

AVALIAÇÃO DAS POSIÇÕES DE TERCEIROS MOLARES MAXILARES E MANDIBULARES EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS – UMA REVISÃO DE LITERATURA

EVALUATION OF THE POSITIONS OF MAXILLARY THIRD MOLARS AND MANDIBULARS IN PANORAMIC RADIOGRAPHS – A REVIEW OF LITERATURE

EVALUACIÓN DE LAS POSICIONES DE TERCEROS MOLARES MAXILARES Y MANDIBULARES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS – UNA REVISIÓN DE LITERATURA

Guilherme Henrique Teixeira de Sousa¹
Kamila Maria Saraiva Fontinele²
Thiago Henrique Gonçalves Moreira³
Caio Cesar Silva França⁴
Sérgio Antonio Pereira Freitas⁵
Giselle Maria Ferreira Lima Verde⁶

RESUMO: Esse artigo buscou revisar estudos científicos realizados sobre a prevalência das posições de terceiros molares maxilares e mandibulares de acordo com a classificação de George Winter(1926). Foram realizadas ativas buscas direta e indireta nas plataformas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Institutes of Health (Pubmed) conforme descritores escritos em Ciências de Saúde – DeCs: “impacted tooth” AND “third molar” AND “wisdom” AND “impacted” escolhido no idioma inglês, no período de 2014 a 2024. Os resultados encontrados dos autores, sintetizaram nas pesquisas a maior prevalência de posicionamento de terceiros molares maxilares e mandibulares impactados, à posição mesioangular, vertical e distoangular com aproximadamente 50% em quase todos os estudos avaliados. As outras posições, como linguoversão, vestibuloversão e invertidas, foram consideradas raras pela sua baixa prevalência em estudos recentes. Quanto ao gênero, o sexo feminino obteve maior prevalência de impactação de terceiros molares do que em homens. As pesquisas analisadas apresentaram nos resultados das amostras, a angulação mesioangular, vertical, e distoangular

3088

¹Graduando do curso de Odontologia, do Centro Universitário Uninovafapi Afya.

²Graduanda do curso de Odontologia, do Centro Universitário Uninovafapi Afya.

³Graduação em Enfermagem pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina (2010). Graduação em Odontologia pela Escola Superior da Amazônia (2014). Aperfeiçoamento em cirurgia oral menor e periodontia (2014-2015). Pós-graduação em Ortodontia pela ABO-CE (2018).Curso de Estomatologia para Cirurgiões Dentistas EAD pelo Telessaúde RS - UFRGS (2019). Dentista Oncológico, Habilitado em laserterapia (2021). Aperfeiçoamento em Odontologia Hospitalar (2022).Mestre em Patologia Oral pela São Leopoldo Mandic (2022).Doutorando em Patologia Oral SLMandic. (2023)Professor universitário UNINOVAFAPI e faculdade CET. Proprietário do Instituto Ortoface (Consultório Odontológico e Centro de Diagnostico Oral)Patologista Oral da Rede Hospitalar (Caxias-MA).

⁴Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Piauí, especialista em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial e mestrado em ciências e saúde com área de concentração em Métodos Diagnósticos e Análises das Condições de Saúde; Linha de Pesquisa: Análise de Situações de Saúde, Tem experiência na área de Odontologia, com ênfase em cirurgia bucomaxilofacial, atuando principalmente nos seguintes temas: diagnóstico, cirurgia bucal e cirurgia bucomaxilo tratamento de patologias do complexo bucomaxilofacial.

⁵ Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Piauí (1997), aperfeiçoamento em Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética e Prototipagem, especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco (2000), mestrado em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí (2004), doutorado em Odontologia pela Faculdade São Leopoldo Mandic (2015), e Residência em Ultrassonografia Orofacial na Faculdade São Leopoldo Mandic (Campinas-SP). É Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica do Piauí (IFPI), no Curso de Tecnologia em Radiologia, e Professor Titular (tempo parcial) do Centro Universitário UNINOVAFAPI, Radiologista/CEO das Clínicas TOMOS 3D e LatoSensu IMAGEM, Cirurgião-Dentista Radiologista da Secretaria de Saúde do Estado do Piauí (Hospital Getúlio Vargas), e Diretor Acadêmico do Instituto Lato Sensu (Teresina-PI). Tem experiência na área de Odontologia, com ênfase em Radiologia Odontológica e Odontologia Digital, atuando exclusivamente na área de Diagnóstico por Imagem principalmente nas áreas de Radiologia Digital, Fluxos Digitais, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Escaneamento e Impressão 3D, Ressonância Magnética e Ultrassonografia Orofacial.

