

Associação entre consumo de bebidas alcoólicas e prevalência e severidade do trauma facial

Título Abreviado: Associação entre Álcool e trauma facial:
prevalência e severidade

Association Between Alcohol Consumption and Prevalence and Severity of
Facial Trauma

Autores:

Larissa Rodrigues Soares¹

Laura Vanessa de Souza Vasconcelos²

João Luiz Gomes Carneiro Monteiro³

Silvia Carréra Austregésilo Rego⁴

Acadêmica em Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde. ORCID: 0009-0005-6648-8891. Endereço: Rua Jamaica, 100, Imbiribeira, Recife - PE¹; Acadêmica em Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde. ORCID: 0009-0008-5592-5808. Endereço: Rua Poeta Zezito Neves, 281, Boa Viagem, Recife - PE²; Mestre em Odontologia - FOP/UPE. ORCID: 000-0001-6826-0798. Endereço: Rua Abel de Sá Bezerra Cavalcanti,120, Casa Amarela, Recife - PE³; Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente – UFPE. ORCID: 000-0002-1187-8068. Endereço: Rua de Apipucos, 193, Monteiro, Recife - PE⁴.

Resumo

O estudo analisou dados epidemiológicos de pacientes com traumas bucomaxilofaciais atendidos em um hospital de referência em Pernambuco. Utilizando informações de prontuários de pacientes maiores de 18 anos internados no setor de Traumatologia do Hospital da Restauração entre 2020 e 2022, foram registrados dados como consumo de álcool, idade, gênero e a Pontuação da Severidade do Trauma (FISS). A tabulação dos dados foi realizada no software Excel, versão 365 e a análise dos dados através do software Statistical Package for the Social Sciences-SPSS, versão 26.0. Dos 236 pacientes analisados, a maioria era do gênero masculino (93,2%) e tinha entre 26 e 40 anos (45,7%). A maioria dos pacientes residia na Região Metropolitana do Recife (38,1%), e 42,4% deles apresentaram sinais de alcoolemia. O acidente de motocicleta foi a causa mais comum de trauma facial (47,5%). Em relação às fraturas faciais, as mais frequentes foram Le Fort 2 (31,4%), CZO esquerdo (30,5%) e direito (30,1%). O trauma facial relacionado ao consumo de álcool teve prevalência notável entre homens na faixa etária de 26 a 40 anos. O fator etiológico primordial, o acidente motociclístico, destaca-se, especialmente na região do Agreste. Isso enfatiza a importância da cooperação entre profissionais de saúde, autoridades de trânsito e a sociedade na prevenção desses acidentes e traumas.

Palavras-Chaves: Face; Traumatismo; Abuso oral de substâncias; Índices de gravidade do trauma.

Abstract

The study analyzed epidemiological data of patients with maxillofacial traumas treated at a reference hospital in Pernambuco. Using medical records of patients over 18 years old admitted to the Traumatology department of Hospital da Restauração between 2020 and 2022, data such as alcohol consumption, age, gender, and Injury Severity Score (FISS)

were recorded. Data tabulation was performed using Excel software, version 365, and data analysis was carried out using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software, version 26.0. Of the 236 patients analyzed, the majority were male (93.2%) and were between 26 and 40 years old (45.7%). Most patients resided in the Metropolitan Region of Recife (38.1%), and 42.4% of them showed signs of alcohol consumption. Motorcycle accidents were the most common cause of facial trauma (47.5%). Regarding facial fractures, the most frequent were Le Fort 2 (31.4%), left CZO (30.5%), and right CZO (30.1%). Facial trauma related to alcohol consumption was notably prevalent among men in the 26 to 40-year-old age group. The primary etiological factor, motorcycle accidents, stands out, especially in the Agreste region. This emphasizes the importance of cooperation between healthcare professionals, traffic authorities, and society in preventing these accidents and traumas.

Keywords: Face; Trauma; Substance Abuse; Trauma Severity Indices.

INTRODUÇÃO

O trauma é um grave problema de saúde pública e consiste num importante fator mundial de morbimortalidade que afeta predominantemente adultos jovens e a população idosa. Neste grupo mais jovem, podemos observar que o traumatismo craniofacial corresponde a um evento comum em hospitais de urgência e apresentam como principais causas a agressão física e os acidentes de trânsito¹.

Os traumas faciais decorrem de injúrias aos tecidos moles, dentes, mandíbula, zigoma, ossos próprios do nariz, complexo naso-órbito-etmoidal e as estruturas supraorbitárias. Esses danos físicos também repercutem de forma funcional e estética, configurando um desafio para os serviços de saúde pública, abrangendo diversos fatores, dentre eles, o econômico devido ao elevado custo para a reparação^{2,3}.

Não obstante, o trauma acarreta repercussões biopsicossociais, resultando em uma incapacidade provisória ou definitiva e conseqüentemente interferindo nas atividades cotidianas como o trabalho e os estudos^{2,3}. Dessa forma, uma alta incidência de traumas faciais pode gerar efeitos negativos na sociedade, uma vez que na maioria das vezes afeta a faixa etária mais ativa da população⁴.

