UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CURSO: BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

YANNA CARLA MENDES DOS SANTOS

PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS ASSOCIADAS A TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CURSO: BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

YANNA CARLA MENDES DOS SANTOS

PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS ASSOCIADAS A TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Como requisito para obtenção de título de Bacharelado em Odontologia. Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha.

2019

YANNA CARLA MENDES DOS SANTOS

PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS ASSOCIADAS A TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Como requisito para obtenção de título de Bacharelado em Odontologia. Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha.

Aprovado em 21/05/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha – Orientador Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jalber Almeida dos Santos – 1° membro Faculdades Integradas de Patos

Esp. André Lustosa de Souza – 2º membro Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

S237p Santos, Yanna Carla Mendes dos

Prevalência de patologias associadas a terceiros molares inclusos: uma revisão de literatura / Yanna Carla Mendes dos Santos. – Patos, 2019. 49f.:il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) — Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2019.

"Orientação: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha".

Referências.

1. Terceiro Molar. 2. Patologia bucal. 3. Cirurgia oral menor. I. Título.

CDU 616.314-084

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, por ter me feito chegar até aqui. A minha mãe Mércia e meu irmão Yathaanderson, pois sem eles nada disso teria acontecido.

Ao meu orientador, Julierme Ferreira Rocha, por ter me proporcionado tantos momentos de gratidão.

E a todos que desejaram que esse momento chegasse!

AGRADECIMENTOS

Seria impossível momentos como esse acontecerem se não existisse um **Deus** regendo tudo. Minha imensa gratidão à tamanha força, bênçãos e paciência por passar por tudo isso de cabeça erguida.

A minha mãe *Mércia* por ter participado dessa jornada e não desistido nos momentos de agonia, que não foram poucos. Foi mãe muito jovem, foi pai e mãe (e ainda é), é conselheira, é trabalhadeira, é 1000 em 1. Que mulher. Não sabe o que é desistir, a vida foi cruel com a senhora, mas tudo há de melhorar um dia, não esqueça nunca que todos os dias eu tento uma vida melhor pra senhora, pra lhe retornar tudo o que foi sacrificado para eu estar aqui hoje.

Ao meu irmão *Yathaanderson*, fonte de onde tiro todos os exemplos de vida e superação. Nunca vi alguém entrar numa luta dando tudo de si sem ficar pensando duas vezes. Você passou por momentos que achei que seria impossível sair, mas estamos falando de Yatha. Sua força me move desde sempre, como esquecer você sentado no canto da quadra de esportes vendendo seus docinhos, tão novo mudou pra morar com nosso avô que estava sozinho, sempre tão estudioso e exemplar que perdi minha identidade e só me chamavam de "a irmã de yatha", entrou numa universidade federal, viajou o Brasil, morou em outro continente, tem um dom pra confeitaria, que só ele mesmo, já morou sozinho em outra cidade para tentar uma vida melhor... Fico imensamente feliz por ver você garantindo sua tranquilidade e paz hoje e sua vitoria ta só começando. Não existe agradecimento suficiente no mundo que faça você entender o tanto que sou grata por você e por Deus ter me colocado como sua irmã, pois sem seu exemplo, eu certeza não seria o que sou hoje. E eu serei extremamente sucedida se chegar a 5% do que você é.

A minha melhor amiga, *Sulyn*, mulher forte, que não se abala, que passa por milhões de coisas e acorda pela manhã pra enfrentar um novo dia com aquela força imensa que só ela tem. Deus sabe o amor que sinto você, quão agradecida sou por você. Obrigada pelos puxões de orelha, pelos conselhos, pelos palavrões na hora certa, e principalmente por me deixar "quebrar a cara" pra aprender, pois essa é a melhor forma que você me ensinou de viver e aprender, mas você sempre tava ali no final de tudo. Eu sempre estarei aqui por você, rezando, torcendo, chorando contigo, seja o que você precisar. Ao meu melhor amigo *Léo*, por todos os momentos de alegria, todas as tardes de domingo, todos os exemplos, todos os conselhos, por todas as mensagens de "tudo vai da certo", você foi essencial pra essa jornada. Á vocês dois dedico essa vitória. Obrigada por acreditar e confiar em mim.

Ao meu orientador *Julierme* pelo professor tão prestativo e querer ensinar bem além do que você deve, são tantos alunos e mesmo assim consegue passar o conhecimento a todos, e poucos agarram essa oportunidade, eu tentei meu máximo aproveitar cada dica, técnica e carão que me deu, tentei de verdade ser exemplar e aproveitar tudo, mas os problemas fora da UFCG eram grandes e me desmotivava bastante e por isso quero agradecer por ter me dado à oportunidade de ter a única razão por não ter desistido do curso, que foi a LAC, quando você disse que só ia pensar em me colocar na liga, eu já chorei de felicidade no banheiro da clínica. Nessa época nada mais fazia sentido, não tinha razão para eu estar aqui, mas aí chegavam as quintas da LAC... Era o fôlego pra outra semana. Obrigada pelo

exemplo de ser humano incrivelmente humilde e simples, com toda essa hierarquia que existe, com o posto que você ocupa, você só quer sua cerveja e uma sanfona no fim do dia, e a vida já ta boa só com isso. Eu te agradeço infinitamente. Tive a audácia de lhe chamar de "você" no texto acima, pois nunca ouvi uma pessoa chamar um melhor amigo de senhor.

As minhas duplas de clínica: *Itamar* na LAC e *Gerbson* na graduação, vocês dois muitas vezes me salvaram de desistir, sem saber, somente pelas conversas e apoio. Itamar, por todas as vezes que estava ali pra me ajudar, por nunca me negar nada, por estar à disposição sempre, por não deixar faltar nada, principalmente carinho. Gerbson, por ter me ajudado inúmeras vezes mesmo sem eu merecer, por ter aguentado muita bronca por minha causa, você foi a dupla certa que precisava nessa graduação. Continue com essa sua alegria contagiante e esse seu gingado pra dança. Aos dois, agradeço imensamente.

A minha mãe acadêmica *Heloisa Fernandes* por literalmente pegar pela minha mão e me levar pra crescer como pessoa e profissional. Grande parte da minha experiência acadêmica, projetos e realizações foi porque você fez questão que eu fosse atrás, que participasse, que insistisse até conseguir. Obrigada por me oferecer a mão, por me ajudar e apoiar.

Ao professor *Cadmo* e *Dr. Kruijff* por terem me ensinado tanta coisa valiosa para meu futuro profissional na Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no *Hospital Regional de Patos*, me fizeram ter mais certeza do que quero seguir por todas as manhãs no centro cirúrgico. Ao professor *Eduardo*, obrigada por me apoiar nos meus projetos e sonhos, que você continue essa pessoa maravilhosa, e esse professor incrivelmente paciente e inteligente.

Aos funcionários: *Damião*, que é um pai pra todos, você é aquela figura que ninguém esquece, vou esquecer nome de colega, de professor, mas Dami Night é impossível. *Neuma*, por não perder esse sorriso, não importa o que aconteça. A *Poliana* a com sua sutil delicadeza nos aguenta até hoje. A *Diana* que muitas vezes parava no meu equipo pra conversar coisas da vida, como andava as notas, conselhos etc. A *Laninha* por aguentar meus choros quando perdia material, e depois de todo estresse ainda me chamava de amor. A *Soró* q na hora do desespero no equipo não se escutava outro nome: pelo amor de deus chama soro, também como sempre não perdia a alegria.

Ao baiano mais lindo, *Breno*, que entrou na minha vida tão inesperadamente e repentino, mas que foi na hora e no jeito de Deus. Você segurou a barra comigo muitas vezes, não me deixou chorar quando eu não merecia, ofereceu sua ajuda nesse projeto e principalmente compreendeu os momentos de ausência por causa dele. Esse é só um dos passos para nossa vitória, estou aguardando ansiosa pelo seu dia e sei que ele vai chegar, e aí sim seremos bem novinhos e formados. Te amo muito. Agradeço de todo coração por tudo que fez e faz.

Aos amigos Jose Henrique, Daniela, Nilvia, Laís, Débora, Raquel, Maria, Elaine, Gaby, Laise, Lewis, Lucas, Tamires, Edivan, Ruth, Matheus Pedro, Jamiles, Danilo, Eric, Kamilla e André. Vocês fizeram em algum momento desses 5 anos, um dia mais leve, uma prova mais fácil, uma clínica mais tranquila, uma barriga doer de tanto rir, um tcc ficar pronto, um abraço confortante e tantas outras coisas. Deus abençoe muito cada um de vocês.

Por fim, a *turma XII*, obrigada pela jornada.

SANTOS, Y.C.M. et al. **Prevalência De Patologias Associadas a Terceiros Molares Inclusos: Uma Revisão De Literatura.** Patos, Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2019, 48p.