⁶Graduação em Odontologia pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI e graduação em Licenciatura Plena em Letras/Inglês pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI. Já trabalhou como cirurgiã-dentista da ESF e docente de cursos de graduação e pós-graduação à distância. Atualmente é docente em pós-graduações de Ortodontia e docente horista no Centro Universitário UNINOVAFAPI, ministrando disciplinas de Introdução a Odontologia, Biossegurança, Patologia Geral, Atenção Primária a Saúde, Gestão do SUS, Promoção de Saúde, Odontologia Legal, Trabalho de Conclusão de Curso I e II e atuante em Clínica Integrada, coordenando a liga de Promoção de Saúde Bucal e participando da Liga Acadêmica de Ortodontia, sendo responsável pela extensão Voluntários do Sorriso. Especialista em Saúde da Família pela Uninovafapi, Odontologia do Trabalho pela SLM e Docência do Ensino Superior pela UFPI, e especialista e mestre em Endodontia pela SLM e especialista em Ortodontia. Tem experiência nas áreas de Inglês, Biossegurança, Endodontia, Políticas Públicas de Saúde, Clínica Integrada e ortodontia.

como mais vista nos estudos, e os exames complementares são essenciais para seu planejamento cirúrgico e definir grau de sua dificuldade de remoção cirúrgica.

Palavras-chaves: Dente impactado. Terceiro molar. Siso e impactação.

ABSTRACT: This article sought to review scientific studies carried out on the prevalence of maxillary and mandibular third molar positions according to George Winter's classification (1926). Direct and indirect activities searches were carried out on the Virtual Health Library (VHL) and National Institutes of Health (Pubmed) platforms according to descriptors written in Health Sciences – DeCs: “impacted tooth” AND “third molar” AND “wisdom” AND “impacted” chosen in the English language, from 2014 to 2024. The results found by the authors, summarized in the research the greater prevalence of positioning of impacted maxillary and mandibular third molars, in the mesioangular, vertical and distoangular position with approximately 50% in almost all studies evaluated. Other positions, such as linguoversion, vestibuloversion and inverted, were considered rare due to their low prevalence in recent studies. Regarding gender, females had a higher prevalence of third molar impaction than males. The research analyzed presented in the sample results, the mesioangular, vertical, and distoangular angulation as most seen in the studies, and complementary exams are essential for surgical planning and defining the degree of difficulty in surgical removal.

Keywords: Impacted tooth. Third molar. Wisdom and impaction.

RESUMEN: Este artículo buscó revisar los estudios científicos realizados sobre la prevalencia de las posiciones de los terceros molares superiores y mandibulares según la clasificación de George Winter (1926). Las actividades directas e indirectas búsquedas se realizaron en las plataformas de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y de los Institutos Nacionales de Salud (Pubmed) según los descriptores escritos en Ciencias de la Salud – DeCs: “diente impactado” AND “tercer molar” AND “sabiduría” AND “diente impactado” ” elegido en idioma inglés, del 2014 al 2024. Los resultados encontrados por los autores, resumieron en la investigación la mayor prevalencia de posicionamiento de terceros molares maxilares y mandibulares impactados, en posición mesioangular, vertical y distoangular con aproximadamente un 50% en casi todos los estudios evaluados. Otras posiciones, como la linguoversión, la vestibuloversión y la invertida, se consideraron raras debido a su baja prevalencia en estudios recientes. Respecto al género, las mujeres tuvieron mayor prevalencia de impactación de terceros molares que los hombres. Las investigaciones analizadas presentan en la muestra los resultados, la angulación mesioangular, vertical y distoangular como más observada en los estudios, y los exámenes complementarios son fundamentales para la planificación quirúrgica y definir el grado de dificultad en la extirpación quirúrgica.

Palabras clave: Diente retenido. Tercer molar. Sabiduría e impacto.

INTRODUÇÃO

Um dente impactado é definido pelo elemento dentário que não conseguiu erupcionar na arcada dentária, no seu limite de tempo esperado. Os elementos dentários, podem ser impactados por diferentes causas, porém possui frequência maior em terceiros molares, pela sua morfologia da coroa e raiz (Prado, 2018, p.170).

Geralmente, os elementos dentários se tornam impactados devido ao comprimento total do arco ósseo alveolar ser menor que o comprimento total da arcada dentária, fazendo com que os dentes com erupção mais tardia não encontrem espaços para sua acomodação adequada (Oliveira et al., 2016).

