



REVISÃO / REVIEW / REVISIÓN

Epidemiological profile of facial trauma

Perfil epidemiológico dos traumas faciais
Perfil epidemiológico del trauma facial

André Luiz Dantas Bezerra¹, Rafaella do Carmo Ribeiro², Milena Nunes Alves de Sousa³,
Autran da Nóbrega Alves⁴, Olavo Hoston Goncalves Pereira⁵, Talvane Sobreira⁶

ABSTRACT

Objective: to identify the main types of facial trauma found in the scientific publications between the years of 2005-2017. **Methodology:** integrative Review of literature. From the guiding question << what are the types of facial trauma more found in the scientific publications between 2005-2017? >> combined were used the Descritores Controlados em Ciências da Saúde "Traumatismos Faciais" and "Epidemiologia" in national databases and Latin American and the Medical Subject Headings "Facial Injuries" and "Epidemiology" in international data base. The definition of such terms assisted pre-selection process (29 publications identified) and selection of the studies (17 publications). Finally, the categorisation of articles, allowing the analysis of the results for the development of the discussion and summary of the subject. **Results:** the majority of studies used was published in 2014 (17.6%), Latin American literature and Caribbean Health Sciences (47.0%), written in English (53.0%) and Portuguese (47.0%) and published in ten different journals. At most, two main themes included: bucomaxilofaciais trauma and trauma for facial Burns, which presented higher prevalence in males (88.2%), ranging in age between 21-30 years (55.0%) and resulting from interpersonal aggression (53.0%). **Conclusion:** the main types of facial injuries found were bucomaxilofaciais traumas involving mandibular lesions, jaws, teeth, nasal, orbital and zigomáticas, as well as the traumas for facial burns. Thus, the results suggest the need for a multidisciplinary approach, especially for oral diagnosis and treatment as well as prevention and deepening in the subject.

Descriptors: Epidemiology. Dentistry. Facial Injuries.

RESUMO

Objetivo: identificar os principais tipos de traumas faciais encontrados nas publicações científicas entre os anos de 2005-2017. **Método:** revisão Integrativa da Literatura. A partir da questão norteadora "Quais são os tipos de traumas faciais mais encontrados nas publicações científicas entre os anos de 2005-2017?", foram utilizados combinados os Descritores Controlados em Ciências da Saúde "Traumatismos Faciais" e "Epidemiologia" em bases de dados nacionais e latino americanas e o Medical Subject Headings (MeSH) "Facial Injuries" and "Epidemiology" em base de dados internacional. A definição de tais termos auxiliou o processo de pré-seleção (29 trabalhos identificados) e seleção dos estudos (17 publicações). Por fim, realizou-se a categorização dos artigos, permitindo a análise dos resultados para desenvolvimento da discussão e síntese do assunto. **Resultados:** a maioria dos estudos utilizados foi publicada em 2014 (17,6%), na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (47,0%), escritos em inglês (53,0%) e português (47,0%) e divulgados em dez periódicos diferentes. No mais, contemplaram duas temáticas principais: traumas bucomaxilofaciais e traumas por queimadura facial, os quais apresentaram maior prevalência no sexo masculino (88,2%), na faixa etária entre 21 - 30 anos (55,0%) e decorrentes de agressão interpessoal (53,0%). **Conclusão:** os principais tipos encontrados foram os traumas bucomaxilofaciais que envolve lesões mandibulares, maxilares, dentárias, nasais, zigomáticas e orbitais, assim como os traumas por queimadura facial. Desse modo, os resultados sugerem a necessidade de abordagem multidisciplinar, especialmente do bucomaxilofacial para diagnóstico e tratamento, além da prevenção e aprofundamento no assunto.

Descritores: Epidemiologia. Odontologia. Traumatismos Faciais.

RESUMÉN

Objetivo: identificar los principales tipos de trauma faciales se encuentran en las publicaciones científicas entre los años de 2005-2017. **Metodología:** revisión Integradora de Literatura. La pregunta guía << ¿cuáles son los tipos de trauma facial más encontrado en las publicaciones científicas entre 2005-2017? >> combinado fueron utilizados los Descritores Controlados em Ciências da Saúde "Traumatismos Faciais" y "Epidemiologia" en bases de datos nacionales y latinoamericanos y el Medical Subject Headings (MeSH) "Facial Injuries" y "Epidemiology" en base de datos internacional. La definición de términos ayuda proceso de pre-selección (29 publicaciones identificadas) y selección de los estudios (17 publicaciones).. Por último, la clasificación de los artículos, lo que permite el análisis de los resultados para el desarrollo de la discusión y Resumen del tema. **Resultados:** mayoría de los estudios utilizada fue publicado en el año 2014 (17.6%), literatura de América Latina y el Caribe Ciencias de la salud (47.0%), escrito en inglés (53.0%) y Portugués (47.0%) y publicado en diez diferentes revistas. A lo sumo, dos temas principales incluyen: bucomaxilofaciais trauma y trauma facial quemaduras, que presentó mayor prevalencia en hombres (88.2%), que se extienden en edad entre 21 a 30 años de edad (55.0%) y resultantes de la agresión interpersonal (53.0%). **Conclusión:** los principales tipos de lesiones faciales encontrados fueron bucomaxilofaciais traumas que implican las lesiones mandibulares, maxilares, dientes, nasal, orbital y zigomáticas, así como los traumas por quemaduras faciales. Así, los resultados sugieren la necesidad de un enfoque multidisciplinar, especialmente para diagnóstico oral y tratamiento como prevención y profundizar en el tema.