RESUMO

Os terceiros molares como sendo os últimos dentes a erupcionarem, e por esse fator, muitas vezes não acham espaço satisfatório para a sua erupção, permanecem inclusos/impactados, com a permanência desses terceiros molares inclusos na arcada pode ocasionar várias alterações patológicas, algumas dessas em idades avançadas e/ou prejudicando dentes e estruturas adjacentes, sendo necessária sua remoção cirúrgica que em alguns casos pode causar transtornos e prejuízos à qualidade de vida, entretanto, a indicação de extração pode ser uma forma de se evitar o aparecimento destas e outras patologias associadas a essas inclusões. Esse trabalho objetiva-se fazer uma revisão de literatura sobre as prevalências de patologias associadas à terceiros molares inclusos em relação à idade, sexo, tipo de inclusão e patologias mais frequentes. Consistindo de uma revisão de literatura, para isso realizou-se a coleta de dados científicos sobre o assunto em bancos de dados como: PUBMED (www.pubmed.com) e SCIELO (www.scielo.org) entre 2000 e 2018 com inclusão de artigos clássicos da literatura e foram usados 87 artigos sobre o tema. Conclui-se que patologias associadas a terceiros molares inclusos tem predisposição por mulheres e por adultos jovens, tipo de inclusão mais frequentes sendo a vertical, classe II e posição A e a patologia sendo a pericoronarite. Todas as particularidades devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia ou não de um terceiro molar incluso ou retido, para isso sendo necessário mais estudos sobre o tema e há uma falta de estudos mostrando que as incidências são altas sobre as patologias associadas aos terceiros molares e vantagens na realização de exodontia de dentes assintomáticos.

Palavras-chave: Terceiro molar; Patologia bucal; Cirurgia oral menor.

ABSTRACT

The third molars as the last teeth to erupt, and because of this factor, often do not find satisfactory space for their eruption, remain included / impacted, with the permanence of these third molars included in the arch may cause several pathological alterations, some of these in it is necessary to remove them surgically and in some cases can cause disruption and impairment of quality of life, however, the indication of extraction may be a way to avoid the appearance of these and other associated pathologies to these inclusions. This work aims to review the literature on the prevalence of pathologies associated with third molars included in relation to age. sex, type of inclusion and more frequent pathologies. Consisting of a review of the literature, for this it was carried out the collection of scientific data on the subject in databases such as: PUBMED (www.pubmed.com) and SCIELO (www.scielo.org) between 2000 and 2018 with inclusion of classical articles of the literature and were used 87 articles on the subject. It is concluded that pathologies associated with third molars included predisposition for women and young adults, type of inclusion more frequent being vertical, class II and position A and the pathology being the pericoronarite. All the particulars must influence the decision making process of the exodontia or not of a third molar included or retained, for this being necessary more studies on the subject and there is a lack of studies showing that the incidences are high on the pathologies associated with the third molars and advantages in the extraction of asymptomatic teeth.

Keywords: Third molar; Oral pathology; Minor oral surgery.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1	DEFINIÇÃO, ETIOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DA INCLUSÃO	11
2.2	INCIDÊNCIA DE INCLUSAO	12
2.2.1	Sexo e Idade	13
2.2.2	Mandíbula e Maxila	14
2.2.3	Classificação da Inclusão	14
2.3	PATOLOGIAS ASSOCIADAS	15
2.4	TRATAMENTO	17
3	REFERÊNCIAS	18
4	ARTIGO CIENTÍFICO	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
6	ANEXOS	40
6 1	ANEXO A – TERMOS DA REVISTA	40

1. INTRODUÇÃO

Os terceiros molares são denominados por dentes do siso ou meramente sisos, ao mesmo tempo em que usualmente são conhecidos por "dentes do juízo", "última mó" e "último queixai" (FARIA, 2004).

Os terceiros molares são dentes que, exclusivamente, se formam após o nascimento (WOELFEL, SCHEID, 1997). A erupção desses dentes acontece entre 17 e 21 anos tanto para terceiros molares superiores e inferiores (ESCODA, AYTÉS 1999; PETERSON et al., 2003), sendo estendido por Mettes et al. (2005) até os 24 anos de idade, embora tenha uma grande variação cronológica.

Historicamente os terceiros molares mandibulares realizavam uma ação importante na dentição das longas arcadas dos primatas, com a evolução esses dentes perderam sua influência no sentido da eficácia da mastigação e sendo hoje, por outra perspectiva, base de muitas patologias, diferentemente do que ocorria com o homem pré-histórico (SILVESTRI JR, SINGH, 2003).

É denominado de retido um elemento dentário que possui a inaptidão, mesmo havendo a potencialidade eruptiva, de atingir a sua adequada erupção na cavidade oral, provavelmente devido à presença de uma barreira física. Podendo se tornar um processo reversível com a remoção dessa barreira, somente se sua posição for favorável e sem o total desenvolvimento radicular, podendo de tal modo completar o seu andamento eruptivo (CHIAPASCO, CRESCENTINI, ROMANI, 1995; ESCODA, AYTÉS, 1999; CANKAYA et al., 2011; DODSON, 2012). Na inclusão do terceiro molar mandibular em sua etiologia, especialmente em relação à incidência de inclusão, Peterson et al. (2003) avaliaram como motivo principal dessa incidência a escassez espacial, agravada pela sua erupção tardia, pois sendo o último dente a erupcionar na arcada dentária (HATTAB, ALHAIJA 1999; PETERSON et al., 2003; KIM, et al., 2003).

Embora alguns terceiros molares inclusos sejam assintomáticos, outros podem ocasionar complicações como dor, infecção, cistos, tumor, fraturas mandibulares ou mau posicionamento dos dentes anteriores inferiores. Eles ainda podem acarretar cárie e reabsorção radicular do elemento dentário adjacente (AL-KHATEEB, BATAINEH, 2006; SANDHU, KAUR, 2005).

O terceiro molar estando integral ou parcialmente incluso, o folículo dentário responsável pelo desenvolvimento da sua coroa, apesar de manter a sua dimensão

original na maior parte dos casos, pode apresentar uma degeneração cística e desenvolver um cisto dentígero ou um queratocisto. O saco folicular pode ainda originar tumores odontogênicos, sendo o mais comum, o ameloblastoma ou mesmo tornando-se malignos e originando um carcinoma (ESCODA, AYTÉS, 1999; HUPP, ELLIS, TUCKER, 2009). Dentes inclusos ou parcialmente inclusos, associados ou não a pericoronarite, devem ser também considerados prováveis a manifestações de lesões císticas como o cisto paradentário. O diagnóstico determinante será estabelecido posteriormente à correlação dos achados clínicos, radiográficos e análise microscópica. A indicação da remoção profilática de terceiros molares inclusos pode prevenir, entre outras complicações, o aparecimento de cistos de origem inflamatória (DA SILVA ZANETTI et al., 2009).

Em Stanley et al. (1988) os autores não apoiam a extração profilática dos terceiros molares inclusos ou semi-inclusos baseados nesses dados, pois consideraram percentagens insuficientes.

Todas estas particularidades devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia de um terceiro molar incluso ou retido (ESCODA, AYTÉS, 1999).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEFINIÇÃO, ETIOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DA INCLUSÃO

Com a evolução física e cultural do homem, as arcadas dentárias foram encurtando com o tempo e fazendo então que diminua o espaço para a erupção do terceiro molar, acarretando, em alguns casos, a sua inclusão (FARIA, 2004).

A presença de um obstáculo físico (dente adjacente, osso sobreposto ou tecidos moles em excesso e/ou de composição mais fibrosa e queratinizada) que impede que o dente apresente, em tempo habitual, o trajeto apropriado de erupção, apreendendo-o na sua localização inicial ou até o dente encontrar essa barreira, define-se por inclusão/impactação, e após a sua formação radicular o dente incluso nunca poderá completar, de forma autônoma, a sua erupção, perdendo todo o seu potencial eruptivo (PETERSON et al., 2003; ESCODA, AYTÉS, 1999; FELINO, 1993; FAVRE et al., 2003). No caso do obstáculo ser removido e a posição do terceiro molar ser adequada, o dente pode completar o seu curso eruptivo e emergir na

cavidade oral, isso só sendo possível antes do completo desenvolvimento (CARVALHO, 1993; PETERSON et al., 2003).

A designação de incluso é dada ao elemento dentário que se encontra totalmente coberta por osso e/ou mucosa. Como impactado denomina-se o dente que já alcançou e rompeu o teto ósseo e/ou a mucosa oral, sendo já aparente clinicamente. A impactação ocorre por existir um ou mais empecilhos que não permitem a natural passagem eruptiva do terceiro molar. (PUNWUTIKORN, WAIKAKUL, OCHAREON, 1999).

Na etiologia da inclusão do terceiro molar mandibular, particularmente em relação à incidência de inclusão, considera-se como agente primário dessa incidência a escassez espacial, agravada pela tarda erupção (HATTAB, ALHAIJA 1999; PETERSON et al., 2003; KIM et al., 2003; FAVRE et al., 2003). Etiologia também enfatizada por Traina (2004) que avaliou 802 radiografias panorâmicas com 2687 terceiros molares, sendo o estado de impactação analisado em 2119 dentes, nos quais foi possível identificar relações com o espaço insatisfatório. Razões anatômicas, espaciais e mecânicas, são facilmente relacionadas com esta ocorrência (HATTAB, ALHAIJA 1999).

A classificação mais empregada para alistar as prováveis localizações do terceiro molar mandibular incluso é a de Pell e Gregory. Esta classificação fundamenta-se na posição que tem o dente, em um plano horizontal, relativamente ao segundo molar mandibular e ao ramo ascendente da mandíbula (Classe I, II ou III), e em um plano vertical, a profundidade da inclusão, entre o plano oclusal e segundo molar mandibular (Posição A, B ou C). A outra classificação mais usada é a de Winter, que julga a posição do terceiro molar mandibular em relação ao eixo longitudinal do segundo molar mandibular classificando-os como: mesioangular, horizontal, vertical, distoangular e invertido. (ESCODA, AYTÉS 1999).