Os traumas faciais são mais prevalentes em homens e mulheres adultas. Entretanto, o gênero masculino é o mais susceptível ao trauma decorrente de aspectos culturais como o alcoolismo que ocorrem com mais frequência nos finais de semana e nos meses de verão⁵.

Com base em estudos realizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, o consumo médio de álcool por ano per capita na população brasileira acima de 15 anos de idade era de 7,8 litros. Tendo em vista apenas os consumidores de álcool, esse consumo resulta em 19,3 litros por pessoa. Levando em consideração que o álcool é uma substância psicoativa, que afeta várias vias neurais e parte do cérebro, a depender da dose ingerida, tem como efeitos potenciais prejuízos na atenção, na capacidade cognitiva e na destreza, além de impulsos agressivos e perda de controle comportamental⁶.

Nesse contexto, os acidentes de trânsito, violência interpessoal e quedas são alguns dos determinantes mais comuns que podem ocasionar traumas faciais⁷. No tocante à violência interpessoal as mulheres são as principais vítimas em ambiente doméstico e tem como maior alvo a mandíbula e o osso zigomático devido a sua proeminência anatômica na face. Já os acidentes automobilísticos, ocasionam maiores impactos devido à alta velocidade, sendo mais propenso a resultar em traumas faciais mais severos^{8,9}.

O Brasil, com dimensões continentais, apresenta uma variabilidade epidemiológica no trauma da face de acordo com a região do estudo⁵. Em Pernambuco, as fraturas faciais são mais prevalentes no gênero masculino, sendo a faixa etária mais acometida entre 21 e 40, as causas mais frequentes foram traumatismos acidentais em detrimentos de acidentes de trânsito e violência interpessoal, sendo a mandíbula o osso mais acometido¹⁰.

Considerando que o risco de acidente após a ingestão de bebidas alcoólicas aumenta consideravelmente, mesmo em casos com alcoolemia inferior a 0,6g/l de sangue no organismo, o risco de ocorrer acidentes automobilísticos graves é descomunal. No mais, a depender do impacto da lesão, em ambos os casos citados, será necessário a hospitalização da vítima e uma intervenção cirúrgica^{8,9}.

Diante dessa realidade, o Congresso Brasileiro aprovou, em 19 de junho de 2008, a Lei no 11.70512, que impõe penalidades mais severas para o condutor que dirigir sob influência do álcool, como seis meses a três anos de detenção, multa e a suspensão ou proibição de obter carteira de habilitação¹¹.

Portanto, hoje em dia, a Lei Seca, com o intuito de reduzir acidentes automobilísticos associados ao consumo abusivo de álcool, estabeleceu alcoolemia zero para os condutores de veículos automotores em todo o país^{12,13}.

Tendo em vista, os números alarmantes de consumo de álcool e a constância de acidentes envolvendo pessoas alcoolizadas, o presente estudo tem como objetivo analisar a prevalência de traumas faciais e a influência da ingestão de bebidas alcoólicas na ocorrência e severidade do trauma facial.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo retrospectivo, por meio de dados secundários de pacientes que estiveram internados no setor de traumatologia do Hospital da Restauração, localizado na cidade do Recife, Pernambuco. A pesquisa foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, através da Plataforma Brasil (CAAE 63744622.9.0000.5569).

A coleta foi realizada no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) do HR, com o devido termo de autorização do setor. A amostra foi do tipo por conveniência, na qual foram incluídos os prontuários de pacientes acima de 18 anos de idade, internados com sinais de alcoolemia no setor de traumatologia do Hospital da Restauração entre os anos de 2020 e 2022. Foram excluídos da pesquisa os prontuários preenchidos incorretamente ou incompletos no que concerne às informações de interesse para este estudo.

Foram coletados 236 prontuários de alta hospitalar de pacientes com trauma em face, que deram entrada no serviço de cirurgia e traumatologia Bucomaxilofacial, no período de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2022.

Um formulário de coleta de dados foi construído e utilizado para cada participante, no qual foram registradas informações como: idade, gênero, região demográfica, consumo de bebida alcoólica, tempo de internamento, etiologia do trauma, ossos fraturados, tratamento de escolha, presença de TCE, Politrauma e Pontuação da severidade do Trauma através de uma escala proposta por Bagheri et al. em 2006. Essa escala, Facial Injury Severity Scale (FISS), atribui uma determinada pontuação, variando de 1 a 6 pontos, a cada tipo de fratura facial e lesão em tecidos moles.

Os dados foram tabulados através software Excel 365, aproveitando o recurso de dupla entrada para detecção e correção de possíveis erros de digitação. Posteriormente, a análise estatística dos dados foi conduzida com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), na versão 26.0, considerando o intervalo de confiança de 95%. Nessa etapa, foram realizadas análises inferenciais por meio dos testes Quiquadrado e exato de Fisher para variáveis categóricas e o teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para variáveis quantitativas. Ainda, foi realizada a comparação de dois grupos de variáveis independentes por meio do teste de Mann-Whitney (Não Normal) e a comparação com mais de 2 grupos de variáveis independentes através do teste de Kruskal Wallis com comparação múltipla de Dunn's (Não Normal).