Os terceiros molares são os mais frequentes a sofrerem essa impactação, porque são os últimos dentes a serem irrompidos, então, ficam retidos a vida inteira do paciente, a menos que seja removido cirurgicamente ou exposto devido à reabsorção de tecidos de recobrimento (Hupp, 2015, p. 379 - 440).

Clinicamente, uma alta porcentagem de pacientes com terceiros molares inclusos são assintomáticos. Consequentemente essa impactação leva a complicações como pericoronarite, perda óssea, reabsorção da raiz adjacente, formação de lesões císticas, e também, podem diminuir a força da mandíbula e aumentar o risco de fratura do ângulo da mandíbula, apinhamento dos dentes adjacentes mandibulares, desarranjos internos da articulação temporomandibular e dor orofacial (Hashemipour et al., 2013).

A angulação de terceiros molares inferiores chamou atenção de George Winter (1926), que empregou o posicionamento quanto angulação se apresentando em mesioangular, distoangular, horizontal, vertical, vestibuloversão e linguoversão e invertido (Santos et al., 2015). 3090

As radiografias panorâmicas têm sua fundamental importância para o diagnóstico da angulação de terceiros molares inferiores segundo a classificação de Winter, pois se constituem em um método prático e atual, que fornece uma visão global do complexo maxilomandibular, que objetiva obter informações que proporcionem um tratamento efetivo, com menor incidência de complicações e redução de custo aos pacientes e possibilita facilidade na comunicação entre os profissionais e para fornecer ao cirurgião dentista um melhor planejamento de retirada (Oliveira et al., 2016).

Este projeto visa analisar, por meio de estudos já realizados, a prevalência dos posicionamentos de terceiros molares maxilares e mandibulares de acordo com a classificação descrita por George Winter (1926).

MÉTODOS

O presente estudo é trata-se de uma revisão sistemática, baseada em uma revisão de literatura na qual tem o intuito de analisar e descrever por meio de estudos científicos já

realizados que apresentaram as prevalentes posições de terceiros molares maxilares e mandibulares impactados classificados por George Winter (1926), caracterizando o angulações no diagnóstico para auxiliar no planejamento de tratamento cirúrgico. O levantamento bibliográfico foi estabelecido pelas consultas de estudos científicos já realizados e aplicados nas seguintes plataformas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Institutes of Health (PubMed). Os artigos encontrados serão considerados pesquisas científicas completamente realizadas, as revistas que foram e aplicadas em fontes publicadas entre os anos de 2014 e 2024 e sem restrição de idiomas, além do levantamento cruzado de outras referências pré-estabelecidas dos artigos. Para a seleção dos estudos científicos encontrados, foram realizados a escolha de forma criteriosa pelas palavras chave no idioma inglês “impacted tooth” AND “third molar” AND “wisdom” AND “impacted”, tendo referência a lista de Descritores em Ciências de Saúde – DeCs. Entretanto, ampliado com pesquisas complementares pela ativa busca indireta através de referências bibliográficas encontradas.

Para complemento da pesquisa de dados na íntegra, foi empregada a estratégia PICO, com o intuito de contribuir para a identificação do número de estudos selecionados para a investigação.

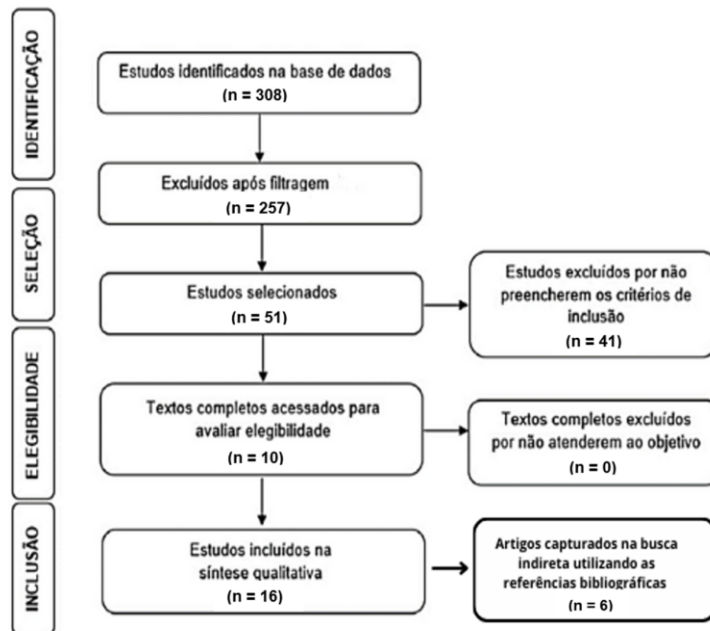
De acordo com a estratégica, ficou estabelecido que P- Pacientes com terceiros molares; 3091
I- Posição de terceiros molares de acordo com as radiografias; C- Classificação de George Winter; O- Prevalência das angulações de terceiros molares impactados. As pesquisas selecionadas foram 16 artigos sobre a prevalência de diferentes angulações de terceiros molares impactados que atenderam os critérios de inclusão: artigos científicos que relacionaram diretamente com a temática proposta do trabalho, respondendo positivamente a busca realizada: pesquisas em diferentes idiomas, publicadas no intervalo dos últimos 10 anos e exclusão: artigos que tangenciam o tema proposto em pesquisa, com desvios de adição de conteúdos, artigos duplicados, pesquisas científicas incompletas, revisões de literatura e monografias.