2.2 INCIDÊNCIA DE INCLUSAO

Os terceiros molares são, entre todos os dentes, o mais frequente a apresentar inclusão, atingindo ampla parte da população. (CARVALHO, 1993; ESCODA, AYTÉS 1999; HATTAB, ALHAIJA 1999; PETERSON et al., 2003; KIM et al., 2003; FAYAD et al., 2004; FARIA 2004). Em seu estudo epidemiológico, Hugoson (1988), refere que 95% dos jovens adultos têm, ao menos, um terceiro molar sendo erupcionado ou incluso. Segundo Dachi e Howel (1961) que estudaram

3874 pacientes e 18% desses pacientes examinados tinham, pelo menos, um dente incluso.

2.2.1 Sexo e idade

Kaplan (1975) relata que a prevalência de inclusão do terceiro molar na população geral é maior no sexo feminino com 23%, do que no sexo masculino com 9,5%. ZORZETTO et al. (2000) e GARCIA et al. (2000), em que seu estudo realizado em 507 pacientes, em que 65,84% das inclusões dentárias foram encontradas em mulheres, dado confirmado por Quek et al. (2003) e Chiapasco, (2004) que os terceiros molares exibem uma prevalência de inclusão, no geral, entre 20 a 30%, mas com uma pequena prevalência em pacientes do sexo feminino. E em Celikoglu, Miloglu e Kazanci (2010) 351 pacientes com terceiros molares inclusos com idades entre 20 e 26 anos resultaram em 45,% de mulheres.

O Al-Khateeb e Bataineh em 2006 encontraram de 2.432 terceiros molares, 1.397 (57,4%) em homens e 1.035 (42,5%) em mulheres, com uma dominação do gênero masculino em quase todas as idades. De 713 ocorrências de impactação a relação homem-mulher com terceiros molares retidos foi de 604:109 (SYED et al., 2013).

Hashemipour, Tahmasbi-Arashlow e Fahhimi-Hanzaei (2013) e Kanneppady, Balamanikandasrinivasan e Sakri (2013) por sua vez, atribuem à prevalência de inclusão e impactação valores entre 16,7% e 68,6%, não demonstrando preferência de um dos gêneros, ao contrário de outros estudos que referem, predominantemente, ser o gênero feminino. Mas para Dachi e Howel em 1961 estudaram 3874 pacientes, aos quais foram efetuados radiografias intraorais em toda a cavidade oral e não encontraram diferenças entre os sexos.

Com relação à faixa de idade dos pacientes, possuiu uma prevalência para a grupo etário de 21 a 25 anos (48%), seguida da faixa entre 15 a 20 anos (29%), resultado este parecido ao de Garcia et al. (2000), que descobriu maior taxa na idade de 15 a 25 anos (TRENTO et al., 2009). Na faixa etária 20-30 anos, 72,7% tinham, no mínimo, um 3MI incluso e 45,8% um 3MS incluso (HUGOSON, 1988).

Já Syed et al. (2013) Em um estudo retrospectivo com 3800 radiografias panorâmicas sobre prevalência de terceiros molares impactados foram encontrados indivíduos com idade entre 18 e 45 anos.

2.2.2 Mandíbula e Maxila

Conforme Dach e Howell (1961), por meio de um estudo realizado com 3874 pacientes submetidos a radiografias, concluíram que os terceiros molares superiores obtiveram uma maior prevalência de inclusão em comparação com os terceiros molares inferiores. Enquanto Alattar, Baughman e Collett, (1980) com 1512 pacientes com 1834 dentes inclusos sendo 791 dentes na maxila e 927 em mandíbula. Sendo confirmado em uma amostra de 1756 pacientes com 3702 dentes inclusos, 1468 foram em maxila e 2068 em mandíbula (STANLEY et al, 1988).

A maior frequência de inclusão é o terceiro molar superior com 22%, acompanhado do terceiro molar inferior com 18% (ESCODA, AYTÉS 1999; FARIA, 2004). Já em Tarazona et al. (2010) consideram em primeiro lugar na mandíbula e depois na maxila.

2.2.3 Classificação da Inclusão

Stanley et al. (1988) numa amostra de 3702 dentes impactados mostrou a posição vertical sendo a mais predominante com um valor de 1366 dentes (36,9%), esses dados estão de concordância com Zardo et al. (1997), Sant'ana, Ferreira Junior e Pizan (2000), Freire Filho (2001) e Indira et al. (2013), sendo essa posição também confirmada nos estudos de Celikoglu, Miloglu e Kazanci (2010) e Hazza'a, Bataineh e Odat, (2009) com amostras de 351 e 242 pacientes respectivamente, apresentaram maior frequência de inclusão de acordo com a angulação, em ordem decrescente estão às posições: vertical (entre e 50% a 58,9%), disto angular (entre 25% a 25,2%), mesio angular (entre 14,1% a 21,1%) e horizontal (entre 1% a 3,7%), já em Stanley et al. (1988) aparecendo a posição mesio angular como a segunda mais frequente.

Em relação à posição A, B e C de Pell & Gregory, em Hazza'a, Bataineh e Odat (2009) e Indira et al. (2013) prevaleceram à posição A, seguida pela posição B, e nenhum dado sobre a posição C.

Em Zorzetto et al. (2000), em um estudo de 74 casos a soma quase absoluta resultava-se em Classe II (78,72%), seguido por Classe I (21,8%), e sem dados para classe III. Em 2009, Trento et al., objetivou mostrar a prevalência da posição dos terceiros molares de acordo com Winter e Pell & Gregory, podendo-se definir que a posição mais repetida é vertical (59,6%) acompanhada pela mesioangulares (27%) conforme a classificação de Winter, e de acordo com a classificação de Pell &

Gregory 38,7% estavam em Classe II, 36,4% Classe I e 24,9% Classe III. Ao estado de erupção, obtiveram-se os dados em que a erupção parcial foi mais frequente (HAZZA'A, BATAINEH E ODAT, 2009; INDIRA et al., 2013).

Analisadas as prevalências e incidências das diferentes classificações, concluiu-se que em um dos estudos a maior prevalência se achava na posição mesioangular e classe IIB e em outro a prevalência mais elevada já diz respeito à posição vertical e classe IIA. Portanto, pode-se assegurar que até neste ponto as prevalências não há uma concordância de autor para autor. (SANTOS et al., 2015; HASHEMIPOUR, TAHMASBI-ARASHLOW E FAHHIMI-HANZAEI, 2013).

2.3 PATOLOGIAS ASSOCIADAS

No estudo de Hazza'a, Bataineh e Odat em 2009, objetivou-se investigar a correlação entre a pericoronarite e a posição angular, estado de erupção, e a profundidade da impactação dos terceiros molares inferiores. Obtiveram uma amostra de 242 pacientes com faixa etária variando de 18 a 41 anos de idade, os terceiros molares mandibulares parcialmente erupcionados e na posição vertical com tecidos moles adjacentes são frequentemente mais afetados por pericoronarite do que os dentes impactados ou irrompidos. Mesioangular foi a posição mais associados à perda óssea. A idade de pico para a ocorrência de pericoronarite foi na faixa etária de 21 a 25 anos. Dado confirmado por Knutsson et al. (1996), pois calculou que a posição distoangular oferece um risco de 5 a 12 vezes maior do que em terceiros molares em outras posições.

Denominada de uma condição inflamatória, a pericoronarite esta associada com o tecido mole ao redor de um terceiro molar parcialmente irrompido, normalmente ocorre quando um terço inferior do dente não pode erupcionar totalmente e permanece parcialmente coberto por mucosa oral por causa de sua localização na mandíbula (CAMPBELL, 2013).

Em 1993, Ventä et al., em um estudo para determinar a temeridade de patologia aguda em terceiros molares inclusos de pacientes jovens, já defendia a extração precoce de terceiros molares que apresentassem posição distoangular e parcialmente recobertos por mucosa, sobretudo nos casos em que o saco pericoronário estivesse aumentado e Almendros-Marqués, Berini-Aytés, Gay-Escoda (2006), Yamalik e Bozkaya (2008) e Knutsson et al. (1996) constataram que a pericoronarite está associada entre 56% a 80%, a terceiros molares parcialmente

recobertos por mucosa. E com isso, a pericoronarite pode aparecer associada a outras complicações: mecânicas (cárie do segundo molar), neurológicas (nevralgias), ou tumorais (cistos e tumores odontogénicos) (TELLES, 2013).

Em molares adjacentes, foi encontrado reabsorção radicular, reabsorção da raiz distal, diminuição do osso alveolar e também cárie cervical distal. Essas alterações patológicas foram encontradas em 14 (7,3%) os 192 terceiros molares inclusos maxilares e 32 (12,7%) dos 252 terceiros molares inclusos mandibulares de um total de 351 pacientes com idade entre 20 e 26 anos (CELIKOGLU, MILOGLU E KAZANCI, 2010). E Shugars et al, (2004) alerta que a prevalência de cárie no próprio terceiro molar é maior no terceiro molar inferior e em pacientes acima de 25 anos, quando confrontados a pacientes menores de 25 anos.