Descritores: Epidemiología. Odontología. Trauma facial.

- ¹ Enfermeiro e Cirurgião-Dentista. Especialista em Saúde da Família e em Cirurgia Buco-Maxilofacial pelo Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Email: dr.andreldb@gmail.com
- ² Estudante de Medicina pelas Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil. Email: rafaellaribeiro@hotmail.com
- ³ Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde. Doutora e Pós-Doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca, Franca, São Paulo, Brasil. Docente do Curso de Medicina das Faculdades Integradas de Patos. Email: minualsa@hotmail.com
- ⁴ Graduado em Odontologia com Pós-graduação em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Docente da pós-graduação em Cirurgia Buco-Maxilofacial pelo Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Email: autranbmf@gmail.com
- ⁵ Graduado em Odontologia com Pós-graduação em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Docente da pós-graduação em Cirurgia Buco-Maxilofacial pelo Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Email: hostonolavo@gmail.com
- ⁶ Cirurgião-Dentista. Especialista em cirurgia Buco-Maxilo-Facial e Mestre em Diagnóstico Bucal. Docente no Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Email: talvane@talvanesobreira.com

INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, os traumas decorrentes de acidentes e aqueles que ocorrem de forma intencional, principalmente as agressões, são motivos de grande preocupação, pois, segundo dados da Organização Mundial de Saúde, representam as principais causas de morte, assim como de invalidez em todo o mundo. Ademais, o número de pessoas que sofrem lesões e sobrevivem com diversas sequelas permanentes é bastante elevado, exemplo disso são os ferimentos encontrados na face que correspondem a um dos problemas mais relevantes de saúde no mundo⁽¹⁾.

As lesões faciais correspondem a agressões localizadas na face abrangendo tecido mole e ossos, podendo acometer também olhos, cérebro, seios da face, e dentição quando o traumatismo é mais extenso. Portanto, é necessária uma abordagem multidisciplinar envolvendo especialmente as especialidades de trauma, bucomaxilofacial, oftalmologia, cirurgia plástica e neurocirurgia⁽²⁾.

Sabe-se que, durante a compressão entre ossos e forças de agressão externa, os tecidos moles podem sofrer lesões como hemorragias, lacerações, cortes e hematomas; potencializando os efeitos deletérios das fraturas ósseas. Esses representam alguns dos motivos pelos quais esse tipo de lesão é considerado um dos mais devastadores encontrados nos centros de traumas⁽³⁾.

A importância dada às lesões faciais centra-se na alta incidência de morbidade, desfiguração estética, perda de função e custo financeiro representativo; além de demonstrar repercussões emocionais e a possibilidade de deformidades irreversíveis. Acredita-se que a grande exposição e pouca proteção da região contribuam significativamente para justificar a frequência de traumas mais graves, estando entre os diagnósticos mais encontrados nos atendimentos emergenciais, seja de modo isolado ou associado aos politraumatismos⁽⁴⁾.

Os tipos de traumatismos faciais mais prevalentes acometem mandíbula, maxila, zigomático, região orbital e ossos do nariz, havendo variações na ordem de maior relevância⁽⁵⁾. Também há relatos de lesões na face em decorrência de queimaduras⁽⁶⁾.

O perfil epidemiológico de traumas faciais demonstra correlação com as mudanças urbanas, sociais e rurais como agentes capazes de modificar as relações interpessoais, desencadeando atitudes de violência física. Dentre elas, encontram-se a violência no trânsito, violência doméstica e violência à mulher. Entretanto, outras causas também podem estar associadas como quedas, uso de álcool e drogas⁽⁷⁾.

Torna-se fundamental uma maior compreensão

acerca desse assunto por meio de dados epidemiológicos, diante da significativa frequência desses traumatismos nas emergências e centros de traumas, visando promover o incentivo aos profissionais da saúde e às autoridades governamentais para realizarem campanhas preventivas direcionadas à população, a fim de promover a conscientização sobre medidas preventivas e os maiores riscos decorrentes dessas lesões para a resolução ou minimização dessa problemática, possibilitando o controle e tratamento de suas vítimas.

