Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira³, Abrahão Alves de Oliveira Filho⁴

¹Graduando de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

^{2,4}Professor de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

³Farmacêutica-Bioquímica do Hospital Universitário Ana Bezerra

E-mail: leticia_ataide@icloud.com

Os monoterpenos são constituintes básicos de óleos essenciais aromáticos e pertencem a um grupo diverso de compostos químicos, possui enorme variedade de estruturas e diversas atividades biológicas. O 1,7,7-trimetilbicyclo-[2.2.1]-heptanol-2, conhecido como borneol, é o monoterpene predominantemente encontrado em muitos óleos essenciais de plantas da família de Dipterocarpaceae (*Dipterocarpus turbinatus* C. e *Dryobalanops* spp.), Lamiaceae (*Rosmarinus officinalis* L., *Salvia officinalis* L. e *Lavandula officinalis* Chaix & Kitt.), Valerianaceae (*Valeriana officinalis* L.), Asteraceae (*Matricaria chamomilla* L. e *Blurnea balsamifera* L. O borneol é responsável por diversas atividades biológicas atribuídas a várias plantas que o possuem na composição de seus óleos essenciais, como por exemplo, atividades como antimicrobiana, no alívio da dor, da ansiedade, da fadiga, ação anti-hipertensiva. Com base nestes dados, este estudo teve como objetivo avaliar in silico as atividades farmacológicas do borneol relacionadas à odontologia. Para a avaliação, utilizou-se o programa Previsão do Espectro de Atividade para Substâncias (PASS) online, um software projetado para avaliar o potencial biológico geral de uma molécula orgânica in silico sobre o organismo humano. Ele fornece previsões simultâneas de muitos tipos de atividades biológicas com base na estrutura dos compostos orgânicos e revela várias facetas da ação biológica de um composto, obtendo o índice PA (probabilidade “de ser ativo”) e PI (probabilidade “de ser inativo”). Os resultados do presente estudo mostraram diferentes índices de PA sobre as atividades farmacológicas analisadas, apresentando resultados em número absolutos de 0 a 1. Dentre estas atividades destaca-se a atividade anti-inflamatória – 0,528, anestésica geral – 0,506, antifúngica – 0,499, antioxidante – 0,399, antibacteriana – 0,359, antineoplásico – 0,301, analgésica estimulante – 0,249, anestésica por inalação – 0,215, anestésica local 0,141-, e anti-hemorragica – 0,138. Com base nos dados apresentados pelo estudo realizado, foi possível perceber que o borneol exibe diversas atividades biológicas e farmacológicas, com índices significantes que evidenciam a possibilidade de utilização desse composto na produção de fármacos para uso do cirurgião-dentista, para o controle de diversos agentes infecciosos ao organismo humano, sobretudo como agente anti-inflamatório.

Palavras-chave: Fitoterapia, Óleos essenciais, Farmacologia

ESTUDO FARMACOLÓGICO IN SILICO DO MONOTERPENO MENTHONE RELACIONADO À ODONTOLOGIA

Letícia Ataíde Delgado*¹, Maria Angélica Satyro Gomes Alves²,
Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira³, Abrahão Alves de Oliveira Filho⁴, Alana Thaís Azevedo⁵