RESULTADOS

Como apresentado na tabela 1, dos 236 pacientes analisados com histórico de trauma facial, o gênero masculino apresentou a maior parcela (93,2%) quando comparado ao feminino. A faixa etária mais prevalente foi entre 26 a 40 anos (45,7%). A procedência dos pacientes incluídos na pesquisa apresentou uma variedade geográfica, evidenciando que a maior parte deles eram originários da Região Metropolitana do Recife (38,1%) e apenas 9,7% do Sertão. Com relação ao consumo de bebida alcoólica, 100 pacientes (42,4%) apresentaram sinais de alcoolemia.

Dentre os fatores etiológicos, o acidente motociclístico foi a principal causa de trauma em face apresentando 47,5% dos casos, seguido pela agressão física por espancamento (16,9%). Em relação ao período de internação desses pacientes, 21,6% permaneceram hospitalizados por 1 a 3 dias, 25,4% por 4 a 7 dias, 25% por 8 a 12 dias e 28% por 13 dias ou mais.

No que se refere ao politraumatismo, observou-se que cerca de metade da amostra (47,9%) tiveram politraumatismo em 3 ou mais ossos. Quanto às opções de tratamento, a maioria dos pacientes (80,1%) necessitaram de intervenção cirúrgica, ao passo que 19,9% receberam tratamento conservador. No tocante à severidade do trauma, 49,1% obtiveram uma pontuação inferior a 5, enquanto 50,9% alcançaram uma pontuação igual ou superior a 5.

No tocante às fraturas em ossos faciais, as mais comuns foram Le Fort 2 (31,4%), as de CZO esquerdo (30,5%) e direito (30,1%) (tabela 1). Quanto aos tecidos moles, foi observado que o edema (66,9%) e a equimose periorbital (58,1%) foram predominantes, enquanto que as lacerações apresentam 46,2% dos casos, as escoriações 28,4% e os hematomas 3,4%.

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto aos fatores analisados.

Variáveis	n	%
Gênero		
Feminino	16	6,8
Masculino	220	93,2
Faixa etária		
18 a 25 anos	55	23,3
26 a 40 anos	108	45,7
41 a 60 anos	58	24,6
Mais de 60 anos	15	6,4
Região demográfica		
Zona da mata	58	24,6
Agreste	65	27,5
Sertão	23	9,7
RMR	90	38,1
Consumo de álcool		
Sim	100	42,4
Não	136	57,6
Etiologia		
Acidente automobilístico	9	3,8
Acidente motociclístico	112	47,5
Acidente ciclístico	8	3,4
Acidente desportivo	2	0,8
Acidente trabalho	2	0,8
Queda	23	9,7
Agressão física arma fogo	13	5,5

Agressão física arma branca	12	5,1
Agressão física espancamento	40	16,9
Atropelamento	13	5,5
Tempo internamento		
1 a 3 dias	51	21,6
4 a 7 dias	60	25,4
8 a 12 dias	59	25,0
13 dias ou mais	66	28,0
Politrauma 3 mais		
Sim	113	47,9
Não	123	52,1
Politrauma 2		
Sim	67	28,4
Não	169	71,6
TCE		
Sim	76	32,2
Não	160	67,8
Tipo de Fratura (ossos)		
Le fort 1	47	19,9
Le fort 2	74	31,4
Le fort 3	3	1,3
Condilo mandibular dir	23	9,7
Condilo mandibular esq	23	9,7
Ramo mandibular dir	1	0,4
Ramo mandibular esq	2	0,8
Ângulo mandibular dir	18	7,6
Ângulo mandibular esq	18	7,6
Corpo mandibular dir	17	7,2
Corpo mandibular esq	24	10,2
Parassínfese mandibular	39	16,5
Sínfese mandibular	26	11,0
Coronóide	10	4,2
Arco zigomático dir	29	12,3
Arco zigomático esq	47	19,9
Complexo zigomático dir	71	30,1
Complexo zigomático esq	72	30,5
Fratura órbita dir	4	1,7
Fratura órbita esq	5	2,1
Assoalho orbital dir	2	0,8
Assoalho orbital esq	1	0,4
Blow in dir	0	0,0
Blow in esq	5	2,1
Blow out dir	45	19,1
Blow out esq	47	19,9
Ossos próprios nariz	64	27,1
Fronto naso órbita etmoidal	19	8,1
NOE		
Álveolo dentário	17	7,2
Frontal	24	10,2
Laceração	109	46,2
Escoriações	67	28,4

Edema	158	66,9
Equimose periorbital	137	58,1
Hematoma	8	3,4
Tratamento		
Conservador	47	19,9
Cirúrgico	189	80,1
Severidade trauma facial		
1 Ponto	23	9,7
2 Pontos	32	13,6
3 Pontos	25	10,6
4 Pontos	36	15,2
5 Pontos	17	7,2
6 Pontos	24	10,2
7 Pontos	25	10,6
8 Pontos	18	7,6
9 Pontos	15	6,4
10 Pontos	9	3,8
11 Pontos	5	2,1
12 Pontos	3	1,3
13 Pontos	3	1,3
16 Pontos	1	0,4

Dentre os pacientes com sinais de alcoolemia, os homens foram os responsáveis por 43,2 % dos casos. Quanto a faixa etária, houve uma variação entre 26 e 40 anos (50%). Entre os fatores causadores, o acidente motociclístico se sobressaiu como o mais prevalente, representando 42% dos casos entre pacientes com indícios de ingestão, bem como 58% dos casos entre pacientes que não estavam alcoolizados.