Objetivou-se, assim, identificar os tipos de traumas faciais mais encontrados nas publicações científicas entre os anos de 2005-2017.

METODOLOGIA

Revisão Integrativa da Literatura (RIL) corresponde a uma análise de estudos científicos os quais foram desenvolvidos por outros autores. Esse tipo de método permite que toda a bibliografia disponível seja verificada sistematicamente, possibilitando a inclusão no estudo, de acordo com o grau de interesse para a composição da metodologia⁽⁸⁾.

Para o desenvolvimento desta RIL foram adotadas as seis fases do método, referência nesta abordagem: elaboração da pergunta norteadora, pesquisa na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa⁽⁸⁾.

Para a identificação do assunto escolhido, utilizou-se a seguinte pergunta norteadora: quais os tipos de traumas faciais mais encontrados nas publicações científicas entre os anos de 2005-2017?

Posteriormente foram utilizados combinados os Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCS) "Traumatismos Faciais" e "Epidemiologia" em bases de dados nacionais e latino americanas e os Medical Subject Headings (MeSH) "Facial Injuries" and "Epidemiology" em base de dados internacional. A definição dos DeCS/MeSH auxiliou o processo de pré-seleção e seleção dos estudos, conforme os critérios de inclusão e exclusão.

O levantamento dos artigos científicos realizou-se em várias bases de dados indexadas, tais como *Index Medicus Eletrônico da National Library of Medicine (MEDLINE)/Medical Publisher (PUBMED)*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)*, *Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO)*, por meio da *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)*.

O estudo foi realizado entre março e abril de

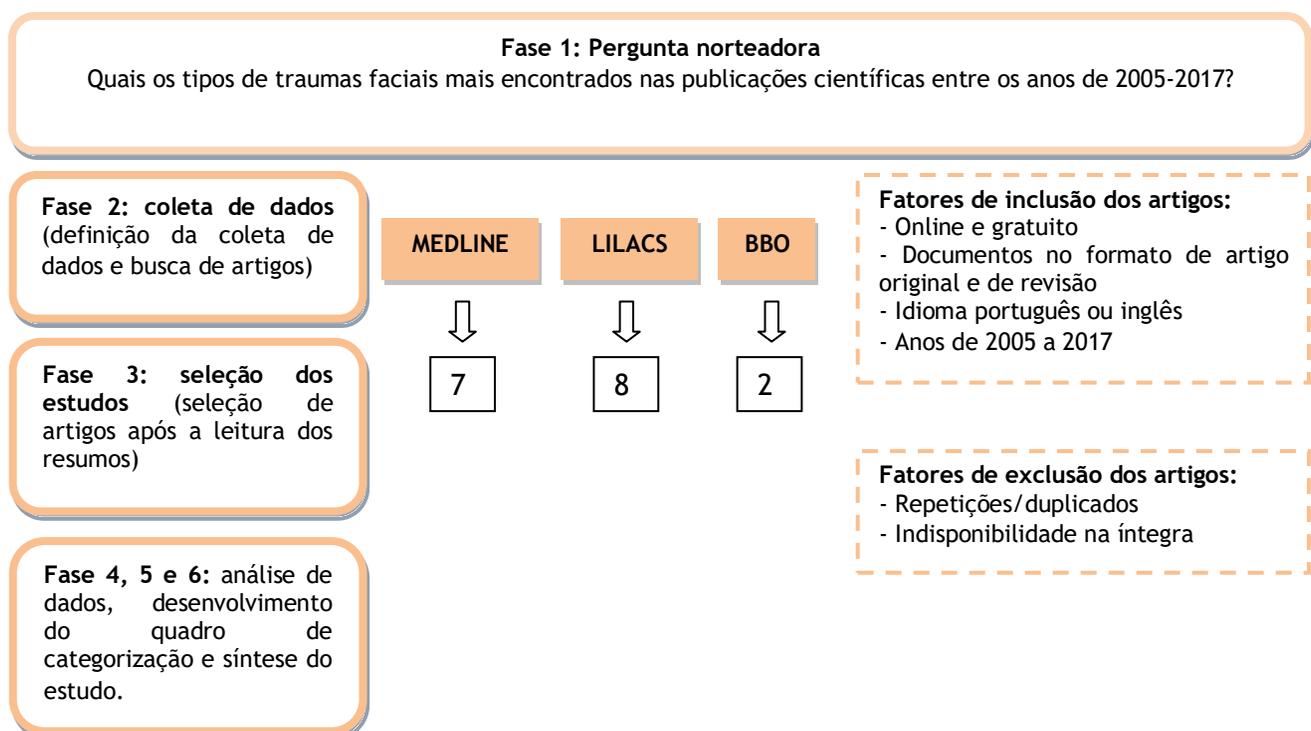
2017, utilizando estudos científicos online e gratuitos, nos formato de artigo original e revisão, escritos nos idiomas português ou inglês, publicados nos últimos doze anos, com os DeCS/MeSH citadas anteriormente. Ressalta-se que foram excluídos da pesquisa os estudos repetidos/duplicados, bem como aqueles que não estavam disponíveis gratuitamente e na íntegra.