^{1,5}Graduando de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

^{2,4}Professor de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

³Farmacêutica-Bioquímica do Hospital Universitário Ana Bezerra

E-mail: leticia_ataide@icloud.com

Monoterpenos participam na composição de 90% dos óleos essenciais em plantas aromáticas e estão relacionados a uma série de funções químicas, tais como álcoois, aldeídos, éteres, entre outras. O menthone ou l-menthone é um monoterpene de fórmula molecular C₁₀H₁₈O. Um dos principais componentes do óleo essencial da *Mentha piperita*, *Mentha pulegium* e *Pelargonium*, tem se destacado em vários estudos por sua atividade antibacteriana contra a *Escherichia coli* e *Streptococcus mutans* e antifúngica no caso da *Candida albicans*. Este estudo teve como objetivo avaliar in silico as atividades farmacológicas do menthone relacionadas à odontologia. Para a avaliação, utilizou-se o programa Previsão do Espectro de Atividade para Substâncias (PASS) online, um software projetado para avaliar o potencial biológico geral de uma molécula orgânica in silico sobre o organismo humano. Ele fornece previsões simultâneas de muitos tipos de atividades biológicas com base na estrutura dos compostos orgânicos e revela várias facetas da ação biológica de um composto, obtendo o índice PA (probabilidade “de ser ativo”) e PI (probabilidade “de ser inativo”). Os resultados do presente estudo mostraram diferentes índices de PA sobre as atividades farmacológicas analisadas, apresentando resultados em número absolutos de 0 a 1. Dentre estas atividades destaca-se a atividade anti-inflamatória – 0,461, antifúngica – 0,440, antibacteriana – 0,420, anestésico geral – 0,354, analgésico estimulante – 0,218, anestésico local – 0,164, anestésico inalatório – 0,129. Com base nos dados apresentados pelo estudo realizado, foi possível perceber que o menthone exibe diversas atividades biológicas e farmacológicas, com índices significantes que evidenciam a possibilidade de utilização desse composto na produção de fármacos para uso do cirurgião-dentista, para o controle de diversos agentes infecciosos ao organismo humano.

Palavras-chave: Fitoterapia, Óleos essenciais, Farmacologia.

ESTUDO FARMACOLÓGICO IN SILICO DO MONOTERPENO NERAL RELACIONADO À ODONTOLOGIA

Letícia Ataíde Delgado*¹, Maria Angélica Satyro Gomes Alves²,
Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira³, Abrahão Alves de Oliveira Filho⁴, Alana Thaís Azevedo⁵

^{1,5}Graduando de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

^{2,4}Professor de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande

³Farmacêutica-Bioquímica do Hospital Universitário Ana Bezerra

E-mail: leticia_ataide@icloud.com

Os óleos essenciais são misturas complexas de substâncias voláteis, geralmente líquidas. Seus constituintes são empregados com certa intensidade na indústria farmacológica. São compostos por terpenoides, dentre os quais, os monoterpenos, como sua subclasse mais representativa, expressam 90% deles. Os monoterpenos possuem uma variedade de estruturas que possibilitam diversas atividades farmacológicas. O neral, (2z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal, é um monoterpeno, encontrado nos óleos essenciais do *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba*, *Melissa officinalis*. Diante dos dados obtidos, este estudo teve como objetivo avaliar in silico as atividades farmacológicas do neral relacionadas à odontologia. Para a avaliação, utilizou-se o programa Previsão do Espectro de Atividade para Substâncias (PASS) online, um software projetado para avaliar o potencial biológico geral de uma molécula orgânica in silico sobre o organismo humano. Ele fornece previsões simultâneas de muitos tipos de atividades biológicas com base na estrutura dos compostos orgânicos e revela várias facetas da ação biológica de um composto, obtendo o índice PA (probabilidade “de ser ativo”) e PI (probabilidade “de ser inativo”). Os resultados do presente estudo mostraram diferentes índices de PA sobre as atividades farmacológicas analisadas, apresentando resultados em número absolutos de 0 a 1. Dentre estas atividades destaca-se a atividade antifúngica – 0,557, anti-inflamatória – 0,471, antibacteriana – 0,467, e anestésica inalatória – 0,134. Com base nos dados obtidos pelo estudo foi possível perceber que o neral exibe diversas atividades biológicas e farmacológicas, com índices significantes que evidenciam a possibilidade de utilização desse composto na produção de fármacos para uso do cirurgião-dentista, para o controle de diversos agentes infecciosos ao organismo humano, sobretudo como agente antifúngico.