Conforme descrito na tabela 2, constatou-se associação estatisticamente significativa entre agressão por arma de fogo e consumo de álcool ($p= 0,043$). A frequência dessa etiologia foi maior em pacientes sem sinais de ingestão alcoólica ($n=11$, 84,6%) em comparação com os pacientes com sinais de alcoolemia ($n=2$, 15,4%). Entretanto, não foram evidenciadas associações estatisticamente significativas entre consumo de bebida alcoólica e as demais etiologias investigadas (p -valores $> 0,05$).

Tabela 2 – Correlação entre consumo de álcool x gênero, faixa etária e etiologia do trauma facial. Recife, PE, 2023.

Variáveis	Consumo de álcool		p-valor
	Sim n (%)	Não n (%)	
Gênero			
Feminino	5 (31,3)	11 (68,7)	0,351 *
Masculino	95 (43,2)	125 (56,8)	
Faixa etária			
18 a 25 anos	15 (27,3)	40 (72,7)	0,051 *
26 a 40 anos	54 (50,0)	54 (50,0)	
41 a 60 anos	25 (43,1)	33 (56,9)	
Mais de 60 anos	6 (40,0)	9 (60,0)	
Etiologia			
Acidente automobilístico			
Sim	4 (44,4)	5 (55,6)	1,000 **
Não	96 (42,3)	131 (57,7)	
Acidente motociclístico			
Sim	47 (42,0)	65 (58,0)	0,904 *
Não	53 (42,7)	71 (57,3)	
Acidente ciclístico			
Sim	5 (62,5)	3 (37,5)	0,289 **
Não	95 (41,7)	133 (58,3)	
Acidente desportivo			
Sim	0 (0,0)	2 (100,0)	0,510 **
Não	100 (42,7)	134 (57,3)	
Acidente trabalho			
Sim	0 (0,0)	2 (100,0)	0,510 **
Não	100 (42,7)	134 (57,3)	
Queda			
Sim	12 (52,2)	11 (47,8)	0,317 *
Não	88 (41,3)	125 (58,7)	
Agressão física arma fogo			
Sim	2 (15,4)	11 (84,6)	0,043 *
Não	98 (43,9)	125 (56,1)	
Agressão física arma branca			
Sim	6 (50,0)	6 (50,0)	0,583 *
Não	94 (42,0)	130 (58,0)	
Agressão física espancamento			
Sim	17 (42,5)	23 (57,5)	0,986 *
Não	83 (42,3)	113 (57,7)	
Atropelamento			
Sim	5 (38,5)	8 (61,5)	0,769 *
Não	95 (42,6)	128 (57,4)	

(*) Teste Qui-quadrado (**) Teste Exato de Fisher

Conforme demonstrado na tabela 3, o gênero masculino foi superior ao feminino em todas as faixas etárias, constatando uma associação significativa estatisticamente ($p=0,019$).

Em relação à associação entre atropelamento e gênero, observou-se significância estatística ($p=0,007$), com uma predominância significativa no gênero masculino, que representou 69,2% dos casos.

Tabela 3 – Correlação entre gênero x faixa etária e etiologia do trauma. Recife, PE, 2023.

Variáveis	Gênero		p-valor
	Feminino n (%)	Masculino n (%)	
Faixa etária			
18 a 25 anos	6 (10,9)	49 (89,1)	0,019 **
26 a 40 anos	2 (1,9)	106 (98,1)	
41 a 60 anos	7 (12,1)	51 (87,9)	
Mais de 60 anos	1 (6,7)	14 (93,3)	
Etiologia			
Acidente automobilístico			
Sim	0 (0,0)	9 (100,0)	1,000 **
Não	16 (7,0)	211 (93,0)	
Acidente motociclístico			
Sim	4 (3,6)	108 (96,4)	0,062 *
Não	12 (9,7)	112 (90,3)	
Acidente ciclístico			
Sim	0 (0,0)	8 (100,0)	1,000 **
Não	16 (7,0)	212 (93,0)	
Acidente desportivo			
Sim	0 (0,0)	2 (100,0)	1,000 **
Não	16 (6,8)	218 (93,2)	
Acidente trabalho			
Sim	0 (0,0)	2 (100,0)	1,000 **
Não	16 (6,8)	218 (93,2)	
Queda			
Sim	2 (8,7)	21 (91,3)	0,660 **
Não	14 (6,6)	199 (93,4)	
Agressão física arma fogo			
Sim	1 (7,7)	12 (92,3)	0,608 **
Não	15 (6,7)	208 (93,3)	
Agressão física arma branca			
Sim	2 (16,7)	10 (83,3)	0,191 **
Não	14 (6,3)	210 (93,8)	
Agressão física espancamento			
Sim	3 (7,5)	37 (92,5)	0,739 **