Os dentes inclusos encontram-se envolvidos pelo folículo dentário, que pode manter-se no estado original ou alterar-se e dar origem a granulomas, cistos pericoronários, cistos paradentários, cistos radiculares e cistos odontogênicos (exemplos: cistos foliculares ou dentígeros e gueratocistos) (ESCODA, AYTÉS 1999; STANLEY et al., 1988; TSUKAMOTO et al., 2001; TSUKAMOTO et al., 2002; TÜMER, ESET, ATABEK, 2002; MARCHETTI et al., 2004). Para Peterson et al. (2003) sempre há um cisto dentígero - dificultando a retirada do dente incluso quando detecta-se, radiograficamente, um espaço folicular acima de 3 mm. Os queratocistos, pelo seu comportamento redicivante e de fácil transformação em ameloblastomas, sendo um dos tumores mais frequentes, muito agressivos, podendo levar a um tratamento radical, devem ser cuidadosamente removidos com pós-operatórios constantes (de curto prazo) e meticulosos, pois quando não eliminados no prazo adequado, os cistos odontogênicos, podem desenvolver-se alcançando grandes e preocupantes extensões, podendo até degenerar em tumores malignos (ESCODA, AYTÉS 1999; RAKPRASITKUL, 2001; SHIMOYAMA et al., 2001; PETERSON et al., 2003).

Um caso relatado por Da Silva Zanetti et al, em 2009 de um paciente do sexo masculino, 27 anos, sobre uma transformação cística após seis anos da avaliação inicial, feita em 2001 para necessidade de exodontia dos terceiros molares, em que o dente apresentava normalidade, tecidos circundantes saudáveis e assintomático. Paciente optou pela remoção dos superiores e acompanhamento dos inferiores. Em 2007 o paciente retornou reclamando de dor e odor fétido na região dos terceiros molares inferiores, no exame radiográfico obteve-se a presença de uma área

radiolúcida, bem demarcada e semilunar agregada à coroa do terceiro molar inferior, sugestivo de cisto paradentário, confirmada após exame histopatológico integrado a história clínica.

No estudo de Stanley et al. (1988) que acompanharam 3072 terceiros molares assintomáticos por 20 anos, encontraram alterações patológicas em 12%. Sendo as porcentagens de patologias associadas aos terceiros molares: reabsorção interna (0,43%), cisto dentígero (0,81%), reabsorção do 2M (3%) e doença periodontal (4,48%). Os autores não apoiam a extração profilática dos terceiros molares inclusos ou semi-inclusos baseados nesses dados, pois consideraram percentagens insuficientes.

2.4 TRATAMENTO

Em Ventä et al., (1993) relatam que o acompanhamento de dentes inclusos necessita ser até a idade adulta, pois é possível se confirmar que, em muitos casos, a remoção estará indicada, pois há uma maior predisposição a aparições de complicações pela presença desses elementos. Para Garcia et al., (2000), Zorzetto et al., (2000) e Sant'ana, Ferreira Junior e Pizan (2000) a melhor faixa etária para exodontia de terceiro molar inferior corresponde entre 18 a 24 anos de idade.

Desconforto imediato, dores, edema, hemorragias e trismo no pós operatório, devem ser avaliados para aprimorar o ato cirúrgico, mas não apresenta importância quando confrontado ao benefício proporcionado, pois o desconforto é passageiro e tem sua relevância clínica para a qualidade de vida a longo prazo (MACGRATH et al., 2003). Para Sverzut et al., (2005) mencionam que algumas vezes a exodontia de terceiro molares podem apresentar acidentes ao paciente. Já Chiapasco, Crescentini e Romanoni (1995) citam esses acidentes como lesões nervosas transoperatórias, lesão de nervo lingual e lesões em segundos molares.

3. REFERÊNCIAS

ALATTAR, M. M.; BAUGHMAN, R. A.; COLLETT, W. K. A survey of panoramic radiographs for evaluation of normal and pathologic findings. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, v. 50, n. 5, p. 472-478, 1980.

AL-KHATEEB, T. H.; BATAINEH, A. B. Pathology associated with impacted mandibular third molars in a group of Jordanians. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 64, n. 11, p. 1598-1602, 2006.

ALMENDROS-MARQUÉS, N; BERINI-AYTÉS, L; GAY-ESCODA, C. Influence of lower third molar position on the incidence of preoperative complications. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 102, n. 6, p. 725-732, 2006.

CAMPBELL, J. H. Pathology associated with the third molar. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics**, v. 25, n. 1, p. 1-10, 2013.

CANKAYA, A. B. et al. latrogenic mandibular fracture associated with third molar removal. **International journal of medical sciences**, v. 8, n. 7, p. 547, 2011.

CARVALHO, J. F. C. Terceiro molar: Estudo da prevalência e das repercussões da inclusão numa população portuguesa. 1993.

CELIKOGLU, M; MILOGLU, O; KAZANCI, F. Frequency of agenesis, impaction, angulation, and related pathologic changes of third molar teeth in orthodontic patients. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 68, n. 5, p. 990-995, 2010.

CHIAPASCO, M. Capítulo 5: Dientes Incluidos. Cirugia Oral: Texto e Atlas en color 1ª edição. Espanha, Masson, p. 125-127, 2004.

CHIAPASCO, M; CRESCENTINI, M; ROMANONI, G. Germectomy or delayed removal of mandibular impacted third molars: the relationship between age and incidence of complications. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 53, n. 4, p. 418-422, 1995.

DA SILVA ZANETTI, L. S. et al. Transformação Cística como Consequência de Terceiro Molar Inferior Incluso. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 50, n. 1, p. 19-23, 2009.

DACHI, S. F.; HOWELL, F. V. A survey of 3,874 routine full-mouth radiographs: II. A study of impacted teeth. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**, v. 14, n. 10, p. 1165-1169, 1961.

DODSON, T. B. Surveillance as a management strategy for retained third molars: Is it desirable? **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, n. 9, p. S20-S24, 2012.

- ESCODA, G. C.; AYTÉS, L. B. Capítulo 11: Cordales incluidos. Causas de la inclusión dentaria. Posibilidades terapéuticas ante una inclusión dentaria. **Círugia Bucal 2º edição. Espanha, Ergon**, p. 353-68, 1999.
- ESCODA, G. C.; AYTÉS, L. B. Capítulo 12: Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. **Círugia Bucal 2ª edição. Espanha, Ergon**, p. 369-401, 1999.
- ESCODA, G. C.; AYTÉS, L. B. Capítulo 13: Cordales incluidos. Exodoncia quirúrgica. Complicaciones. **Círugia Bucal 2ª edição. Espanha, Ergon**, p. 324-345, 1999.
- FARIA, A. C. I. T. Estudo da prevalência e das complicações clínicas do terceiro molar mandibular incluso numa população de doentes da faculdade de medicina dentária da universidade do Porto. 2004.
- FAVRE, C. et al. Inclusion dentaire (I). Aspects biologiques, odontogéniques, physiologiques et pathologiques. **EMC, Odontologie Stomatologie**, p. 22-032, 2003.
- FAYAD, J. B. et al. Eruption of third molars: relationship to inclination of adjacent molars. **American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics**, v. 125, n. 2, p. 200-202, 2004.
- FELINO, A. C. C. Estudo da prevalência e repercussões da inclusão do dente canino numa população portuguesa. 1993.
- FREIRE FILHO, F. W. Estudo ortopantomográfico dos terceiros molares inferiores inclusos e semi-inclusos e sua relação com radiolucidez pericoronária. 105 f. 2001. Dissertação (mestrado) Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Camaragibe, 2001.
- GARCIA, R. R. et al. Avaliação radiográfica da posição de terceiros molares inferiores segundo as classificações de Pell & Gregory e Winter. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 5, n. 2, 2000.
- HASHEMIPOUR, M. A.; TAHMASBI-ARASHLOW, M; FAHIMI-HANZAEI, F. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, v. 18, n. 1, p. e140, 2013.
- HATTAB, F. N.; ALHAIJA, E. SJ. A. Radiographic evaluation of mandibular third molar eruption space. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology,** v. 88, n. 3, p. 285-291, 1999.
- HAZZA'A, A. M.; BATAINEH, A. B.; ODAT, A. A. Angulation of mandibular third molars as a predictive factor for pericoronitis. **J Contemp Dent Pract**, v. 10, n. 3, p. 51-8, 2009.

- HUPP, J.; ELLIS, E; TUCKER, M. R., Princípios do Tratamento de Dentes Impactados. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. 5. Ed. Elsevier Brasil, Cap. 9, p. 160-164, 2009.
- HUGOSON, A. The prevalence of third molars in a Swedish population: an epidemiological study. **Community Dent Health**, v. 5, p. 121-138, 1988.
- INDIRA, A. P. et al. Correlation of Pericoronitis and the Status of Eruption of Mandibular Third Molar: A Clinico Radiographic Study. **Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology**, v. 25, n. 2, p. 7, 2013.
- KANNEPPADY, S. K.; BALAMANIKANDASRINIVASAN, R. K.; SAKRI, S. B. A comparative study on radiographic analysis of impacted third molars among three ethnic groups of patients attending AIMST Dental Institute, Malaysia. **Dental research journal**, v. 10, n. 3, p. 353, 2013.
- KAPLAN, R. G. Some factors related to mandibular third molar impaction. **The Angle Orthodontist**, v. 45, n. 3, p. 153-158, 1975.
- KIM, T. et al. Prevalence of third molar impaction in orthodontic patients treated nonextraction and with extraction of 4 premolars. **American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics**, v. 123, n. 2, p. 138-145, 2003.
- KNUTSSON, K. et al. Pathoses associated with mandibular third molars subjected to removal. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 82, n. 1, p. 10-17, 1996.
- MARCHETTI, C. et al. Orthodontic extraction: Conservative treatment of impacted mandibular third molar associated with a dentigerous cyst. A case report. **Quintessence international**, v. 35, n. 5, 2004.
- METTES, T. G. et al. No Evidence to Support Removal of Asymptomatic Impacted Third Molars in Adolescents or Adults. **Journal of Evidence Based Dental Practice**, 7(3), pp. 108-109, 2005.
- MCGRATH, C. et al. Can third molar surgery improve quality of life? A 6-month cohort study. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 61, n. 7, p. 759-763, 2003.
- PETERSON, L. J. et al. Chapter 9: Principles of Management of Impacted Teeth. **Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery**, 4rd ed. p. 184-213, 2003.
- PUNWUTIKORN, J.; WAIKAKUL, A.; OCHAREON, P. Symptoms of unerupted mandibular third molars. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 87, n. 3, p. 305-310, 1999.
- QUEK, S. L. et al. Pattern of third molar impaction in a Singapore Chinese population: a retrospective radiographic survey. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 32, n. 5, p. 548-552, 2003.