Palavras-chave: Fitoterapia, Óleos essenciais, Farmacologia

TRANSTORNOS ALIMENTARES E PERIMÓLISE: O PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA

Thainá Andrade Ramos^{*1}, Paulo Cirino de Carvalho Filho¹, Márcia Tosta Xavier¹
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública¹
E-mail: na_andraderamos@hotmail.com

Os transtornos alimentares caracterizados por distúrbios psiquiátricos podem causar danos psicológicos e sociais. Tanto a anorexia nervosa quanto a bulimia podem apresentar manifestações bucais como a perimólise. A perimólise ou erosão dentária é a desmineralização do tecido dental por processos químicos ou eletrolíticos e sem o envolvimento de bactérias. Este trabalho objetivou revisar a literatura sobre anorexia nervosa e bulimia relacionadas à perimólise, alertando o cirurgião-dentista para o diagnóstico precoce da doença. Foram pesquisadas as bases eletrônicas PubMed, BIREME e SciELO, buscando estudos publicados entre 2005 e 2016, usando em português, inglês e espanhol os descritores: “Erosão Dentária”, “Transtornos Alimentares” e “Bulimia”. Foram encontrados 258 artigos e 35 foram incluídos, considerando os mais recentes e a análise do título e resumo e/ou texto integral. O perfil desses pacientes revela baixa autoestima, insegurança, depressão, culpa e sentimento de vergonha. A prática da regurgitação é mantida em segredo, provocando problemas dentais como a perimólise, resultado da ação do ácido gástrico que entra em contato com os dentes causando a desmineralização e dissolução do esmalte. Os fatores associados com a ocorrência e a severidade da erosão dentária são o tempo de duração da doença e a frequência dos episódios de vômito. O correto diagnóstico da perimólise depende de uma minuciosa anamnese incluindo histórico médico e medicamentoso do paciente e um exame clínico detalhado. O cirurgião-dentista deve colher informações do paciente sem dirigir perguntas diretas acerca de transtornos alimentares. Assim, ele pode conquistar a confiança do paciente e adquirir informações sobre a possibilidade da existência de refluxo gastroesofágico, anorexia e bulimia. Clinicamente, as características e localizações da erosão justificam a origem ácida. Entre elas podemos incluir a exposição dentinária, hipersensibilidade, perda do brilho normal da superfície dos dentes, bordas incisais afinadas e/ou fraturadas, entre outras. Estudos em relação ao tema sugerem uma análise da dieta, o aconselhamento dietético, a mudança de hábitos prejudiciais e a correta higienização bucal para prevenção e controle da perimólise, além do tratamento restaurador. Este cuidado deverá estar aliado ao monitoramento e ao controle periódico do paciente, objetivando a promoção de sua saúde. Considerando que o cirurgião-dentista geralmente é o primeiro profissional de saúde a observar esse problema, o mesmo deve estar apto a diagnosticá-lo e, através de uma abordagem multiprofissional, estimular a procura de profissionais especializados, reduzindo as consequências destes transtornos e contribuindo para a recuperação da autoestima e da qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: erosão dentária, transtornos alimentares, bulimia.

A IMPORTÂNCIA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA NA ODONTOLOGIA

Renata Britto de Carvalho Bravin¹, Luiz Mateus Lago da Costa²,

Antônio Lucindo Pinto de Campos Sobrinho³, Itana Santos Fernandes⁴

Graduanda em Odontologia pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública¹

Graduando em Odontologia pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública²

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-facial, Mestre em Implantodontia pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Professor adjunto do Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública³

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucamaxilofacial, Mestre em Implantodontia, Professora adjunta do Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Socorrista pelo Centro Integrado em Emergências Médicas da Bahia - CIEMBA⁴