Não	13 (6,6)	183 (93,4)	
Atropelamento			
Sim	4 (30,8)	9 (69,2)	0,007 **
Não	12 (5,4)	211 (94,6)	

(*) Teste Qui-quadrado (**) Teste Exato de Fisher

Na Tabela 4, destaca-se que a única diferença estatisticamente significativa observada foi relacionada ao Tempo de internamento quando associado à Pontuação de severidade do trauma facial ($p < 0,001$). Essa diferença se manifestou especificamente no período de 1 a 3 dias.

Tabela 4 – Correlação entre severidade do trauma facial x consumo de álcool e tempo de internamento. Recife, PE, 2023.

Variáveis	Pontuação severidade trauma facial	p-valor
	Mediana (P ₂₅ ; P ₇₅)	
Consumo de álcool		
Sim	4,5 (2,0; 7,0)	0,548 *
Não	5,0 (3,0; 7,0)	
Tempo internamento		
1 a 3 dias	2,0 (1,0; 4,0)	< 0,001 **
4 a 7 dias	5,0 (3,0; 7,8) ^A	
8 a 12 dias	6,0 (3,0; 8,0) ^A	
13 dias ou mais	6,0 (4,0; 8,0) ^A	

(*) Teste de Mann-Whitney (**) Teste Kruskal-Wallis

(A) Diferença estatisticamente significativa em relação a “1 a 3 dias”.

No que diz respeito à etiologia dos traumas em pacientes com sinais de alcoolemia, na região do Agreste, a maioria (66,6%) sofreu acidentes de motocicleta, enquanto na Região Metropolitana do Recife (RMR), 30% foram vítimas de agressão por espancamento. Na Zona da Mata, 52,3% dos casos estavam relacionados a acidentes de motocicleta, enquanto, no Sertão, todos os casos (100%) resultaram de acidentes de motocicleta. Quanto a associação entre queda e região demográfica em vítimas com indícios de ingestão alcoólica, foi demonstrada relevância estatística ($p=0,05$), sendo mais comum na RMR.

Tabela 5- Correlação entre região demográfica X etiologia do trauma decorrente do consumo de álcool. Recife, PE, Brasil, 2023.

Região demográfica	Acid. automobilístico	Acid. mobiciclistico mobiciclistico	Ciclístico	Queda**	Etiologia do trauma			Atropelamento	Total
					Agressão (arma de fogo)	Agressão (arma branca)	Agressão (espancamento)		
Zona da Mata	1	11	2	2	0	1	3	1	21
Agreste	2	24	0	4	2	2	2	0	36
Sertão	0	4	0	0	0	0	0	0	4
Região Metropolitana	1	11	3	6	0	3	12	4	40
Total	4	50	5	12	2	6	17	5	101

*acidente desportivo, acidente de trabalho não aparecem nesta tabela pois não houve nenhum caso.

**p= 0,005

DISCUSSÃO

Esta pesquisa, cujo objetivo foi analisar os dados epidemiológicos de pacientes vítimas de traumas bucomaxilofaciais atendidos em um hospital de referência do estado de Pernambuco, procurou compreender e relacionar este tipo de trauma com a ingestão de bebida alcoólica. Segundo dados de 2018 da OMS, cerca de 2,3 bilhões de pessoas (43% da população) consomem bebidas alcoólicas, onde 54,1% são registrados só na Região das Américas⁶. Seu uso indevido é um dos principais fatores que contribuem com a prevalência de traumas faciais, devido a sua relação com diversas etiologias, incluindo conflitos interpessoais, acidentes de trânsito, quedas, entre outros.

Diante disso, essa investigação almeja contribuir no debate sobre o entendimento e influência da ingestão de bebida alcoólica na ocorrência deste tipo de trauma, em especial num período pós publicação da Lei Seca (Nº 11.705)¹².

Nesse contexto, quanto a etiologia decorrente do consumo de álcool, verificou-se em nosso estudo a predominância dos acidentes ocasionados por moto (n= 47, 42%), seguidos de espancamento (n=17, 42,5%) e queda (n=12, 52,2%). O que pode ser

explicado pelo fato de que os acidentes envolvendo motocicletas estão diretamente relacionados ao aumento do número de motociclistas. Prevê-se um crescimento constante na quantidade de motociclistas no Brasil, um fenômeno atribuído, principalmente, à versatilidade das motos no trânsito, ao preço mais acessível, à economia de combustível, aos custos de manutenção reduzidos e ao seu uso como meio de subsistência por motoboys e mototaxistas^{14,15,16,17,18}.