- RAKPRASITKUL, S. Pathologic changes in the pericoronal tissues of unerupted third molars. **Quintessence International**, v. 32, n. 8, 2001.
- SANDHU, S.; KAUR, T. Radiographic evaluation of the status of third molars in the Asian-Indian students. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 63, n. 5, p. 640-645, 2005.
- SANT'ANA, E.; FERREIRA JÚNIOR, O.; PIZAN, C. R. Avaliação da freqüência da posição dos terceiros molares inferiores não irrompidos; **BCI Rev. bras. cir. implant.**, Curitiba, v. 7, n. 27, p. 42-45, 2000.
- SANTOS, T. L. et al. Quality of life in patients undergoing third molar extraction. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 1, p. 6-11, 2015.
- SILVESTRI JR, A. R.; SINGH, I. The unresolved problem of the third molar: would people be better off without it?. **The Journal of the American Dental Association**, v. 134, n. 4, p. 450-455, 2003.
- SHIMOYAMA, T. et al. Primary intraosseous carcinoma associated with impacted third molar of the mandible: review of the literature and report of a new case. **Journal of oral science**, v. 43, n. 4, p. 287-292, 2001.
- SHUGARS, D. A. et al. Occlusal caries experience in patients with asymptomatic third molars. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 62, n. 8, p. 973-979, 2004.
- STANLEY, H. R. et al. Pathological sequelae of "neglected" impacted third molars. **Journal of Oral Pathology & Medicine**, v. 17, n. 3, p. 113-117, 1988.
- SVERZUT, C. E. et al. Accidental displacement of impacted maxillary third molar: a case report. **Brazilian dental journal**, v. 16, n. 2, p. 167-170, 2005.
- SYED, K. B. et al. Prevalence of impacted molar teeth among Saudi population in Asir region, Saudi Arabia—a retrospective study of 3 years. **Journal of international oral health: JIOH**, v. 5, n. 1, p. 43, 2013.
- TARAZONA, B. et al. Influence of first and second premolar extraction or non-extraction treatments on mandibular third molar angulation and position. A comparative study, **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal,** 15(5), p. 760 76, 2010.
- TÜMER, C.; ESET, A. E.; ATABEK, A. Ectopic impacted mandibular third molar in the subcondylar region associated with a dentigerous cyst: A case report. **Quintessence international**, v. 33, n. 3, 2002.
- TSUKAMOTO, G. et al. A comparative study of odontogenic keratocysts associated with and not associated with an impacted mandibular third molar. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 94, n. 2, p. 272-275, 2002.

TSUKAMOTO, G et al. A radiologic analysis of dentigerous cysts and odontogenic keratocysts associated with a mandibular third molar. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 91, n. 6, p. 743-747, 2001.

TRAINA, A. Aparecida. Estudo radiográfico das características dos terceiros molares e suas correlações com a impactação óssea. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2004.

TRENTO, C. L. et al. Localização e classificação de terceiros molares: análise radiográfica. **Interbio**, v. 3, n. 2, p. 18-26, 2009.

VENTÄ, I.; SCHOU, S. Accuracy of the Third Molar Eruption Predictor in predicting eruption. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology**, v. 91, n. 6, p. 638-642, 2001.

VENTÄ, I. et al. Third molars as an acute problem in Finnish university students. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology**, v. 76, n. 2, p. 135-140, 1993.

WOELFEL, J. B.; SCHEID, R. C. **Dental anatomy: its relevance to dentistry**. Williams & wilkins, 1997.

YAMALIK, K.; BOZKAYA, S. The predictivity of mandibular third molar position as a risk indicator for pericoronitis. **Clinical oral investigations**, v. 12, n. 1, p. 9-14, 2008.

ZARDO, M. et al. Avaliação clínica e radiográfica de terceiros molares em acadêmicos do curso de Odontologia da UEPG. **Odontol. mod.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 6-8, 1997.

ZORZETTO, D. L. G. et al. Cirurgia de terceiros molares inferiores retidos: complicações pós-operatórias (observações clínicas). **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 48, n. 2, 2000.

4. ARTIGO CIENTÍFICO

PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS ASSOCIADAS A TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PREVALENCE OF PATHOLOGIES ASSOCIATED WITH IMPACTED THIRD

MOLARS: A REVIEW OF LITERATURE

PREVALENCIA DE PATOLOGIAS ASOCIADAS A TERCEROS MOLARES INCLUIDOS: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

AUTORES:

Yanna Carla Mendes dos SANTOS1

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá,

Email: yanna mendes15@hotmail.com

CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil

Julierme Ferreira ROCHA²

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá,

CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil

Email: juliermerocha@hotmail.com

Eduardo Dias RIBEIRO³

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba, Campus I. Lot. Cidade Universitaria, CEP: 58051-900 - João Pessoa - Paraíba - Brasil.

Email: <u>eduardodonto@yahoo.com.br</u>

24

Julliana Cariry Palhano FREIRE4

Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus I. R. Baraúnas,

351 – Universitário, CEP: 58429-500 - Campina Grande – Paraíba - Brasil.

Email: jullianapalhano@hotmail.com

José Henrique de Araújo CRUZ⁵

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e

Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá,

CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil

Email: henrique araujo1992@hotmail.com

Itamar da Silva NUNES6

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e

Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá,

CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil

Email: itamarodontoufcg@gmail.com

Gerbson Rodrigues de **SOUZA**⁷

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e

Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá,

CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil

Email: gerbsonrodrigue@gmail.com

Endereço para correspondência:

Julierme Ferreira Rocha - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina

Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia

Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970 - Patos - Paraíba - Brasil.

Email: juliermerocha@hotmail.com

RESUMO

Os terceiros molares como sendo os últimos dentes a erupcionarem, e por esse fator,

muitas vezes não acham espaço satisfatório para a sua erupção, permanecem

inclusos/impactados, com a permanência desses terceiros molares inclusos na arcada pode

ocasionar várias alterações patológicas, algumas dessas em idades avançadas e/ou

prejudicando dentes e estruturas adjacentes, sendo necessária sua remoção cirúrgica que

em alguns casos pode causar transtornos e prejuízos à qualidade de vida, entretanto, a

indicação de extração pode ser uma forma de se evitar o aparecimento destas e outras

patologias associadas a essas inclusões. Esse trabalho objetiva-se fazer uma revisão de

literatura sobre as prevalências de patologias associadas à terceiros molares inclusos em

relação à idade, sexo, tipo de inclusão e patologias mais frequentes. Consistindo de uma

revisão de literatura, para isso realizou-se a coleta de dados científicos sobre o assunto em

bancos de dados como: PUBMED (www.pubmed.com) e SCIELO (www.scielo.org) entre

2000 e 2018 com inclusão de artigos clássicos da literatura e foram usados 46 artigos sobre

o tema. Conclui-se que patologias associadas a terceiros molares inclusos tem

predisposição por mulheres e por adultos jovens, tipo de inclusão mais frequentes sendo a

vertical, classe II e posição A e a patologia sendo a pericoronarite. Todas as particularidades

devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia ou não de um terceiro

molar incluso ou retido, para isso sendo necessário mais estudos sobre o tema e há uma

falta de estudos mostrando que as incidências são altas sobre as patologias associadas aos

terceiros molares e vantagens na realização de exodontia de dentes assintomáticos.

Palavras-chave: Terceiro molar; Patologia bucal; Cirurgia oral menor.

ABSTRACT

The third molars as the last teeth to erupt, and because of this factor, often do not find satisfactory space for their eruption, remain included / impacted, with the permanence of these third molars included in the arch may cause several pathological alterations, some of these in it is necessary to remove them surgically and in some cases can cause disruption and impairment of quality of life, however, the indication of extraction may be a way to avoid the appearance of these and other associated pathologies to these inclusions. This work aims to review the literature on the prevalence of pathologies associated with third molars included in relation to age, sex, type of inclusion and more frequent pathologies. Consisting of a review of the literature, for this it was carried out the collection of scientific data on the subject in databases such as: PUBMED (www.pubmed.com) and SCIELO (www.scielo.org) between 2000 and 2018 with inclusion of classical articles of the literature and were used 46 articles on the subject. It is concluded that pathologies associated with third molars included predisposition for women and young adults, type of inclusion more frequent being vertical, class II and position A and the pathology being the pericoronarite. All the particulars must influence the decision making process of the exodontia or not of a third molar included or retained, for this being necessary more studies on the subject and there is a lack of studies showing that the incidences are high on the pathologies associated with the third molars and advantages in the extraction of asymptomatic teeth.

Keywords: Third molar; Oral pathology; Minor oral surgery.