E-mail: renatabravin16@gmail.com

O Suporte Básico de Vida (SBV) é um protocolo de atendimento da American Heart Association (AHA) que estabelece o reconhecimento e realização das manobras de ressuscitação cardiopulmonar com o objetivo de manter a vítima de parada cardiorrespiratória viva até a chegada da unidade especializada. O objetivo desse trabalho é ressaltar a importância do conhecimento em Suporte Básico na odontologia. A parada cardiorrespiratória (PCR) é perigosa e inesperada, o que causa uma imensa ameaça à vida. O rápido reconhecimento é de suma importância para a agilidade do atendimento. Nos minutos iniciais, o atendimento precoce de uma vítima de PCR necessita de alguns critérios fundamentais para ação do socorrista como: avaliação da segurança do local, checagem da responsividade da vítima, observar os sinais de respiração e avaliar a presença de pulso, solicitar ajuda e iniciar imediatamente as manobras de compressões torácicas. Pacientes atendidos no consultório odontológico são constantemente submetidos ao estresse gerado pela fobia e a administração de anestésicos locais; fatores estes que podem interferir no sistema cardiovascular e consequentemente induzir a uma PCR. Na prática, observa-se que há uma negligência na capacitação constante dos alunos de Odontologia de acordo com o protocolo do SBV da AHA.

Palavras-chave: suporte básico de vida; odontologia; ressuscitação cardiopulmonar.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO Ag_2WO_4 IRRADIADO CONTRA *STREPTOCOCCUS SANGUIS*

**Bruna Natália Alves da Silva Pimentel¹, Camila Cristina De Foggi¹, Ana Lúcia Machado¹,
Carlos Eduardo Vergani¹, Elson Longo²**

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araraquara,
Universidade Estadual Paulista – UNESP

²Departamento de Química, Faculdade de Química, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

O uso indiscriminado de medicamentos tem resultado em resistência microbiana aos medicamentos comuns. Por conta disso, faz-se necessário o desenvolvimento de novos fármacos e terapias. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antibacteriana de microcristais de tungstato de prata (Ag_2WO_4) irradiado em solução contra o *Streptococcus sanguis*. Ag_2WO_4 foi sintetizado a partir do método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HAM), seguido por irradiação com elétrons provenientes de microscópio eletrônico de varredura (MEV). As amostras foram caracterizadas por Difração de raios-X (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia Raman. O microrganismo *Streptococcus sanguis* foi cultivado em meio de cultura Brain Haert Infusion (BHI) suplementado com extrato de levedura em câmara de anaerobiose durante 15 horas e, após esse período, 200 μ L dessa cultura foi inoculado em 20mL de meio fresco. Após a incubação, o microrganismo foi lavado duas vezes com solução salina tampão (PBS) duas vezes, e ressuspenso em BHI suplementado em extrato de levedura. Após o preparo do inóculo na concentração 0,9 (D.O.600), a atividade antibacteriana dos microcristais foi avaliada através do método da microdiluição seriada, e o microrganismo permaneceu incubado na presença dos cristais durante 24 horas, de acordo com as normas do Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). As caracterizações obtidas já foram publicadas pelo grupo em “Longo, V. M., De Foggi, C. C., Ferrer, M. M., Gouveia, A. F., Andrei, R. S., Avansi, W. & Hernandez, A. C.(2014). Potentiated electron transference in α - Ag_2WO_4 microcrystals with Ag nanofilaments as microbial agent. *The Journal of Physical Chemistry A*, 118(31), 5769-5778”. A morfologia observada através de MEV demonstrou microcristais de tungstato de prata com morfologia ortorrômbica hexagonal, e nanopartículas de Ag metálica na superfície dos microcristais. A análise de DRX demonstrou a obtenção de uma estrutura ortorrômbica. O microcristal sintetizado apresentou atividade antimicrobiana contra o *S. sanguis*, com redução de 3 logs ($8,7 \times 10^8$) em relação ao controle ($4,7 \times 10^5$), demonstrando resultados inéditos. Conclui-se que Ag_2WO_4 apresenta atividade antimicrobiana contra *S. sanguis*.

Palavras-chave: *Streptococcus sanguis*, antibacterianos, prata.

ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE MICROCRISTAIS DE Ag_2MoO_4 CONTRA *ESCHERICHIA COLI*

Bruna Natalia Alves Silva Pimentel¹; Camila Cristina de Foggi¹; Ana Lucia Machado¹; Carlos Eduardo Vergani¹; Elson Longo²

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista – UNESP

²Departamento de Química, Faculdade de Química, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Nos últimos anos tem sido observado um aumento na resistência dos microrganismos aos medicamentos, o que torna necessário o desenvolvimento de novos agentes antimicrobianos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes solventes nas propriedades químicas, morfologia e atividade antibacteriana de molibdato de prata ($\beta\text{-Ag}_2\text{MoO}_4$) contra *Escherichia coli* (*E. coli*). $\beta\text{-Ag}_2\text{MoO}_4$ foi sintetizado pelo método da co-precipitação (CP) a 90°C por 10 minutos, e para diluição dos precursores foram utilizadas três soluções distintas: água, solução alcoólica (50%) e solução amoníaca (pH 11). As amostras foram caracterizadas por Difração de Raios-X (DRX), espectroscopia Raman, microscopia eletrônica de varredura (MEV), fotoluminescência e espectroscopia na região do ultra-violeta visível (Uv-vis). A atividade antibacteriana foi avaliada pelo método da microdiluição, onde a concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) foram determinadas de acordo com as normas de Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI), juntamente com os valores referentes às concentrações sub-inibitórias. As caracterizações demonstraram que foi obtida a fase β na síntese, as morfologias foram distintas para cada solvente utilizado, e que todos os compostos apresentaram estrutura cristalina cúbica espinélio, sem fases secundárias deletérias. Todos os microcristais apresentaram atividade antibacteriana contra *E. coli*. Quando o etanol foi utilizado como solvente, os valores de CIM/CFM foram menores (0,48 mg/ml) que os registrados pelo microcristal sintetizado com os solventes amônia (1,95 mg/ml) e água (3,90 mg/ml). Nas concentrações correspondentes à metade do CIM/CFM, foi observada redução da quantidade de microrganismos viáveis, de aproximadamente 5 logs em relação ao controle. Concluiu-se que $\beta\text{-Ag}_2\text{MoO}_4$ apresenta atividade antibacteriana contra *E. coli*, e sua efetividade é dependente da morfologia adquirida durante o método de síntese.

Palavras chave: *Escherichia coli*, antibacterianos, prata.

IMPORTÂNCIA DOS DENTES E MASTIGAÇÃO NA ASSIMILAÇÃO DE NUTRIENTES

João Pedro dos Santos Silva^{1*}, Lucas Ferreira de Sá Santos², Laís Almeida Santos³,
Caline Rodrigues Ribeiro Santos⁴

Graduando em Odontologia pela Universidade Tiradentes – UNIT^{1,2,3,4}

E-mail: pedro.ss85@hotmail.com

A mastigação é o primeiro processo da digestão que ocorre no corpo, sendo correto ser bilateral, podendo ser simultânea ou alternada, com movimentos verticais e de rotação da mandíbula. Onde uma boa mastigação beneficia os tônus musculares da boca e da língua, auxilia na saúde dos dentes e para um bom funcionamento do sistema digestivo. Este sistema funcional é constituído, principalmente, pelos dentes e por seus elementos de suporte, ossos maxilar e mandibular, articulações temporomandibulares, músculos inseridos ao maxilar e à mandíbula, e pelo sistema nervoso e vascular desses tecidos. São três as funções principais deste sistema: a própria mastigação, a deglutição e a fala. (SANTOS JÚNIOR J,1982). O ciclo mastigatório é constituído por uma série de movimentos dos alimentos dentro da cavidade bucal, durante os quais, além de sua diminuição em volume, recebe a vital umectação (“molhamento”) da saliva, facilitando sua redução e preparo para a ingestão. Para tanto, a participação dos dentes é fundamental, desde a colocação dos alimentos na boca, onde são cortados pelos incisivos, sendo os mais resistentes, como as carnes, dilacerados pelos caninos. Passado esse estágio, é iniciada a trituração, tornando, pela ação dos pré-molares, mais fácil o “molhamento” do bolo alimentar. Essa função é complementada pela ação dos molares (primeiros, segundos e terceiros), cuja trituração no estilo pilão/ cuia acaba, com a fundamental ajuda da língua, das bochechas, dos lábios, por formatar o bolo alimentar para sua ingestão e trabalho pelos demais componentes do sistema digestivo (Brunetti, Montenegro e Manetta, 1998). No processo de mastigação, alguns fatores são imprescindíveis para sua realização adequada ou não. Dentre esses tem-se o tipo de alimento a ser triturado e depois deglutido (BRUNETTI RF, 1998). As moléculas do alimento começam a se dissolver na água da saliva, uma atividade importante, porque as enzimas reagem com as moléculas do alimento apenas em um meio líquido. Duas enzimas, a amilase salivar e a lipase lingual, contribuem para a digestão química na boca. A amilase salivar, que é produzida pelas glândulas salivares, inicia a decomposição do amido. A lipase lingual, que é produzida pelas glândulas linguais, na língua torna-se ativada no ambiente ácido do estômago e, portanto, começa a atuar após o alimento ser digerido, decompõe os triglicéridos da dieta em ácidos graxos e diglicerídeos. (J.TORTORA, 2010). O objetivo deste trabalho é a revisão literária sobre a importância dos dentes e suas respectivas numerações e funções, associando ao processo de digestão química conhecida como mastigação até a etapa de assimilação de nutrientes em geral. Durante a realização deste trabalho foi possível verificar sobre a importância da mastigação, através de uma trituração completa de alimentos, e posterior formação adequada do bolo alimentar para assimilação de nutrientes. Objetivando assim promover uma extensão do conteúdo, visando uma melhoria na qualidade de vida da população.