RESULTADOS

Os resultados foram encontrados pela primeira busca direta em bases de dados utilizando os descritores em Ciências e Saúde – DeCs, no idioma inglês “impacted tooth” AND “third molar” AND “wisdom” AND “impaction” encontrou 308 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 10 artigos incluídos na revisão de literatura. Para complementar a pesquisa, foi realizada uma ativa busca indireta utilizando as referências

bibliográficas de artigos selecionados, onde resultou a inclusão de 6 artigos que atenderam os critérios de seleção metodológica.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos para revisão sistemática.



Fonte: Autores (2024).

Os estudos encontrados e selecionados pelos critérios de inclusão apresentaram diversidades de prevalência de terceiros molares impactados em resultados de variantes e as similaridades em cada pesquisa, para Tassoker et al., (2018) as radiografias panorâmicas digitais obtidas e arquivadas de 158 indivíduos do Departamento de Ortodontia, da Faculdade de Odontologia, na Universidade Necmettin Erbakan cerca de 38,6% e 65,2% da população de Konya na Turquia apresentaram uma prevalência de nível de posicionamento de impactação de terceiros molares maxilares e mandibulares.

Para Naraynsingh et al., (2024) no seu estudo retrospectivo da avaliação de angulações de terceiros molares na população de Trinidad apresentou em 500 radiografias panorâmicas 755 terceiros molares impactação presentes, com a porcentagem maior em mulheres com 60,5% e homens 39,5%, e a prevalente angulação horizontal (35,3%) seguindo mesioangular (30,9%) e verticais (22,9%), enquanto as posições distoangular (10%) e as posições transversais e invertida obtiveram (0,3%). Já no estudo descritivo de Yacoub et al., (2023) em avaliação de 730 pacientes as angulações de molares impactados da população norte da África, o sexo feminino com (60,1%) e masculino com (39,9%), na posição vertical (47,8%) na maxila e mandíbula, seguido ao mesioangular (26,2%), horizontal (12,9%) e finalizando distoangular (11,7%).

Na pesquisa de Alseagh et al., (2022) no seu estudo transversal em pacientes dos Emirados do Centro Odontológico Especializado de Fujairah nos Emirados Árabes Unidos (EAU) avaliaram 461 terceiros molares impactados no sexo feminino com prevalência (63,1%) e em sexo masculino (36,9%), o posicionamento mais prevalente foi mesioangular (47,37%) e em seguida a distoangular (19,24%), logo horizontal com (15,88%), e com baixa prevalência vertical (15,59%) e outras posições com (1,89%). Conforme ao estudo de Jarón e Trybek (2021) em seu estudo retrospectivo da população do Báltico Oriental avaliou 1583 radiografias panorâmicas a impactação em terceiros molares com prevalência no sexo feminino (63,04%) e masculino com (36,96%), e angulação em frequência a mesioangular (52,06%) e seguindo da distoangular (39,04%) e com baixa porcentagem vertical (5,37%), e horizontal, bucolingual e invertido, respectivamente 1,96%, 0,57% e 0,44%.

De acordo com estudo de Khouri (2022) realizado pelos dados panorâmicos do Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial da Universidade Libanesa-Faculdade de Medicina Dentária, Hadath, Líbano, analisado 171 exames de pacientes com 181 dentes impactados apresentaram a angulação mais frequente a mesioangular em mandíbula apresentou 34,23%, com a distoangular com 33,7% em terceiros molares maxilares, seguindo de horizontal 7,7%, e bucolingual e outras posições respectivamente 0,5% e 0,5%. Para o autor El-Khateeb, Arnout e Hifnawy (2015), na sua pesquisa observacional retrospectiva da clínica Faculdade de Odontologia da Universidade de Taibah, Al-Madinah Al-Munawarrah, Arábia Saudita com porcentagem de angulação prevalente em molares impactados em 124 pacientes com a posição vertical (43,9%) em seguida da horizontal e mesioangular (10,6%) e distoangular (3,0%) com menos prevalentes do posicionamento a bucolingual (15,2%).