Chegou-se a uma pré-seleção de 29 artigos, por meio da utilização dos DeCS/MeSH determinados inicialmente, além da aplicação dos critérios de inclusão e da necessidade de estarem diretamente relacionados com a pergunta norteadora. Por fim, a amostra final foi constituída por 17 artigos, conforme os critérios de exclusão pré-estabelecidos. Ressalta-se que esta etapa foi realizada por três revisores e de forma independente, como preconiza os autores considerados referência neste estudo⁽⁸⁾.

A fim de uma maior compreensão do método escolhido, a seguir foram demonstradas de modo sistemático cada etapa da Revisão Integrativa da Literatura utilizada para o desenvolvimento deste estudo (Figura 1).

Posteriormente, foi utilizada uma planilha para facilitar a análise dos estudos, organizada pelo ano, nome do autor, título, periódico, base de dados, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. Assim, foi possível separar os artigos científicos em categorias para, em seguida, os resultados serem analisados e discutidos, permitindo o desenvolvimento da síntese/revisão acerca do assunto escolhido.

Figura 1. Fluxograma da metodologia



Fonte: Autoria própria

RESULTADOS

De acordo com o ano de publicação da amostra final, verificou-se que 17,6% deles eram de 2014, assim como de 2008. Com a mesma porcentagem de 11,8% foram encontrados estudos de 2013, 2011, 2010, 2009 e 2005. Em contrapartida, aqueles que correspondem ao ano de 2012 apresentaram uma pequena porcentagem de 5,8%. Nos anos de 2015-2017 não foram identificadas publicações, conforme os critérios de inclusão e exclusão.

No quadro 1 tem-se os dados dos 17 trabalhos selecionados quanto ao periódico de publicação, bases de dados e idioma. Quanto às bases de dados (BD) dos estudos analisados, três obtiveram maior destaque: *Index Medicus Eletrônico da National Library of Medicine* (MEDLINE), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Bibliografia Brasileira de Odontologia* (BBO). Dentre elas, 47,1% corresponderam aos estudos encontrados no LILACS. Já 41,2% faziam parte da MEDLINE, enquanto 11,7% foram encontrados na BBO.

No que diz respeito ao idioma dos estudos selecionados, 53,0% apresentavam-se escritos na língua inglesa. Referindo-se aos periódicos a que pertenciam os artigos científicos foram bastante diversificados, constando dez tipos diferentes.

Quanto aos dados epidemiológicos encontrados, foi montado o quadro 2 de acordo com o sexo, a faixa etária e a causa mais prevalente dos traumas faciais.

Quanto ao sexo, verificou-se que 88,2% dos estudos revelaram maior ocorrência dessas lesões no sexo masculino. No que diz respeito à faixa etária, observou-se que 55,0% dos estudos conferiram maior incidência da lesão facial entre 21 e 30 anos. Por fim, analisou-se que 53,0% das causas que desencadearam o traumatismo facial corresponderam à agressão interpessoal.

A incidência de trauma facial vem aumentando significativamente nos últimos anos, sendo considerado um dos tipos mais graves de lesão, podendo afetar indivíduos de qualquer faixa etária e classe social⁽¹⁰⁾. Além disso, a relevância desse

assunto também está atrelada ao fato de que o trauma facial pode desencadear impactos físicos e psicológicos, assim como altos custos para o sistema de saúde^(4,10).

Com efeito, a elevada incidência do agravo, quando comparada com lesões em outras regiões do corpo, tem correlação direta devido à face apresentar-se extremamente exposta e desprotegida, e acredita-se que diversos são os fatores etiológicos que podem originar esse tipo de trauma, tornando-se necessário que os profissionais de saúde, atuantes na face, sejam capazes de reconhecer os aspectos fundamentais envolvidos no trauma, na anatomia e na fisiologia craniofacial⁽⁹⁾.

Com a subdivisão dos artigos em duas categorias (Tabela 1), identificou-se que a maioria dos estudos correspondeu à categoria 1, que se refere aos traumas bucomaxilofaciais, divididos em seis subcategorias: fratura maxilar e mandibular; traumas dentário, nasal, do zigomático e da órbita, sendo abordados por 96,8% das publicações. Vale ressaltar que a fratura mandibular teve maior incidência em 25,8% dos artigos, seguido por 22,6% do trauma nasal. Em terceiro lugar ficou o trauma do zigomático com 16,1% e, posteriormente, o trauma da órbita com 12,9%. Os traumas com menores incidências foram a fratura maxilar e o trauma dentário, cada um com 9,7%.