Isto evidencia que, apesar das iniciativas públicas para regulamentar o trânsito, como a exigência do uso de dispositivos de segurança e aplicação da 'Lei Seca', a incidência de acidentes de trânsito ainda é notavelmente alta em comparação a outras etiologias. Isso se deve, em parte, à falta de fiscalização adequada em determinadas localidades.

Dentre os acidentes motociclísticos o gênero masculino foi o mais predominante (96,4%) nesse tipo de acidente. Grande parte da literatura confirma que a maior frequência de acidentes de moto se dá em homens, o que pode ser explicado por várias razões, visto que os homens são mais frequentes como motoristas, especialmente em rodovias, possuem uma taxa mais elevada de abuso de álcool e outras drogas, além de uma maior propensão a se envolver em acidentes e conflitos.^{19,20}

Apesar da diferença entre homens e mulheres ainda ser significativa, alguns autores observaram uma redução dessa disparidade nos últimos anos. Nas últimas três décadas, houve um aumento considerável na incidência de traumas faciais em mulheres, principalmente nas mais jovens. Isso é atribuído a mudanças no comportamento feminino na sociedade, incluindo o aumento do número de mulheres que dirigem e pilotam motocicletas, uma maior presença das mulheres no mercado de trabalho, a combinação de álcool e direção, bem como a participação em esportes de contato físico.^{19,20} Ainda

assim, segundo Santos et al. (2013), é válido ressaltar que embora o número de traumas em mulheres esteja em crescimento na literatura, casos com predominância de vítimas do sexo feminino ainda são raros²¹.

O osso mais frequentemente afetado por fraturas foi o zigomático (28,1%), seguido pela maxila (15,9%), órbita (14%) e ossos próprios do nariz (8,2%). Farias et al. (2017), em sua pesquisa, também apresentou o osso zigomático como o mais acometido por traumas, seguido dos ossos nasais²². Ao analisarmos separadamente as diversas regiões da mandíbula, cada área demonstrou uma prevalência única de fraturas. No entanto, ao considerarmos todas as regiões do osso mandibular em conjunto, ele se torna o segundo osso mais comumente afetado por fraturas, representando 25,8% dos casos.

Estudos anteriores confirmam essa prevalência, relacionando-a ao fato de que a mandíbula é o único osso móvel da face e, portanto, está mais suscetível a sofrer impactos e fraturas. No entanto, de acordo com a pesquisa conduzida por Ramos et al. (2018), as fraturas de OPN foram as mais prevalentes. Isso pode ser explicado pela posição central e proeminente do nariz na face e pela fragilidade dos ossos nasais devido à sua pequena espessura²⁰.

A literatura disponível mostra uma lacuna na pesquisa relacionada a traumas nos tecidos moles. A maioria dos estudos existentes concentra-se principalmente em lesões ósseas faciais, deixando de lado a consideração de que os tecidos moles podem resultar em uma variedade de lesões, como lacerações, escoriações, edema, equimose periorbital, hemorragias, entre outros. Os dados coletados nesta pesquisa indicam edema (66,9%) e equimose periorbital (58,1%) como as lesões de tecido mole mais frequentes. Entretanto, a pesquisa de Santos et al. (2013), evidenciou a laceração como a principal lesão aos tecidos moles²¹.

A etiologia dos traumas faciais varia significativamente de acordo com a região em estudo, bem como os fatores demográficos e socioeconômicos da população em análise. Conforme constatado nesse estudo, a região metropolitana do Recife (RMR) concentrou a maioria dos casos de trauma em face decorrentes da ingestão de bebida alcoólica (39,6%), sendo a violência por espancamento a mais corriqueira (30%), seguida de acidentes motociclísticos (27,5%). Contudo, na região do Agreste, os acidentes motociclísticos foram mais comuns em comparação com todas as outras regiões de Pernambuco, representando 48% do total. Estes resultados foram respaldados por Moura et al. (2016) em uma revisão sistemática da literatura, que constatou que em áreas rurais, os acidentes envolvendo motocicletas predominam como a principal causa de traumas faciais¹.

Em contrapartida, em capitais de estados, a violência interpessoal emerge como a principal causa. Esses resultados evidenciam a influência das características locais, ambientais e sociais nos estudos sobre traumas faciais. Isso sugere que em cidades menores, a fiscalização e a conscientização dos motociclistas referentes a diversos fatores, incluindo o consumo de bebida alcoólica, talvez não atinjam o nível desejado, resultando em um aumento nos casos de acidentes. Além disso, nessas localidades, a falta de centros de atendimento especializados pode exigir o encaminhamento dos pacientes para hospitais de referência, como o Hospital da Restauração (HR).

Neste estudo, para avaliar o grau de severidade dos traumas faciais, utilizou-se a Facial Injury Severity Scale (FISS), desenvolvida por Bagheri e colaboradores em 2006. Essa escala atribui valores numéricos com base na soma das lesões faciais, sendo que pontuações mais elevadas indicam uma maior gravidade²³. De acordo com Thorén et al. (2010), pontuações mais altas na FISS estão associadas a um aumento nas chances de

envolver outras especialidades no tratamento, caracterizando um quadro de politraumatismo²⁴.