Para Salam, Bary e Sayed (2015) para seu estudo transversal do Instituto Indira Gandhi de Ciências Odontológicas, Kothamangalam, Kerala com 1500 radiografias analisadas possuindo terceiros molares impactados apresentaram 54,4% em homens e para mulheres com 45,6% apresentando posicionamento prevalente a mesioangular (47,54%) seguindo da vertical (23,3%) e a menor porcentagem de prevalência de impactação horizontal (11,47%). Entanto no estudo Jain et al., (2019) analisou 357 exames radiográficos de pacientes da Faculdade de Odontologia do Governo, Indore, Madhya Pradesh, o sexo masculino apresentou (48%) e sexo feminino (51%), constatou-se a prevalência em mesioangular (38,5%), diante do sexo masculino e feminino, seguindo a vertical (31,5%) e horizontal (17,9%) e distoangular (11,9%).

Ao autor Jacques et al., (2023) no seu estudo transversal na Universidade de Dschang na República dos Camarões avaliou angulação prevalentes de molares impactados com uso 478 radiografias panorâmicas que representaram 956 terceiros molares junto ao lado direito e esquerdo de maxila e mandíbula, sem distinção de sexo com (52,9%) ressaltaram a angulação mais prevalente foi vertical com (52,2%) e seguindo a mesioangular (23,1%), e posição horizontal com 19,6%, e em baixa prevalência distoangular com (6,3%). Segundo Yilmaz et al., (2016) realizado um estudo retrospectivo de 705 pacientes com pacientes detectados terceiros molares presentes em radiografia panorâmica no Departamento de Radiologia Oral e Maxilofacial, na população da Turquia (52,5%) eram mulheres e (47,5%) eram homens foi achado prevalente angulação vertical com (55%) quanto em dentes maxilares e mandíbula, já distoangular (23%) mais prevalente, e mesioangular com (19%) e horizontal e outras posições ectópicas, respectivamente (3%) e (0,1%).

Na pesquisa de Simons et al., (2024) no seu estudo transversal observacional realizado em Amsterdã com uso de 813 terceiros molares mandibulares de 565 pacientes, apresentou em maior porcentagem de prevalência de angulação mesioangular com 45,5%, e com 27,2% apresentaram a vertical, e horizontal e distoangular com número menor de frequência com 16,6%; 10,1%; e 6,6% em bucolingual e angulação rara invertida. Para Fischborn et al., (2021) estudo transversal e retrospectivo, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) avaliou a frequente angulação de terceiros molares inferiores que apresentaram dentre 100 radiografias os 163 terceiros molares impactados em 52% do sexo feminino e 48% do sexo masculino foram achados com a prevalência de posicionamento (44,0%) em vertical, e em segundo com 34,3% mesioangulados, e com baixa prevalência em distoangular e horizontal, respectivamente (12,7%) e (9,0%). As outras posições como ectópicas e invertidas não foram encontradas na sua avaliação de impactações.

No estudo de Ayranci et al., (2017) que foram avaliados 1.006 pacientes com a presença de terceiros molares impactados, na mandíbula houve (53,3%) de impactação e em maxila (42,7%) na região do mar Negro na Turquia constatando-se alterações de prevalência de impactações com maior porcentagem na angulação vertical (57,3%) em maxila, e com baixa prevalência de (15,9%) em ângulos mesioangular, em mandíbula, enquanto as posições distoangular e horizontal apresentaram a porcentagem (2,7%) e (0,1%), quanto em maxila e mandíbula. Junto ao estudo transversal de Idris et al., (2021) na região da Arábia Saúdita a sua avaliação de prevalência de 1200 pacientes o padrão de terceiros molares inferiores prevaleceu

em angulação vertical (50%) em dentes maxilares, e mesioangular na mandíbula foi (48,3%) dos casos, enquanto na horizontal (0,75%) tem menor frequência.

Para o estudo de Yildirim; Büyükgöze-Dindar (2022) na Universidade de Trakya analisou um total de 38481 pacientes com exames panorâmicos e 8828 apresentaram terceiros molares impactados. Em mulheres a prevalência de terceiros molares apresentou 55,3% e de valor baixo para homens com 44,7%, a angulação mais prevalente em maxila foi a vertical (56,6%) seguindo de distoangular e baixa prevalência mesioangular (27,2% e 11,1%), diferente da mandíbula que apresentou mesioangular com 58,2%, horizontal e vertical ficaram em faixas aproximadas de 16%, e angulação invertidas quanto em terceiros molares maxilares e mandibulares ficaram em 0,01%.