Quadro 1 - Distribuição dos artigos utilizados, de acordo com título, periódico, Base de dados e idioma.

Título	Periódico	Base de dados	Idioma
Epidemiologia dos traumatismos buco-maxilofaciais por agressões em Aracaju/SE ⁽¹⁾	Rev Cir Traumatol Buco-maxilofac.	LILACS	Português
Epidemiologia do trauma facial ⁽³⁾	Rev Assoc Med Bras.	MEDLINE	Português
Epidemiology of patients with facial fractures treated by the plastic surgery team in an emergency room in the Federal District of Brazil ⁽⁴⁾	Rev Bras Cir Plást.	LILACS	Inglês
Estudo epidemiológico de 1758 fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE ⁽⁵⁾	Rev Cir Traumatol Buco-maxilofac.	BBO	Português
Bronchoalveolar lavage analysis in victims of severe facial Burns ⁽⁶⁾	J Bras Pneumol.	MEDLINE	Inglês
Epidemiological study of patients with facial trauma treated at the Antônio Targino Hospital - Campina Grande/Paraíba ⁽⁷⁾	Braz J Otorhinolaryngol.	LILACS	Inglês
Epidemiological modifications of facial trauma and its implications ⁽⁹⁾	Braz J Otorhinolaryngol.	MEDLINE	Inglês
Facial traumas among females through violent and non-violent mechanism ⁽¹⁰⁾	Braz J Otorhinolaryngol.	MEDLINE	Inglês
Prevalência de lesão do septo nasal em prematuros no uso de prongas nasais ⁽¹¹⁾	Rev Esc Enferm USP	MEDLINE	Português
Epidemiological analysis of maxillofacial trauma of an emergency service ⁽¹²⁾	Rev Cir Traumatol Buco-maxilofac.	MEDLINE	Inglês
Estudo epidemiológico dos traumas bucomaxilofaciais em um hospital público de Feira de Santana, Bahia de 2008 a 2009 ⁽¹³⁾	Rev Baiana Saúde Pública	LILACS	Português
Perfil epidemiológico do trauma dentário e facial em Curitiba ⁽¹⁴⁾	Arch Oral Res.	BBO	Português
Trauma facial: análise de 194 casos ⁽¹⁵⁾	Rev Bras Cir Plást.	LILACS	Português
Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases ⁽¹⁶⁾	Braz J Otorhinolaryngol.	MEDLINE	Inglês
Epidemiologia das fraturas de face em crianças num pronto-socorro de uma metrópole tropical ⁽¹⁷⁾	Acta Ortop Bras.	LILACS	Português
Fracture of Nasal Bones: An Epidemiologic Analysis ⁽¹⁸⁾	Arq Int Otorrinolaringol.	LILACS	Inglês
Epidemiological study of nasal trauma in a otorhinolaryngology clinic, in the south zone of the city of São Paulo ⁽¹⁹⁾	Arq Int Otorrinolaringol.	LILACS	Inglês

Fonte: Dados de pesquisa

Quadro 2 - Representação de acordo com o sexo, faixa etária e etiologia dos traumas faciais.

Sexo	Artigos (N)	Porcentagem (%)
Masculino	15	88,2
Feminino	2	11,8
Total	17	100,0
Faixa etária	Artigos (N)	Porcentagem (%)
Menor que 21 anos	4	20,0
21 - 30 anos	11	55,0
Acima de 30 anos	5	25,0
Total	20	100,0
Etiologia	Artigos (N)	Porcentagem (%)

Agressão interpessoal	9	53,0
Violência de trânsito	4	23,5
Queda	4	23,5
Total	17	100,0

Fonte: Dados de pesquisa (2017).

*O número de artigos foi maior em alguns achados uma vez que determinadas publicações se encaixaram em mais de um dado.

Tabela 1 - Categorização dos estudos envolvidos.

Categorias	Subcategorias	Artigos (N)	Porcentagem (%)
Categoria 1 - Trauma bucomaxilofacial	Fratura maxilar	3	9,7
	Fratura mandibular	8	25,8
	Trauma dentário	3	9,7
	Trauma nasal	7	22,6
	Trauma do zigomático	5	16,1
	Trauma da órbita	4	12,9
Categoria 2 - Trauma por queimadura facial	Queimadura	1	3,2
Total		31	100,0

Fonte: Dados de pesquisa

Já a categoria 2, representada pelo trauma por queimadura facial, foi responsável por apenas 3,2%. Dessa forma, os achados encontrados foram descritos detalhadamente na tabela a seguir, sendo divididos por temática.