Durante esta pesquisa, constatou-se que algumas vítimas apresentaram politraumatismo, uma condição que envolve lesões em múltiplos ossos, agravando ainda mais o estado de saúde dos pacientes. Dentro deste grupo, 28,4% apresentaram fraturas em dois ossos e 47,9% tiveram três ou mais ossos afetados. Os dados também revelaram que 50,9% dos casos obtiveram uma pontuação de gravidade igual ou acima de 5.

Pesquisas prévias demonstram uma forte evidência que correlaciona o etilismo com trauma facial^{25,26}. Tendo isso em vista, Aita, Tiago (2017) constatou que a escala FISS pode ser utilizada como um indicador da predisposição para um maior tempo de internamento hospitalar, necessidade de submeter o paciente a procedimentos cirúrgicos bem como para necessidade de tratamento multiprofissional por outras especialidades médicas. Além disso, pacientes etilistas apresentam o dobro de chances de necessitarem de algum tipo de intervenção cirúrgica, consequentemente aumentando o tempo de internamento²⁷. Conforme demonstrado nessa pesquisa, 80,1% dos pacientes demandaram intervenção cirúrgica, enquanto 19,9% optaram por tratamento conservador.

Em relação às limitações encontradas durante o desenvolvimento deste estudo, é importante destacar que: uma série de obstáculos substanciais foi identificada. Primeiramente, um dos desafios residiu na dificuldade em localizar prontuários clínicos, decorrente da ausência de um setor dedicado a prontuários de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Além disso, o projeto inicialmente se propôs a analisar no período de 2018 a 2022, porém devido a organização do serviço, os prontuários referentes aos anos de 2018 e 2019 não se encontravam mais disponíveis para análise durante o momento de coleta de dados.

Adicionalmente, a ausência de um padrão uniforme no preenchimento dos prontuários prejudicou o acesso a informações importantes dos pacientes e a obtenção de dados relacionados ao grau de alcoolemia, uma vez que não se realizam testes específicos de alcoolemia no âmbito do serviço de saúde em questão. Tais dificuldades tiveram um impacto direto sobre o tamanho da amostra, que se mostrou menor do que as expectativas iniciais. Além disso, identificou-se uma imprecisão na classificação das fraturas de Blow Out e do assoalho de órbita nos prontuários, pois todas as fraturas do assoalho de órbita são tratadas como Blow out no serviço.

Este cenário apresenta desafios adicionais na condução e interpretação dos resultados deste estudo. No entanto, é fundamental ressaltar a importância dos resultados obtidos, tendo em vista o potencial impacto sobre indivíduos que realizam o consumo excessivo de bebidas alcoólicas.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados deste estudo, fica evidente que o trauma facial relacionado ao consumo de álcool é uma preocupação real e significativa, com uma maior prevalência entre homens na faixa etária de 26 a 40 anos. O fator etiológico primordial, o acidente motociclístico, destaca-se, especialmente na região do Agreste, onde o consumo de bebidas alcoólicas antes de dirigir é consideravelmente comum.

Os achados apresentados nesse estudo confirmam a existência de associação entre o consumo de bebidas alcoólicas e prevalência e severidade do trauma facial, o que nos leva a refletir sobre a importância de ações coordenadas entre profissionais de saúde, o governo, autoridades de trânsito e a sociedade em geral para reduzir os traumas faciais

decorrentes do consumo de álcool, melhorando o atendimento aos pacientes e trabalhando ativamente na prevenção desses eventos traumáticos.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira Lima de Moura MT, Moreira Daltro R, de Almeida TF. Traumas faciais: uma revisão sistemática da literatura. RFO UPF [Internet]. 2016 Dec 1;21(3):331–7. Available from: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122016000300008
2. Cabral C de L, Lima MO de, Oliveira SML de. Traumatismos faciais ocasionados por agressão física: uma revisão bibliográfica. Research, Society and Development. 2021 Jan 5;10(1):e14110111616.
3. Ribeiro Vignoli Y, Dos Santos Andrade Monteiro MM, Rocha Itacarambi L, Da Silva Ferreira V, Ramos de Andrade Antunes Gomes J, Costa Quirino GM, et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com fratura bucomaxilofacial em um hospital público secundário do Distrito Federal. Health Residencies Journal - HRJ. 2022 Jan 6;3(14):753–69.
4. Carvalho TBO, Cancian LRL, Marques CG, Piatto VB, Maniglia JV, Molina FD. Six years of facial trauma care: an epidemiological analysis of 355 cases. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [Internet]. 2010 Sep 1;76(5):565–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20963338/>
5. Filho FV de M, Riez H. Epidemiological modifications of facial trauma and its implications. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. 2014 May;80(3):187–8.
6. World Health Organization. Global status report on alcohol and health [Internet]. 2018. Available from:

http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsr_uprofiles.pdf

7. Scheenen ME, de Koning ME, van der Horn HJ, Roks G, Yilmaz T, van der Naalt J, et al. Acute Alcohol Intoxication in Patients with Mild Traumatic Brain Injury: Characteristics, Recovery, and Outcome. *Journal of Neurotrauma* [Internet]. 2016 Feb 15;33(4):339–45. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26230219>
8. Olasoji HO, Tahir A, Arotiba GT. Changing picture of facial fractures in northern Nigeria. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery* [Internet]. 2002 Apr 1;40(2):140–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12180207/>
9. Orestes-Cardoso S, Cavalcanti Aragão-Neto A, Lima de Moraes Pires E, Santos Lôbo J, da Silva JJ, Tavares Vieira FL. ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO TRAUMA MANDIBULAR EM UNIDADE DE ALTA COMPLEXIDADE LOCALIZADA EM RECIFE - PE. *Odontologia Clínico-Científica* (Online) [Internet]. 2016 Mar 1;15(1):1–5. Available from: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882016000100009
10. Yokoyama T, Motozawa Y, Sasaki T, Hitosugi M. A Retrospective Analysis of Oral and Maxillofacial Injuries in Motor Vehicle Accidents. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2006 Dec;64(12):1731–5.
11. Martins RHG, Ribeiro CBH, Fracalossi T, Dias NH. A lei seca cumpriu sua meta em reduzir acidentes relacionados à ingestão excessiva de álcool? *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2013 Dec;40(6):438–42.
12. Lei nº 11705, de 19 de junho de 2008 (BR). Altera a lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997, que "institui o Código de Trânsito Brasileiro". [on line]. [Acesso em: 28

abril 2022]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111705.htm#:~:text=Alterar%20a%20Lei%20no

13. Abreu ÂMM, Lima JMB de, Matos LN, Pillon SC. Uso de álcool em vítimas de acidentes de trânsito: estudo do nível de alcoolemia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [Internet]. 2010 Jun 1 [cited 2022 Apr 28];18:513–20. Available from:
<https://www.scielo.br/j/rlae/a/fJkdwS7jqgStBCh8Q8hyjtf/abstract/?lang=pt>
14. Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5-year prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod.* 2006;94:310-4
15. Silva DW, Andrade SN, Soares DA, Soares DFPP, Mathias TAF, Perfil do trabalho e acidentes de trânsito entre motociclistas de entrega em dois municípios de médio porte do Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saúde Públ.* 2008;24:2643-52.
16. Horibe EK, Pereira MD, Ferreira LM, Filho EFA, Nogueira A. Perfil epidemiológico de fraturas mandibulares tratadas na Universidade Federal de São Paulo:– Escola Paulista de Medicina. *Rev Assoc Med Bras.* 2004;50:417-21.
17. Zargar M, Khaji A, Karbakhsh M, Zarei MR. Epidemiologic study of facial injuries during a 13 month of trauma registry in Thehran. *Indian J Med Sci.* 2004;58:109-14
18. Veronase AM, Oliveira DLLC. Os riscos do acidente de trânsito na perspectiva dos moto-boys: subsídios para a promoção da saúde. *Cad Saúde Pública.* 2006;22:2717-21.
19. Montovani JC, de Campos LM, Gomes MA, de Moraes VR, Ferreira FD, Nogueira EA. Etiology and incidence facial fractures in children and adults. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2006;72(2):235-41.

20. Ramos JC, Almeida MLD, Alencar YCG, Sousa Filho LF, Figueiredo CHMC, Almeida MSC. Epidemiological study of bucomaxilofacial trauma in a Paraíba reference hospital. *Rev Col Bras Cir.* 2018;45(6):e1978
21. Santos MS, Almeida TF, Silva RA. Traumas faciais: perfil epidemiológico com ênfase nas características sociais e demográficas e características da lesão, Salvador, BA, 2008. *Ver Baiana Saúde Pública.* 2013;37(4):1003-14.
22. Farias IPSE, Bernadino IM, Nóbrega LM, Gempel RG, D'Avila S. Maxillofacial trauma, etiology and profile of patients na exploratory study. *Acta Ortop Bras.* 2017;25(6):258-61.
23. Bagheri SC, Dierks EJ, Kademani D, et al: Application of a facial injury severity scale in craniomaxillofacial trauma. *J Oral Maxillofac Surg* 64:408, 2006.
24. Thoren H, Snall J, Salo J, et al: Occurrence and types of associated injuries in patients with fractures of the facial bones. *J Oral Maxillofac Surg* 68:805, 2010.
25. Goulart DR, Durante L, de Moraes M, et all Characteristics of Maxillofacial Trauma Among Alcohol and Drug Users. *J Craniofac Surg* 26:783, 2015.
26. Laverick S, Patel N, Jones DC: Maxillofacial trauma and the role of alcohol. *Br J Oral Maxillofac Surg* 46:542, 2008.
27. Aita TG. Escala de gravidade do trauma facial e complexidade do tratamento. *pesquisabvsaludorg* [Internet]. 2017 [citado em 4 de outubro de 2023]; Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-877567>