DISCUSSÃO

Este presente estudo teve objetivo de avaliar pesquisas transversais, às diferentes angulações de terceiros molares maxilares e mandibulares impactados, as mais prevalentes de acordo com classificação estabelecida. Os elementos dentários, como os terceiros molares, conhecidos como dentes sisos, são propostos e comumente retidos a sofrerem diferenças fisiológicas dos demais, como mal posicionamento nas arcadas da cavidade bucal. O seu tratamento indica várias situações para sua remoção cirúrgica, evitando complicações futuras para a saúde bucal, em clínica é um procedimento cirúrgico mais habitual dentro dos consultórios odontológicos. Contudo, eles podem sofrer diferenciações em várias formas de apresentação na cavidade bucal, como angulações em sua erupção que determinam o seu grau de planejamento e remoção cirúrgica, sendo assim cauteloso no seu pré-planejamento cirúrgico do elemento dentário definido pelo profissional. Conforme a Hupp (2015, p. 379 - 440) eles podem ser apresentados em angulações diferentes dos demais elementos dentários, podendo ser definidos o seu posicionamento pela classificação estabelecida por George Winter (1926).

A investigação dos terceiros molares que apresentaram as posições mais frequentes que resultou diante das pesquisas, em diferentes distinções de regiões e populações diferentes resultaram como a mais prevalente a angulação vertical em mesioangular segundo a classificação de Winter obtido pelos autores Yacoub et al., (2023), Salam et al., (2023), Jain et al., (2019), Jacques et al., (2023), Fischborn et al., (2021), Ayranci et al., (2017), Yilmaz et al., (2016) com cerca de aproximadamente aos 50% prevalentes dos casos avaliados estatisticamente.

Diante as pesquisas transversais que envolveram o posicionamento do terceiro molar impactado, para os autores Jarón e Trybek (2021), Alseagh et al., (2022), Khouri (2022) a posição mais prevalente do padrão de impactação em seguida da mesioangular em uma porcentagem aproximada 50% dos exames panorâmicos avaliados, é a posição distoangular apresentando em quase todas essas pesquisas com valor aproximadamente de 40% das radiografias analisadas.

Já no estudo de Naraynsingh et al., (2024) apresentou a mais prevalente posição horizontal com maior porcentagem de 35,3% seguidas da mesioangular com 30,9% e vertical com baixa prevalência de 22,9%. Esses resultados diferem do autor Ayranci et al., (2017), que avaliou 1.006 pacientes com terceiros molares impactados que apresentaram a angulação horizontal como a mais baixa prevalência com porcentagem de 0,1%. Já para estudo de Simons et al., (2024), Naraynsingh et al., (2024), Yildirim; Büyükgöze-Dindar (2022) em suas pesquisas de análise de posicionamento, apresentaram os terceiros molares impactados como baixa prevalência, destacando muito rara, as consideradas posições ectópicas como invertidas, linguoversão e vestibuloversão, respectivamente 6,6% e 0,3%.

As posições consideradas fora da classificação por outros autores, como a angulação que longo do eixo do terceiro molar impactado está situado a coroa oclusal dentária em seguida dá direção ao lado língua para face palatina, considerada como bucolingual apresentou nas pesquisas a baixa prevalência deste posicionamento para os autores Khouri (2022), Alseagh et al., (2022) e Jarón e Trybek (2021).

As pesquisas que obteve no estudo a baixa incidência de angulação distoangular foram referentes aos autores Naraynsingh et al. (2024), Jacques et al., (2023), Fischborn et al., (2021), Ayranci et al. (2017).

O padrão de impactação do terceiro molar pela classificação estabelecida e a relação de gênero, apresentaram em pesquisa recente a intervalos anualmente, que sexo feminino destacou a maior prevalência de angulação presente em terceiros molares como nas pesquisas de Naraynsingh et al., (2024), Jarón e Trybek (2021),

Alseagh et al., (2022), Yacoub et al., (2023), Jain et al., (2019), Fischborn et al., (2021), Yilmaz et al., (2016), Yildirim; Büyükgöze-Dindar (2022). Enquanto na pesquisa de Jacques et al., (2023) em 478 radiografias constatou-se a mesma porcentagem de prevalência em mulheres quanto em homens, sem diferenças significativas com 52,9% da população avaliada através das radiografias panorâmicas. Em contrapartida, já na pesquisa de Salam et al., (2023), o resultado

se difere dos demais autores, o gênero masculino apresentou a maior prevalência de posicionamento com 54,4% e para mulheres com 45,6% apresentando impactação.