A partir dos achados anteriores, observou-se que 96,8% dos artigos científicos utilizados relataram os traumas bucomaxilofaciais como os mais incidentes, sendo as fraturas de mandíbula os mais mencionados entre os estudos selecionados. Estudo publicado corrobora com os dados encontrados nesta pesquisa, já que entre as lesões faciais mais encontradas, também foram as descritas na categoria 1, com predomínio da fratura de mandíbula, além da presença de contusões nas regiões afetadas⁽³⁾. Os autores⁽³⁾ ainda afirmam que a principal etiologia desses traumatismos associa-se com a violência interpessoal.

A agressão interpessoal também foi encontrada nesta Revisão Integrativa com o principal fator etiológico entre os traumatismos faciais, apresentando 53,0% da amostra. Esse tipo de violência ocorre principalmente em ambiente doméstico, quando há envolvimento entre homens jovens e uso de álcool⁽⁷⁾. “O uso de drogas ilícitas e/ou álcool desempenha importante papel no meio onde estão inseridas, dependendo também de fatores individuais, sociais e culturais. O contexto influencia na escolha da substância utilizada, no comportamento e na interpretação de situações culminando no aumento da probabilidade de ocorrerem agressões”^(20:53).

Por conseguinte, os locais das fraturas são decorrentes dos mecanismos da lesão⁽⁷⁾. Igualmente, os autores⁽⁷⁾ acreditam que os agressores interpessoais têm normalmente a mandíbula ou o zigomático como alvos, devido à maior proeminência na anatomia facial.

As fraturas de mandíbula, do zigomático e do nariz também estão entre as regiões mais acometidas, apresentando maior prevalência em homens⁽¹²⁾. Os traumatismos faciais são mais

frequentes em pessoas do sexo masculino, como visto nesta revisão, com constância de 88,2% entre as publicações. A alta frequência em homens possa ser pelo fato de o mesmo trabalhar em ambiente fora de casa, assumindo atividades de risco, o que o torna mais vulnerável aos acidentes⁽¹²⁾. Contudo, a incidência em mulheres tem aumentado pela inserção do sexo feminino em algumas atividades que eram predominantemente masculinas⁽²¹⁾.

Outro achado identificado neste estudo referiu-se a faixa etária, com prevalência entre 21 - 30 anos (55,0%). Mais fatores podem influenciar no surgimento de fraturas maxilofaciais, como a idade⁽¹⁵⁾. Neste estudo⁽¹⁵⁾ foi verificada maior incidência dessas lesões em indivíduos abaixo de 35 anos, devido à grande violência no trânsito, por exemplo, assim como em pessoas que se encontram na terceira idade, em decorrência de possíveis quedas.

Algumas razões que podem contribuir para a incidência desse tipo de trauma são os aspectos culturais, as influências climáticas e as condições socioeconômicas, já que esses traumas costumam ocorrer principalmente durante finais de semana e em meses de verão, quando normalmente as pessoas viajam e procuram locais com maior entretenimento para momentos de lazer⁽¹⁷⁾.

Estudos confirmam a prevalência de traumas dessa natureza associando a predominância de fraturas de mandíbula ao fato de a mandíbula ser o único osso móvel da face estando bastante vulnerável a receber fortes impactos e fraturar, pois é uma região anatômica que mais exige solução de continuidade^(5,7,13). Ainda, a literatura refere que aquelas mulheres que são vítimas de traumas por pessoas desconhecidas, como em assaltos, também apresentam maior incidência de fraturas de mandíbula⁽⁹⁾.

De acordo com os dados encontrados nesta pesquisa, apenas 9,7% de traumas faciais acometem a região dentária e pessoas jovens são bastante acometidas por esse tipo de traumatismo, visto que

são as mais ativas e, portanto, mais suscetíveis a acidentes diários⁽⁹⁾. Nesse caso, embora apresente baixa prevalência, o traumatismo citado é uma situação de urgência odontológica a qual exige do profissional responsável um atendimento rápido e minucioso. Essa classificação de trauma também pode estar relacionada a lesões dos tecidos moles e de sustentação, a fraturas ósseas, lesões da face e outras partes do corpo⁽¹⁴⁾.

Em contrapartida, 22,6% dos estudos selecionados demonstraram abordagem sobre os traumas nasais. Em pesquisa verificou-se que a lesão de septo nasal é bastante comum quando o uso de ventilação não invasiva é utilizado como terapêutica de oxigenoterapia para recém-nascidos pré-termo⁽¹⁷⁾. Já nas abordagens de outros pesquisadores^(4,18-9), o nariz representa um dos principais sítios de fratura de face por ocupar uma posição central na face, além de ser uma estrutura muito fácil de sofrer fratura, principalmente quando se trata de agressão física.