RESUMEN

Los terceros molares como los últimos dientes a erupcionar, y por ese factor, muchas veces

no hallan espacio satisfactorio para su erupción, permanecen incluidos / impactados, con la

permanencia de esos terceros molares incluidos en la arcada puede ocasionar varias

alteraciones patológicas, algunas de ellas en de acuerdo con la normativa vigente en

materia de protección del medio ambiente y de la calidad de vida de las personas con

discapacidad, a esas inclusiones. Este trabajo se pretende hacer una revisión de literatura

sobre las prevalencias de patologías asociadas a terceros molares incluidos en relación a la

edad, sexo, tipo de inclusión y patologías más frecuentes. En el presente trabajo se

analizaron los resultados obtenidos en el análisis de los resultados obtenidos en el análisis

de los resultados obtenidos en el estudio. artículos clásicos de la literatura y se utilizaron 46

artículos sobre el tema. Se concluye que patologías asociadas a terceros molares inclusos

tienen predisposición por mujeres y por adultos jóvenes, tipo de inclusión más frecuentes

siendo la vertical, clase II y posición A y la patología siendo la pericoronarite. Todas las

particularidades deben influenciar el proceso de toma de decisión de la exodoncia o no de

un tercer molar incluido o retenido, para ello siendo necesario más estudios sobre el tema y

hay una falta de estudios mostrando que las incidencias son altas sobre las patologías

asociadas a los terceros molares y ventajas en la realización de exodoncia de dientes

asintomáticos.

Palabras clave: Tercer molar; Patología bucal; Cirugía oral menor.

INTRODUÇÃO

Os terceiros molares são dentes que, exclusivamente, se formam após o nascimento¹. A erupção desses dentes acontece entre 17 e 21 anos tanto para terceiros molares superiores e inferiores, embora tenha uma grande variação cronológica^{2,3}.

É denominado de retido um elemento dentário que possui a inaptidão, mesmo havendo a potencialidade eruptiva, de atingir a sua adequada erupção na cavidade oral, provavelmente devido à presença de uma barreira física, podendo se tornar um processo reversível com a remoção dessa barreira, somente se sua posição for favorável e sem o total desenvolvimento radicular, podendo de tal modo completar o seu andamento eruptivo⁴⁻

7. Na etiologia da inclusão do terceiro molar mandibular, Peterson et al.³ (2003) avaliaram como motivo principal dessa incidência a escassez espacial, agravada pela sua erupção tardia, pois sendo o último dente a erupcionar na arcada dentária^{3,8,9}.

Embora alguns terceiros molares inclusos sejam assintomáticos, outros podem ocasionar complicações como dor, infecção, cistos, tumor, fraturas mandibulares ou mau posicionamento dos dentes anteriores inferiores. Eles ainda podem acarretar cárie e reabsorção radicular do elemento dentário adjacente 10,11. O terceiro molar estando integral ou parcialmente incluso, o folículo dentário responsável pelo desenvolvimento da sua coroa, apesar de manter a sua dimensão original na maior parte dos casos, pode apresentar uma degeneração cística e desenvolver um cisto dentígero ou um queratocisto. O diagnóstico determinante será estabelecido posteriormente à correlação dos achados clínicos, radiográficos e análise microscópica. A indicação da remoção profilática de terceiros molares inclusos pode prevenir, entre outras complicações, o aparecimento de cistos de origem inflamatória 12. Em Stanley et al. 13 (1988) os autores não apoiaram a extração profilática dos terceiros molares inclusos ou semi-inclusos, pois consideraram percentagens insuficientes de patologias associadas a terceiros molares.

Todas as particularidades de cada caso devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia de um terceiro molar incluso ou retido¹⁴.

METODOLOGIA

O estudo trata se de uma revisão de literatura, no qual foi realizada uma seleção de artigos científicos a partir das bases de dados: Pubmed (Nacional Center of biotechnology of information) e Scielo (Scientific Eletronic Library Online) no período de 03 a 21 de Dezembro de 2018. A tática de busca utilizada para pesquisa na base de dados se deu pelo uso dos seguintes descritores: terceiro molar, patologia bucal e cirurgia oral menor, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

Utilizando como critério de inclusão artigos em português, inglês e espanhol no período de 2000 a 2018, sendo incluídos, também, alguns artigos clássicos da literatura sobre o tema do trabalho. Como critério de exclusão, foram retirados os artigos que não contemplasse o assunto abordado no trabalho. O numero de artigos foi delimitado para 19.473, destes, foram usados 46 artigos para realização desse trabalho.

DISCUSSÃO

PATOLOGIAS

Pericoronarite

Gonçalves et al. 15, em 2000 analisando patologias em geral detectou 366 dentes inclusos, sendo 110 dentes com e 256 sem complicação, dos 110 dentes, a pericoronarite foi a complicação mais frequente para os dentes 38 (60%) e 48 (63%), seguida por cisto, rizólise e cárie. E em Braimah et al. 16 (2018) e Al-Ramil et al. 17 (2018) a pericoronarite teve 74,1% como a indicação mais comum para exodontia e 61,5% associada aos terceiros molares retidos, respectivamente. Concordado por Dogan et al. 18 (2007) afirmando que 142 dos 832 terceiros molares inferiores inclusos de seu estudo, apresentaram, também, a pericoronarite. De acordo com Mukherji et al. 19 (2017) relatando pericoronarite e cárie adjacente como as patologias mais frequentes. A posição e classificação do terceiro molar incluso podem ser correlacionadas com o desenvolvimento do processo de infecção, a pericoronarite se desenvolveu em dentes parcialmente irrompidos, posição IA, impactações verticais e distoangulares²⁰. Outras complicações como mecânicas (cárie do segundo

molar), neurológicas (nevralgias), ou tumorais (tumores odontogénicos) podem surgir devido à pericoronarite⁷.

Cárie e reabsorção radicular externa

Em prevalência de cáries associadas a terceiros molares inclusos foram relatadas taxas entre 3% por Stanley et al.¹³ (1988) e 7,4% por Chu et al.²¹ (2003), já Al-Ramil et al.¹⁷ em 2018 mostra que a cárie foi associada com 23,1% dos terceiros molares inclusos. Cárie na superfície distal dos segundos molares adjacentes esteve presentes entre 11,5% e 42,5%^{17,22}. Reabsorção radicular externa é descrita na literatura, como em Lacerda-Santos et al.²³ (2018) também causada por terceiros molares inclusos, com prevalência de 12,5%.

Cistos e tumores

Em sua amostra de 7582 pacientes, sendo extraídos 9994 terceiros molares inclusos, Güven et al.²⁴ (2000), chegaram aos seguintes resultados: 231 cistos (2,31%) [215 cistos dentígeros e 16 queratocistos] e 79 tumores (0,79%) [41 ameloblastomas, 15 mixomas odontogênicos, 11 fibromas odontogênicos, 10 odontomas, 1 carcinoma de células escamosas e 1 fibrosarcoma]. Assim, a frequência de cistos e tumores associados a terceiros molares foi de 3,10%.

Nos pacientes pesquisados no estudo de Lopes et al.²⁵ (2003) foram achados 8594 dentes inclusos, a grande maioria foi de terceiros molares, entre esses, 22 (2,6%), apresentaram-se associados à imagens sugestivas de cistos ou tumores. Concluiu-se que: a maioria absoluta não apresentava imagens radiográficas sugestivas de patologias, mas que a ocorrência dessas patologias se associava significativamente com a faixa etária, maioria entre 51 e 60 anos. Shin et al.²⁶, em 2016, analisaram 20.802 terceiros molares removido, pacientes com idade geral variando de 13 a 88 anos, e foram detectados sinais radiográficos de doença em 176 lesões (0,8%) em 165 pacientes. Destes, 135 (76,4%) as lesões foram diagnosticadas como cistos dentígeros, 31 (17,6%) como ceratocistos odontogênicos e 10 (5,7%) como ameloblastomas. Os autores ainda enfatizaram que a prevalência de cistos ou tumores tendeu a aumentar após os 50 anos de idade, como 7,27% na 6ª década, 18,60% na 7ª década e 11,53% na 8ª década.

Estudos histopatológicos

Há estudos mais específicos, como a análise de folículos pericoronários sem alterações que radiograficamente foram consideradas como normais. Glosser, Campbell²⁷, em 1999, com 96 folículos dentários coletados de terceiros molares, nenhum dente teve um espaço folicular maior que 2,4 mm, conforme medido na radiografia panorâmica, 31 tiveram diagnóstico de cisto dentígero, sendo essa patologia a única encontrada. Em Adelsperger et al.²⁸ (2000), 100 terceiros molares impactados sem evidência de radiolucência pericoronariana anormal, sendo 34% apresentando metaplasia escamosa sugestiva de alteração cística equivalente à encontrada em cistos dentígeros, e o autor conclui que aparências radiográficas não confirmam ausência de doença no interior de um folículo dentário. Também com 100 terceiros molares inferiores impactados, assintomáticos, radiograficamente normais (espaço folicular menor que 2,4mm) e submetidos a exodontia, Saravana, Subhashraj²⁹ (2008) determinou que o índice de alterações císticas no folículo desses dentes foi de 46%.

CONTRA E A FAVOR DA REMOÇÃO PROFILATICA

A divisão de opiniões entre os autores que sustentam a exodontia profilática e os que a contra indicam existem há anos³⁰. A extração profilática de terceiros molares assintomáticos consiste na remoção cirúrgica dos mesmos na ausência de patologia³¹.

Ricketts³² em 1972 relata que todos os terceiros molares inclusos são potencialmente patológicos, portanto, a remoção profilática elimina o risco de doença futura, pois a remoção durante a idade adulta jovem reduz os riscos de complicações operatórias e pós-operatórias em comparação com a remoção em pacientes mais velhos, afirmação essa concordado por Lyons et al.³³, (1980), Garcia, Chauncey³⁴ (1989), Knutsson et al.³⁵,(1996) e Zadik, Levin³⁶ (2007).