Quanto aos dentes maxilares e mandibulares, eles podem erupcionar em angulações de impactação que podem prevalecer na cavidade bucal, dependendo da afinidade que tratamento. Nas pesquisas de Yacoub et al., (2023) apresentou a angulação mais prevalente em dentes maxilares e mandibulares, a vertical, seguidos da mesioangular. Essa pesquisa se difere do autor Ayranci et al., (2017) pelo posicionamento de terceiros molares inferiores a angulação mesioangular, ressaltou uma baixa prevalência de 15,9% das radiografias analisadas. Esses valores diferem, da pesquisa transversal do autor Khouri (2022) constatou em terceiros molares maxilares a maior prevalência distoangular com 33,7% dos achados, e em terceiros molares mandibulares apresentou a alta porcentagem em mesioangular com 34,23%. E também para os autores Yildirim; Büyükgöze-Dindar (2022) teve destaque em terceiros molares maxilares impactados com baixa prevalência em mesioangular, com alta em vertical, diferente de mandíbula que continua apresentando frequência em posição mesioanguladas.

CONCLUSÃO

O presente estudo revisa através da literatura as pesquisas científicas encontradas contendo as prevalentes posições de terceiros molares maxilares e mandibulares pela classificação estabelecida por George Winter (1926). 3097

Os estudos revisados constataram, e ressaltaram que as prevalentes posições de terceiros molares maxilares e mandibulares foi MESIOANGULAR e seguindo em VERTICAL E DISTOANGULAR, e com baixa prevalência as angulações como vestibuloversão, linguoversão e invertida são consideradas raras, na análise de vários estudos transversais selecionados utilizando exames radiográficos panorâmicos.

A importância dos exames complementares no diagnóstico de angulações de terceiros molares impactados beneficiam no plano de tratamento cirúrgico e no grau de dificuldade de remoção cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. ALSAEGH, M. A. *et al.* **The pattern of mandibular third molar impaction and its relationship with the development of distal caries in adjacent second molars among Emiratis: a retrospective study.** *BMC Oral Health*, v. 22, n. 1, p. 306, 24 jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02338-4>. Acesso em: 31 ago. 2024.

2. AYRANCI, F. *et al.* **Prevalence of third molar impacted teeth: A cross-sectional study evaluating radiographs of adolescents.** *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, v. 8, n. 2, jun. 2017. DOI: 10.5799/jcei.3333.
3. CHEN, Y.-W. *et al.* **Effect of flap design on periodontal healing after impacted third molar extraction: a systematic review and meta-analysis.** *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, mar. 2017.
4. FISCHBORN, Amanda Regina *et al.* **Prevalência das posições e grau de dificuldade cirúrgica de terceiros molares inferiores: um estudo radiográfico retrospectivo.** *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, v. 62, n. 2, p. 103-110, 2021. DOI: 10.22456/2177-0018.116033. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/116033>. Acesso em: 1 set. 2024.
5. GALVÃO, E. L. *et al.* **Association between mandibular third molar position and the occurrence of pericoronitis: a systematic review and meta-analysis.** *Archives of Oral Biology*, 2019. DOI: 10.1016/j.archoralbio.2019.1.
6. GOYAL, S. *et al.* **Radiographic evaluation of the status of third molars in Sriganaganagar population - A digital panoramic study.** *India*, nov. 2016.
7. HUPP, J. R.; ELLIS, E.; TUCKER, M. R. **Cirurgia oral e bucomaxilofacial contemporânea.** 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2015. p. 379-440.
8. IDRIS, A. M. *et al.* **Third molar impaction in the Jazan Region: Evaluation of the prevalence and clinical presentation.** *Saudi Dental Journal*, v. 33, n. 4, p. 194-200, mai. 2021. DOI: 10.1016/j.sdentj.2020.02.004.
9. IFESANYA, J. U.; ALADELUSI, T. A. **Third molar impaction in a cross section of adult orthodontic patients.** *Johannesburg*, v. 73, n. 1, p. 23-26, fev. 2018.
10. ISHWARKUMAR, S. *et al.* **Prevalence of impacted third molars in the South African Indian population of the eThekweni Metropolitan Region.** *Johannesburg*, v. 74, n. 6, jul. 2019.
11. JAIN, S. *et al.* **Prevalence of impacted third molars among orthodontic patients in different malocclusions.** *Mar./Abr.*, 2019.
12. JACQUES, E. *et al.* **Radiographic evaluation of impacted third mandibular molar according to the classification of Winter, Pell and Gregory in a sample of Cameroonian population.** *set.*, 2023.
13. JARÓN, A.; TRYBEK, G. **The pattern of mandibular third molar impaction and assessment of surgery difficulty: a retrospective study of radiographs in East Baltic population.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 11, p. 6016, 3 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18116016>. Acesso em: 1 set. 2024. PMID: 34205078; PMCID: PMC8199855.