Neste estudo, ainda foi observado que 16,1% das pesquisas enfatizaram a ocorrência de trauma do zigomático, enquanto 12,9% corresponderam ao trauma orbital. Essas modalidades de trauma encontram-se mais atreladas à violência doméstica ou violência praticada por parceiros conjugais, sendo mais comum em mulheres, fato que justifica 11,8% das lesões faciais serem encontradas no sexo feminino⁽⁹⁾.

Vale ressaltar que muitos profissionais de saúde encontram dificuldade ao investigar e registrar traumas dessas etiologias, pois geralmente as vítimas se encontram em estado emocional bastante abalado, levando a omissão por vergonha, pois em alguns casos a explicação para a agressão pode ter sido induzida por uso de drogas ilícitas ou bebidas alcoólicas⁽¹⁰⁾. A este tipo de lesões acrescenta-se maior predomínio de lacerações aos tecidos moles da região⁽¹⁾.

Outra questão abordada por 3,2% dos estudos selecionados nesta pesquisa corresponde a traumas por queimaduras faciais. Acidentes com queimaduras normalmente ocorrem em ambiente domiciliar e que a superfície queimada, bem como a profundidade das lesões são fatores os quais se encontram diretamente relacionados ao prognóstico⁽⁶⁾. Ademais, foi visto que em pacientes com queimaduras faciais ocorre o aumento do número de células epiteliais ciliadas no lavado broncoalveolar, o que representa maior descamação do epitélio brônquico, associando a maior mortalidade desses pacientes⁽⁶⁾. No entanto, em outro estudo não foi encontrado acometimento de face com esse mecanismo⁽³⁾.

Para finalizar, identificou-se como limitação desta Revisão Integrativa a utilização de artigos publicados também em anos anteriores aos últimos cinco, devido à escassez de estudos mais recentes que respondessem à pergunta norteadora pré-estabelecida e que se encaixassem nos critérios de inclusão determinados a partir do método do estudo. Entretanto, acredita-se que o material analisado e suas informações foram bastante pertinentes para a obtenção do objetivo estabelecido, demonstrando a relevância do assunto para a população e profissionais da saúde, principalmente o

bucomaxilofacial, em virtude da maior prevalência de traumas abordados em sua especialidade, confirmados por dados encontrados nesta pesquisa.

CONCLUSÃO

A partir dos achados, foi possível constatar que os traumatismos faciais são mais comuns em homens, adultos jovens e decorrentes de agressões físicas. Ainda, verificou-se que a maior incidência de traumatismos faciais ocorre devido a traumas bucomaxilofaciais, envolvendo lesões mandibulares, maxilares, dentárias, nasais, zigomáticas e orbitais. Os traumas decorrentes de queimaduras são os menos evidenciados na literatura.

Os resultados reforçam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e principalmente do bucomaxilofacial para o diagnóstico e tratamento de forma rápida e específica. Ademais, as informações encontradas nesta pesquisa contribuem para promover a prevenção desses tipos de traumas, por meio de campanhas direcionadas para a população, bem como de ações sociais e comunitárias com o fito de sensibilizar a todos.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira CMCS, Santos JS, Brasileiro BF, Santos TS. Epidemiologia dos traumatismos buco-maxilo-faciais por agressões em Aracaju/SE. Rev Cir Traumatol [internet]. 2008 [acesso em 10 mar 2017]; 8(3):57-68. Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2008/v8n3/8.pdf>
2. Silva JJJ, Lima AAAS, Dantas TB, Frota MHA, Parente RV, Lucena ALSPN. Fratura de mandíbula: estudo epidemiológico de 70 casos. Rev Bras Cir Plást [Internet]. 2011 [acesso em 10 mar 2017]; 26(4): 645-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v26n4/a18.pdf>
3. Wulkan M, Parreira Júnior JG, Botter DA. Epidemiologia do trauma facial. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2005 [acesso em 10 mar 2017]; 51(5):290-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v51n5/a22v51n5.pdf>
4. Rezende Filho Neto AV, Macedo JLS, Silva RV, Dantas CCB, Santos CP, Vieira PB et al. Epidemiologia da fratura de face de pacientes atendidos no pronto socorro de cirurgia plástica do Distrito Federal. Rev Bras Cir Plást [internet]. 2014;29(2):227-31. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2014RBCP0042>
5. Falcão MFL, Leite Segundo AV, Silveira MMF. Estudo epidemiológico de 1758 fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac. [Internet]. 2005 [acesso em 10 mar 2017];5(3):65-72. Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2005/v5n3/pdf%20v5n3/v5n3.8.pdf>
6. Rabello E, Batista VF, Lago PM, Alvares RAG, Martinusso CA, Silva JRL. Bronchoalveolar lavage analysis in victims of severe facial burns. J Bras Pneumol [Internet]. 2009 [acesso em 02 mar 2017];35(4):343-50. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v35n4/en_v35n4a08.pdf

