

UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË DENTARE
DEPARTAMENTI I KIRURGISË ORALE DHE MAKSILO-FACIALE

DISERTACION

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

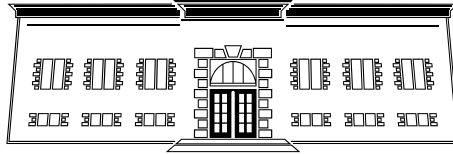
“DOKTOR”

**PATOLOGJITË (TRAUMAT) MAKSILO-FACIALE NGA ARMËT
E ZJARRIT. MENAXHIMI DHE TRAJTIMI I TYRE**

Disertanti: LOZANA IMERI (BINJAKU)

Udhëheqës Shkencor: Prof. Dr. Ramazan ISUFI

TIRANË, 2020



UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË DENTARE

DISERTACION

I PARAQITUR NGA

Znj. LOZANA IMERI (BINJAKU)

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

DOKTOR

SPECIALITETI: KIRURGJI ORALE DHE MAKSILO-FACIALE

TEMA:

**“PATOLOGJITË (TRAUMAT) MAKSILO-FACIALE NGA ARMËT E
ZJARRIT. MENAXHIMI DHE TRAJTIMI I TYRE”**

MBROHET NË DATË: ____/____/____ PARA JURISË:

1. _____ KRYETAR
2. _____ ANËTAR (OPONENT)
3. _____ ANËTAR (OPONENT)
4. _____ ANËTAR
5. _____ ANËTAR



Fakulteti i Mjekësisë



Fakulteti i Mjekësisë Dentare

PARATHËNIE

Termi 'trauma nga armët e zjarrit' nënkupton një dhunë ekstreme për të cilën mjete që përdoret është arma e zjarrit. Kjo traumë shkaktohet nga përdorimi i A.Z si në luftë ashtu dhe në jetën civile. Në diskutimin e traumave maksilo-faciale në mënyrë të vazhdueshme lindin shumë pyetje që lidhen me "dëmtimet nga armët e zjarrit". Çfarë ne nënkuptojmë me këtë term? Si ndikon ajo në menaxhimin e pacientëve tanë? Çfarë çështjesh specifike në trajtim ndryshojnë prej trajtimit të zakonshëm të traumave maksilo-faciale shkaktuar nga faktorë të tjerë (aksidentet automobilistike, rëniet nga lartësia, goditjet me mjete të forta etj.). Këto dhe shumë pyetje të tjera dalin në mendjen e kolegëve të cilët janë përballur me pacientë të cilët kanë pësuar trauma maksilo-faciale nga armët e zjarrit. Termi "trauma maksilo-faciale nga armët e zjarrit" ka pasur tendencë dhe është përdorur gjerësisht, por aspekte të veçanta lidhur me këto dëmtime të mos jenë kuptuar në tërësi, kështu që edhe qëllimi i kësaj teze, është të përshkruaj dhe të vëre në dukje problemet e gjera të dëmtimeve nga armët e zjarrit në një perspektivë korrekte e koherente. Si një tezë e zhvilluar pak në punën origjinale, në literaturë është bërë gjithnjë e më e dukshme. Në vendin tonë shumë kanë shkruar në terma të përgjithshme për dëmtimet maksilo-faciale, por artikuj për patologjitë nga armët e zjarrit, që të kenë rezultuar ndriçuese për këto studime në fushën e dëmtimeve maksilo-faciale janë gjetur të pakta. Si rrjedhojë në këto kondita ka një nevojë të madhe për analiza më të detajuara dhe trajtim të aspekteve të veçanta të këtyre patologjive dhe shpresojmë se kjo tezë do të ndihmojë në mbushjen e boshllëkut i cili ekziston tani në vendin tonë dhe do të jetë një kontribut i rëndësishëm në njohuritë e tanishme. Mendojmë se teza nuk ka si qëllim të jetë përshkrim i një teknike dhe mënyre të vepruar apo trajtimi specifik, por të jetë një paraqitje e njohurive në sfond, që do të kontribuojë për të kuptuar më komplet pacientët e dëmtuar nga armët e zjarrit në regjionin oro-maksilo-facial. Ajo përfshin shkaqet, epidemiologjinë, faktorët risk, menaxhimin dhe trajtimin e këtyre traumave dhe çështjet e lidhura me të.