14. KOLARKODI, S. H. et al. **Impacted third molars, a rare occurrence of identical bilateral impacted mandibular third molars in linguo-buccal location: A case report.** *Cureus*, dez. 2021.
15. KHOURI, C. **Evaluation of third molar impaction distribution and patterns in a sample of Lebanese population.** jun. 2022.
16. LACERDA, É. P. de M.; MARTORELLI, S. B. de F.; MARTORELLI, F. de O. **Dentigerous cyst in the maxillar posterior region associated with an impacted deciduous molar.** *Campinas*, jun. 2018.
17. NARAYNSINGH, C. N. et al. **Prevalence and pattern of tooth impaction: A radiographic study in Trinidadian population.** *Nigerian Journal of Clinical Practice*, jul. 2024.
18. NOGUEIRA, É. F. de C. et al. **Apicetomia no tratamento de reabsorção radicular causada por terceiro molar incluso: relato de caso.** *Camaragibe*, dez. 2019.
19. OLIVEIRA, D. V.; MARTINS, V. B.; OLIVEIRA, M. **Avaliação tomográfica de terceiros molares inclusos segundo classificação de Winter.** *Camaragibe*, v. 16, n. 2, abr. 2016.
20. PASSI, D. et al. **Study of pattern and prevalence of mandibular impacted third molar among Delhi-National Capital Region population with newer proposed classification of mandibular impacted third molar: A retrospective study.** *National Journal of Maxillofacial Surgery*, jan./jun. 2019..
21. PRADO, R.; SALIM, M. **Cirurgia bucomaxilofacial: diagnóstico e tratamento.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan Ltda., 2018. 170 p.
22. SANTOSH, P. **Impacted mandibular third molars: Review of literature and a proposal of a combined clinical and radiological classification.** *Annals of Medical and Health Sciences Research*, Reino da Arábia Saudita, jul./ago. 2015.
23. SILVA, Lorena Oliveira da; FREIRE, Nathalia Mariângela Gava; RESENDE, Vinícius Augusto Costa. **Remoção precoce dos terceiros molares inferiores.** 2022. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia)—Faculdade Doctum de Caratinga, Caratinga, 2022. Disponível em: <https://dspace.doctum.edu.br/handle/123456789/3843>. Acesso em: 1 set. 2024.
24. SIMONS, R. N. et al. **Association of indications for mandibular third molar coronectomy and the Pell and Gregory and the Winter classification systems.** *Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 28, n. 2, p. 885-892, jun. 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/medline/>. Acesso em: 31 ago. 2024.
25. TALIB, Y. M. et al. **Bilateral inverted and impacted mandibular third molars: A rare case report.** *Cureus*, mar. 2023.
26. TASSOKER, M.; KOK, H.; SENER, S. **Is there a possible association between skeletal face types and molar impaction? A retrospective radiographic study.** abr. 2018.
27. WANG, W.-Q. et al. **New quantitative classification of the anatomical relationship between impacted third molars and the inferior alveolar nerve.** *BMC Medical Imaging*, dez. 2015.

28. YACOUB, S. *et al.* **Prevalence of impacted third molars: a radiographic study among a North African population.** *Tunisian Medical Journal*, v. 102, n. 1, p. 32-37, 5 jan. 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11261499/>. Acesso em: 31 ago. 2024. DOI: 10.62438/tunismed.v102i1.4461.
29. YILDIRIM, H.; BÜYÜKGÖZE-DINDAR, M. Investigation of the prevalence of impacted third molars and the effects of eruption level and angulation on caries development by panoramic radiographs. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v. 27, n. 2, p. e106-e112, 1 mar. 2022. DOI: 10.4317/medoral.25013. PMID: 35218641; PMCID: PMC8898578.
30. YILMAZ, S. *et al.* **Assessment of third molar impaction pattern and associated clinical symptoms in a Central Anatolian Turkish population.** fev. 2016.