7. Cavalcante JR, Guimarães KBG, Vasconcelos BCE, Vasconcelos RJH. Epidemiological study of patients with facial trauma treated at the Antônio Targino Hospital - Campina Grande/Paraíba. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2009 [acesso em 02 abr 2017];75(5): 628-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v75n5/v75n5a03.pdf>

8. Whittemore R. Combining evidence in nursing research: methods and implications. *Nurs Res*. 2005;54(1):56-62.

9. Mello Filho FV, Ricz H. Modificações epidemiológicas do trauma facial e suas implicações. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2014 [acesso em 02 mar 2017];80(3):187-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v80n3/1808-8694-bjorl-80-03-00187.pdf>

10. Costa MCF, Cavalcante GMS, Nóbrega LM, Oliveira PAP, Cavalcante JR, D'Avila S. Facial traumas among females through violent and non-violent mechanisms. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2014 [acesso em 02 mar 2017]; 80(3):196-201. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v80n3/1808-8694-bjorl-80-03-00196.pdf>

11. Sousa NFC, Bonfim SFSF, Vasconcelos MGL, Bezerra JLO, Silva DV, Leal LP. Prevalência de lesão do septo nasal em prematuros no uso de prongas nasais. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 [acesso em 02 mar 2017]; 47(6):1285-90. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n6/en_0080-6234-reeusp-47-6-01285.pdf

12. Scannavino FLF, Santos FS, Novo Neto JP, Novo LP. Epidemiological analysis of maxillofacial trauma of an emergency service. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* [Internet]. 2013 [acesso em 02 mar 2017];13(4):95-100. Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2013/4/14.pdf>

13. Santos CML, Musse JO, Cordeiro IS, Martins TMN. Estudo epidemiológico dos traumas bucomaxilofaciais em um hospital público de Feira de Santana, Bahia de 2008 a 2009. *Rev Baiana Saúde Pública* [Internet]. 2012 [acesso em 02 abr 2017];36(2):502-13. Disponível em: http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/472/pdf_148

14. Silva HR, Melchiorretto, EF; Batista, PS; Colombo, MCSS. Perfil epidemiológico do trauma dentário e facial em Curitiba. *Arch Oral Res* [Internet]. 2011;7(3):267-273. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/aor?dd1=5960&dd99=view&dd98=pb>

15. Silva JLL, Lima AAAS, Melo IFS, Maia RCL, Pinheiro Filho TRC. Trauma facial: análise de 194 casos. *Rev Bras Cir Plást* [Internet]. 2011 [acesso em 02 abr 2017];26(1): 37-41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v26n1/09.pdf>

16. Carvalho TBO, Cancian LRL, Marques CG, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2010 [acesso em 02 abr 2017];76(5):565-74. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v76n5/en_v76n5a06.pdf

17. Souza DFM, Santili C, Freitas RR, Akkari M, Figueiredo MJPS. Epidemiologia das fraturas de face em crianças num pronto-socorro de uma metrópole tropical. *Acta Ortop Bras* [Internet]. 2010 [acesso em 02 abr 2017];18(6): 335-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aob/v18n6/06.pdf>

18. Fornazieri MAF, Yamaguti HY, Moreira JH, Navarro PL, Heshiki RE, Takemoto LE. Fracture of Nasal Bones: An Epidemiologic Analysis. *Arq Int Otorrinolaringol* [Internet]. 2008 [acesso em 02 abr 2017];12(4): 498-501. Disponível em: <http://arquivosdeorl.org.br/conteudo/pdfForl/562.pdf>

19. Coelho Júnior RG, Fernandes JCR, Carvalho MRMS, Aquino JEP, Brandão FH, Hadda F et al. Epidemiological study of nasal trauma in a otorhinolaryngology clinic, in the south zone of the city of São Paulo. *Arq Int Otorrinolaringol* [Internet]. 2008;12(3):356-61. Disponível em: http://arquivosdeorl.org.br/additional/acervo_eng_a sp?id=540

20. Siqueira VB, Andrade RB, Guimarães OD. Association between use of alcohol and other drugs with gender violence. *Rev Enferm UFPI* [Internet]. 2013 [acesso em 05 jun 2017];2(spe):49-54. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1265/pdf>

21. Chrcanovic BR. Factors influencing the incidence of maxillofacial fractures. *Oral Maxillofac Surg*. 2012;16(3): 3-17. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21656125>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2017/04/28

Accepted: 2017/05/30

Publishing: 2017/06/01

Corresponding Address

Milena Nunes Alves de Sousa

Faculdades Integradas de Patos.

Endereço: R. José Gomes Alves - Centro, Patos - PB, 58700-230

Email: minualsa@hotmail.com