Para Yamalik, Bozkaya³⁷ (2008) os terceiros molares parcialmente erupcionados apresentam grandes possibilidades de desenvolvimento de pericoronarite, portanto está indicada a sua extração profilática. Mc Ardle, Renton³⁸ (2012), defendem a extração profilática de terceiros molares inclusos como forma de prevenção de cáries na face distal

de segundos molares, complementado por Sheikh et al.²² (2012) que principalmente nos casos de mesio-angulação mandibular pode acontecer essa patologia. Para Costa et al.³⁹ (2013), a única contra indicação de remoção profilática era para evitar o apinhamento dentário anterior mandibular. Inclusive, Nørholt⁴⁰ (1998) defende a remoção de terceiros molares inclusos, pois tem sido usados como modelo na avaliação de analgésicos, esteróides, antibióticos, anestésicos em geral e sedativos ao longo dos anos.

Os que contraindicam afirmam que a incidência é baixa de danos maiores em decorrência da permanência do elemento dentário, portanto, a exodontia profilática com o intuito de se evitar a instalação dessas patologias não seria justificada, como relata Bishara⁴¹ (1999) e Tegginamani, Prasad⁴² (2013). O acompanhamento clínico e radiográfico dos terceiros molares apresenta grande vantagem estratégica, evitando muitas vezes a necessidade de extração destes dentes⁴⁴. Em Stathopoulos et al.⁴³ (2011) a remoção cirúrgica de terceiros molares inclusos só deve ser realizada na presença de indicações específicas. Para Adeyemo⁴⁴ (2006) defende que a remoção de terceiros molares inclusos deve estar restringida apenas aos dentes que apresentarem condição patológica associada bem definida.

Kandasamy, Rinchuse⁴⁵ (2009), contraindicam a remoção profilática de terceiros molares inclusos ou erupcionados, demandando apenas acompanhamento periódico, enfatizam também que na presença de patologia periodontal associada a terceiros molares assintomáticos, como bolsas periodontais superiores a 4 mm, perda de inserção, sangramento após sondagem, ou ainda má higiene oral, deve-se eleger o tratamento periodontal associado a instruções e motivação de higiene oral.

Em Stanley et al. 13 (1988) acompanharam 3072 terceiros molares assintomáticos por 20 anos, encontraram alterações patológicas em 12%. Sendo as porcentagens de patologias associadas aos terceiros molares variando entre 0,43% e 4,48%. Os autores não apoiam a extração profilática dos terceiros molares inclusos ou semi-inclusos baseados nesses dados, pois consideraram percentagens insuficientes; e ainda determina que embora

não houvesse consenso entre outros estudos sobre a remoção de dentes impactados assintomáticos sem evidência de patologia, concordou-se que estudos de longo alcance sobre esse assunto eram necessários.

Para Mettes et al.³¹, (2005) há a ausência de evidências de estudos clínicos randomizados que a remoção profilática de terceiros molares assintomáticos evite complicações dolorosas e/ou infecção decorrentes da retenção desses dentes. Segundo Anibor et al.⁴⁶ (2011) a remoção profilática de terceiros molares assintomáticos pode não proporcionar vantagens, apenas quando existirem problemas associados, o procedimento é justificado. Os autores mencionam, também, a falta de estudos controlados e randomizados que demonstrem vantagem na realização da exodontia desses dentes de modo assintomático com ausência de patologia.

CONCLUSÃO

Patologias associadas a terceiros molares inclusos tem predisposição por mulheres e por adultos jovens, tipo de inclusão mais frequente sendo a vertical, classe II e posição A e a patologia sendo a pericoronarite. Todas as particularidades devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia ou não de um terceiro molar incluso ou retido, para isso sendo necessário mais estudos sobre o tema e há uma falta de estudos mostrando que as incidências são altas sobre as patologias associadas aos terceiros molares e vantagens na realização de exodontia de dentes assintomáticos.

REFERÊNCIAS

- Woelfel JB, Scheid RC. Dental anatomy: its relevance to dentistry. Williams & wilkins, 1997.
- Escoda GC, Aytés LB. Capítulo 11: Cordales incluidos. Causas de la inclusión dentaria.
 Posibilidades terapéuticas ante una inclusión dentaria. Círugia Bucal 2ª edição.
 Espanha, Ergon, p. 353-68,1999.
- 3. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. Chapter 9: Principles of Management of Impacted Teeth. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery, 4rd ed. p. 184-213, 2003.
- Cankaya AB, Erdem MA, Cakarer S, Cifter M, Ora CK. latrogenic mandibular fracture associated with third molar removal. International journal of medical sciences, v. 8, n. 7, p. 547, 2011.
- Chiapasco M, Crescentini M, Romanoni G. Germectomy or delayed removal of mandibular impacted third molars: the relationship between age and incidence of complications. Journal of oral and maxillofacial surgery, v. 53, n. 4, p. 418-422, 1995.
- 6. Dodson TB. Surveillance as a management strategy for retained third molars: Is it desirable?. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 70, n. 9, p. S20-S24, 2012.
- 7. Escoda GC, Aytés LB. Capítulo 12: Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. Círugia Bucal 2ª edição. Espanha, Ergon, p. 369-401, 1999.
- Hattab FN, Alhaija ESJA. Radiographic evaluation of mandibular third molar eruption space. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, v. 88, n. 3, p. 285-291, 1999.
- Kim TW, Årtun J, Behbehani F, Artese F, et al. Prevalence of third molar impaction in orthodontic patients treated nonextraction and with extraction of 4 premolars. American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics, v. 123, n. 2, p. 138-145, 2003.
- 10. Al-Khateeb TH, Bataineh AB. Pathology associated with impacted mandibular third molars in a group of Jordanians. Journal of oral and maxillofacial surgery, v. 64, n. 11, p. 1598-1602, 2006.

- 11. Sandhu S, Kaur T. Radiographic evaluation of the status of third molars in the Asian-Indian students. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 63, n. 5, p. 640-645, 2005.
- 12. Da Silva Zanetti LS, Marano RR, Bianchi PR, Garcia Junior IR, Barros LAP. Transformação Cística como Consequência de Terceiro Molar Inferior Incluso. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, v. 50, n. 1, p. 19-23, 2009.
- 13. Stanley HR, Alattar M, Collett WK, Stringfellow HR, Spiegel EH. Pathological sequelae of "neglected" impacted third molars. Journal of Oral Pathology & Medicine, v. 17, n. 3, p. 113-117, 1988.
- 14. Escoda GC, Aytés LB. Capítulo 13: Cordales incluidos. Exodoncia quirúrgica. Complicaciones. Círugia Bucal 2ª edição. Espanha, Ergon, p. 324-345, 1999.
- 15. Gonçalves FA, Burzlaff JB, Barbisan AO, Caminha JAN. Complicações pré-operatórias associadas à retenção dos 3° s molares inferiores. Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 44-50, 2000.
- 16. Braimah RO, Ibikunle AA, Taiwo AO, Ndukwe KC, Owotade JF, Aregbesola SB. Pathologies associated with impacted mandibular third molars in Sub-Saharan Africans. Dentistry and Medical Research, v. 6, n. 1, p. 2, 2018.
- 17. Al-Ramil AM, Al-Wosaibi AM, Bukhary MT, Al-wusaybie MM. Prevalence of Impacted Teeth and Associated Pathologies-A Radiographic Study, Al Ahsa, Saudi Arabia Population. Egyptian Journal of Hospital Medicine, v. 70, n. 12, 2018.
- 18. Doğan N, Orhan K, Günaydin Y, Köymen R, Ökçu K, Üçok Ö. Unerupted mandibular third molars: Symptoms, associated pathologies, and indications for removal in a Turkish population. Quintessence International, v. 38, n. 8, 2007.
- 19. Mukherji A, Singh MP, Nahar P, Balaji BS, Mathur H, Goel S. Predicting pathology in impacted mandibular third molars. Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology, v. 29, n. 1, p. 20, 2017.

- 20. Indira AP, _Kumar M,_David MP, Rajshekar VM, Shashikala. Correlation of Pericoronitis and the Status of Eruption of Mandibular Third Molar: A Clinico Radiographic Study. Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology, v. 25, n. 2, p. 7, 2013.
- 21. Chu FCS, Li TKL, Lui VKB, Newsome PRH, Chow RLK, Cheung LK. Prevalence of impacted teeth and associated pathologies-a radiographic study of the Hong Kong Chinese population. Hong Kong Medical Journal, 2003.
- 22. Sheikh MA, Riaz M, Shafiq S. Incidence of distal caries in mandibular second molars due to impacted third molars-A clinical and radiographic study. Pakistan Oral & Dental Journal, v. 32, n. 3, 2012.
- 23. Lacerda-Santos JT, Granja GL, Santos JA, Palhano-Dias JC, Araújo-Filho JCWP, Dias-Ribeiro E. External root resorption of second molars caused by impacted third molars: an observational study in panoramic radiographs. Revista de Odontologia da UNESP, n. AHEAD, p. 0-0, 2018.
- 24. Güven O, Keskln A, Akal ÜK. The incidence of cysts and tumors around impacted third molars. International journal of oral and maxillofacial surgery, v. 29, n. 2, p. 131-135, 2000.
- 25. Lopes LPP, Gurgel MV, Lima RN. Estudo da prevalência de patologias associadas a dentes retidos. Trabalho de conclusão de curso Universidade de Pernambuco, Pernambuco, 76p, 2003.
- 26. Shin SM, Choi EJ, Moon SY. Prevalence of pathologies related to impacted mandibular third molars. Springerplus, v. 5, n. 1, p. 915, 2016.
- 27. Glosser JW, Campbell JH. Pathologic change in soft tissues associated with radiographically 'normal' third molar impactions. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 37, n. 4, p. 259-260, 1999.
- 28. Adelsperger J, Campbell JH, Coates DB, Summerlin D-J, & Tomich CE. Early soft tissue pathosis associated with impacted third molars without pericoronal radiolucency. Oral

- Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, v. 89, n. 4, p. 402-406, 2000.
- 29. Saravana GHL, Subhashraj K. Cystic changes in dental follicle associated with radiographically normal impacted mandibular third molar. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 46, n. 7, p. 552-553, 2008.
- 30. Gomes ACA, Bezerra TP, de Moraes Pontual M, de Vasconcelos ZR. Terceiros molares: o que fazer? Third molars: what to do?. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 4, n. 3, p. 137-143, 2004.
- 31. Mettes TG, Nienhuijs MEL, van der Sanden WJM, Verdonschot EH, Plasschaert AJM. No Evidence to Support Removal of Asymptomatic Impacted Third Molars in Adolescents or Adults, Journal of Evidence Based Dental Practice, 7(3), pp. 108-109, 2005.
- 32. Ricketts RM. A principle of arcial growth of the mandible. The Angle Orthodontist, v. 42, n. 4, p. 368-386, 1972.
- 33. Lyons CJ, Bruce RA, Frederickson GC, Small GS. Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. The Journal of the American Dental Association, v. 101, n. 2, p. 240-245, 1980.
- 34. Garcia RI, Chauncey HH. The eruption of third molars in adults: a 10-year longitudinal study. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, v. 68, n. 1, p. 9-13, 1989.
- 35. Knutsson K, Brehmer B, Lysell L, Rohlin M. Pathoses associated with mandibular third molars subjected to removal. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, v. 82, n. 1, p. 10-17, 1996.
- 36. Zadik Y, Levin L. Decision making of Israeli, East European, and South American dental school graduates in third molar surgery: is there a difference? Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 65, n. 4, p. 658-662, 2007.
- 37. Yamalik K, Bozkaya S. The predictivity of mandibular third molar position as a risk indicator for pericoronitis. Clinical oral investigations, v. 12, n. 1, p. 9-14, 2008.

- 38. Mcardle LW, Renton T. The effects of NICE guidelines on the management of third molar teeth. British dental journal, v. 213, n. 5, p. E8, 2012.
- 39. Costa MG, Pazzini CA, Pantuzo MCG, Jorge MLR, Marques LS. Is there justification for prophylactic extraction of third molars? A systematic review. Brazilian oral research, v. 27, n. 2, p. 183-188, 2013.
- 40. Nørholt SE. Treatment of acute pain following removal of mandibular third molars: use of the dental pain model in pharmacological research and development of a comparable animal model. International journal of oral and maxillofacial surgery, v. 27, p. 1-41, 1998.
- 41. Bishara SE. Third molars: a dilemma! Or is it?. American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics, v. 115, n. 6, p. 628-633, 1999.
- 42. Tegginamani AS, Prasad R. Histopathologic evaluation of follicular tissues associated with impacted lower third molars. Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP, v. 17, n. 1, p. 41, 2013.
- 43. Stathopoulos P, Mezitis M, Kappatos C, Titsinides S, Stylogianni E. Cysts and tumors associated with impacted third molars: is prophylactic removal justified?. Journal of oral and maxillofacial surgery, v. 69, n. 2, p. 405-408, 2011.
- 44. Adeyemo WL. Do pathologies associated with impacted lower third molars justify prophylactic removal? A critical review of the literature. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, v. 102, n. 4, p. 448-452, 2006.
- 45. Kandasamy S, Rinchuse DJ. The wisdom behind third molar extractions. Australian dental journal, v. 54, n. 4, p. 284-292, 2009.
- 46. Anibor E, Etetafia MO, Igbigbi PS. Prophylactic extraction of third molars in Delta State, Nigeria. Arch Appl Sci Res, v. 3, n. 6, p. 364-368, 2011.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Patologias associadas a terceiros molares inclusos tem predisposição por mulheres e por adultos jovens, tipo de inclusão mais frequente sendo a vertical, classe II e posição A e a patologia sendo a pericoronarite. Todas as particularidades devem influenciar o processo de tomada de decisão da exodontia ou não de um terceiro molar incluso ou retido, para isso sendo necessário mais estudos sobre o tema e há uma falta de estudos mostrando que as incidências são altas sobre as patologias associadas aos terceiros molares e vantagens na realização de exodontia de dentes assintomáticos.

ANEXOS

ANEXO A – TERMOS DA REVISTA

Archives of Health Investigation

Instruções aos Autores

1 Objetivos

- 1.1 Archives of Health Investigation tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.
- 1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

- 2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A Archives of Health Investigation (ArcHI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.
- 2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.
- 2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na lingua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas linguas inglesa, espanhola e portuguesa.
- 2.3 Archives of Health Investigation tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.
- 2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

3 Critérios de Análise dos Artigos

- 3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.
- 3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta ("cover letter") explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

- 3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.
- 3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.
- 3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.
- 3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estaticista consultora da revista.
- 3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

4 Correção das Provas dos Artigos

- 4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.
- 4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.
- 4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.
- 4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

5 Submissão dos Artigos

Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da "Carta de Submissão", do "Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição" (quando cabível), bem como da "Declaração de Responsabilidade", da "Transferência de Direitos Autorais" e "Declaração de Conflito de Interesse" (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

5.1 Preparação do Artigo

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato "Word for Windows", fonte "Arial", tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

5.1.1 Página de identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

- título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.
- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Aracatuba - SP, Brasil);
- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

5.1.2 Resumo

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (portugês, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

5.1.3 Descritores

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do "MeSH Data Base (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh)" e os Descritores em Ciências da Saúde — DeCS (http://decs.bvs.br/). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

5.1.4 Ilustrações e tabelas

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

5.1.5 Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

5.1.5.1 Somente numérica:

Exemplo: Radiograficamente é comum observar o padrão de "escada", caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandibula. 6,30,11,13 As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

5.1.5.2 Ou alfanumérica:

- um autor: Ginnan⁴ (2006)
- dois autores: Tunga, Bodrumlu¹³ (2006)
- três autores ou mais de três autores: Shipper et al.² (2004)

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.² (2004) e Biggs et al.⁵ (2006). Shipper et al.² (2004), Tunga, Bodrumlu¹³ (2006) e Wedding et al.¹⁸ (2007).

5.1.6 Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos "Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver", para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/ uniform_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo - Texto:

... de acordo com Veríssimo et al.¹, Raina et al.², Stratton et al.³, Bodrumlu et al.⁴ e Odonni et al.⁵, contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.⁶ onde ...

Referências

- Verissimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.
- Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.
- Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta- percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system, J Endod. 2006;32:642-5.
- Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.
- Oddoni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.
- Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com virgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com virgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

Mais de 6 autores

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências

Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatria: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association, Guide to dental materials and devices, 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclosfamida sobre o desenvolvimento do germe dental "in vitro".
Rev Odontol UNESP, 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (http://portal-revistas.bvs.br/?lang=pt).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

6 Princípios Éticos e Registro de Ensaios Clínicos

6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos

Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em Animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

Casos clínicos. Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografías que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses principios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

7.Casos Omissos: serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

8 Apresentação dos Artigos

Os artigos originais deverão apresentar:

- Introdução: Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- Material e método: Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capitulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- Resultado: Os resultados devem ser apresentados seguindo a sequência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- Discussão: Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.
- Conclusão: As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- Agradecimentos: (quando houver) agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura:

Archives of Health Investigation só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar www.cochrane.org. As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

9. Relato de casos clinicos

- · Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o periodo de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

10. Descrição de técnicas

- · Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.
- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).

						s legais c					
autorizo a pul	olicação dos dad	os e fotog	grafias d	lo tratamen	to re	alizado e q	ue far	å parte	do a	artigo int	itulad
	de au	toria de									
na Archives o	f Health Invest	igation.									
Datar e assina	r										
60 (0)											
											
	e Consenti										
Termo d		imento	0			publicação	dos	dados	e	fotograf	ias d
Termo d	e Consenti	imente	0		a						
Termo de Eu, tratamento	e <mark>Consent</mark> i	imento	O que	autorizo fará	a	publicação parte	do	art	igo	int	itulad

Carta de Submissão, Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais

Prezado Editor,
Encaminho o artigo intitulado
de autoria para análise
e publicação na Archives of Health Investigation.
Por meio deste documento, transfiro para Archives of Health Investigation, os direitos autorais a ele referente(s) que tornar-se-ão propriedade exclusiva da mesma, sendo vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação impressa, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida por escrito junto à Comissão Editorial da Revista. Certifico que o manuscrito é um trabalho de pesquisa original, e o seu conteúdo não está sendo considerado para publicação em outras revistas, seja no formato impresso ou eletrônico, reservando-se os direitos autorais do mesmo para a referida revista. A versão final do trabalho foi lida e aprovada por todos os autores. Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo. Datar e assinar
Observação: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação se aceito pela Archives of Health Investigation
Declaração de Inexistência de Conflito de Interesses
Os autores abaixo assinados do manuscrito intitulado "" declaram à Revista Archives of Health Investigation a inexistência de conflito de interesses em relação ao presente artigo.
Cidade, UF, data.