Palavras-chave: processamento de alimentos, digestão, nutrição.

UTILIZAÇÃO DE MENSURAÇÕES CRANIANAS NA ESTIMATIVA DO SEXO E IDADE

**Erasmão de Almeida Jr. (orientador)¹, Francisco Prado Reis (orientador)²,
Paula Bernardes dos Santos^{3*}, Kethlyn Almeida de Oliveira⁴**

¹Docente da Faculdade de Odontologia e Medicina da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE

²Docente da Faculdade de Odontologia e Medicina da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE

³Graduando em Odontologia, Universidade Tiradentes, Aracaju/SE

⁴Graduando em Odontologia, Universidade Tiradentes, Aracaju/SE.

E-mail: erasmoolmeidajunior@gmail.com, franciscopradoreis@gmail.com,
paulinhabernardesdosantos@hotmail.com, kethalmeidao@gmail.com

Introdução - A Odontologia Legal tem grande importância no processo de identificação, principalmente quando os profissionais da área recebem para análise apenas a porção cefálica do corpo. O objetivo deste estudo é verificar o dimorfismo sexual e estimar a idade através de mensurações lineares na base de crânios secos de adultos. **Material e Métodos** - Os autores estudaram uma amostra de 234 crânios secos, sendo 140 masculinos e 94 femininos, que pertenceram a indivíduos com idade acima de 20 anos, e com sexo e idade conhecidos com absoluta segurança. Os crânios estudados eram de pessoas cujos familiares não reclamaram os ossos no tempo hábil administrativo estabelecido pelo Cemitério e que estavam sendo encaminhados para incineração. Foram realizadas as seguintes mensurações: distância da espinha nasal posterior ao ápice do processo mastóide direito; distância da espinha nasal posterior ao ápice do processo mastóide esquerdo; distância entre os dois ápices dos processos mastóides e calculada uma área triangular a partir destas medidas. **Resultados** - De acordo com a análise estatística, houve índice de acerto de 78,4% por regressão logística e 72,4% pela análise de função discriminante. Foi também verificada a média e intervalo de confiança através do teste t. Com relação a média houve diferença significativa entre elas ($p < 0,0001$) e os intervalos de confiança não apresentaram sobreposição de faixas. Outro método utilizado foi o da regressão linear múltipla para a predição da idade, constatando que o modelo foi significativo ($p = 0,0048$). **Conclusões** - Os resultados permitiram a elaboração de metodologia estatística para o diagnóstico do sexo e idade em observações futuras.

Palavras-chave: craniometria, sexo, idade