Fjala "menaxhim" është e rëndësishme dhe ajo nënkupton trajtimin në tërësi të personit të dëmtuar. Trajtimi i traumave shkaktuar nga A.Z është konsideruar gjithashtu pjesë e rëndësishme e kujdesit të përgjithshëm të pacientit. Për të përfunduar, tema përmban çështje të ndryshme lidhur me kujdesin e menjëhershëm të pacientëve, kohën e trajtimit, llojet e ekzaminimeve për diagnostikimin e pacientëve me dëmtime akute nga P.A.Z. Tjetër çështje ka të bëjë me kujdesin dhe trajtimin për indet e buta e të forta të dëmtuara dhe natyrën dhe sjelljet e kockës gjatë përfshirjes së grafitit kockor i cili është i nevojshëm në trajtimin e dëmtimeve me armë zjarri që shoqërohen me humbje të mëdha kockore. Parandalimi dhe trajtimi i komplikacioneve pas operacionit kanë të bëjnë me incidencën, etiologjinë dhe tendencat e tanishme në këto patologji. Një analizë logjike në vazhdimësi e shembujve të dëmtimeve të kompleksit facial është absolutisht e nevojshme për trajtimin e dëmtimeve maksilo-faciale nga armët e zjarrit. Fatmirësisht këto aftësi, për të bërë një analizë të tillë, duhet të arrihen nga të gjithë kirurgët kranio maksilo-facial nëpërmjet përballjes së tyre me pacientë me trauma të ndryshme të përgjithshme që kërkojnë estetike e kozmetikë. Identifikimi i indeve të dëmtuar, evidentimi i kufizimeve funksionale dhe ruajtja e indit të butë e të fortë për të minimizuar nevojat për zëvendësimin e indeve është detyrë e çdo kirurgu oro-maksilo-facial.

MIRËNJOHJE

Unë do të doja të falenderoja Zotin për garantimin e shëndetit tim gjatë periudhës së studimit.

Unë dua të shpreh mirënjohjen dhe vlerësimin tim të sinqertë për Prof. Dr. Ramazan Isufi për mbikëqyrjen e tij, kritikën konstruktive dhe inkurajimin gjatë përgatitjes së studimit të propozuar dhe këtij disertacioni.

Unë i jam mirënjohës gjithashtu të gjithë specialistëve dhe konsulentëve në S. U. T, të cilët dhanë ndihmën dhe udhëzimet e tyre. Falenderoj në mënyrë të veçantë Departamentin e Kirurgjisë Oro-Maksilo-Faciale dhe Fakultetin e Mjekësisë Dentare.

Unë do të doja të falenderoja, për mbështetjen e madhe që më kanë dhënë mua, mjekët e pavijonit tim ORL-OKL- Maksilo-Facial në S.U.T gjatë periudhës së këtij studimi.

Gjithashtu doja të falenderoja Dr. Elizela Petrela dhe Dr. Artan Simaku të cilët më ndihmuan në realizimin me profesionalizëm të analizës statistikore dhe formatimin përfundimtar të materialit.

Unë do të doja të shpreh një falenderim të thellë për familjen time për inkurajimin, kuptimin, sakrificat dhe miratimin për mosangazhimin tim të plotë në jetën familjare gjatë periudhës së përgatitjes së këtij disertacioni.

Së fundi por jo më pak, unë do të doja të falënderoj të gjithë pacientët që morën pjesë në këtë studim për tolerancën e tyre pavarësisht dhimbjeve dhe periudhës së vështirë që kaluan.

SHKURTIME

A.Z	Armët e zjarrit
P.A.Z	Plagët nga armët e zjarrit
SALW	Small Arms and Light Weapon
HIV/AIDS	The human immunodeficiency virus
T.B	Tubercle bacillus
C.T-scan	Computerized Axial Tomography Scan
OPG	Orthopantomogram (Panoramex)
CDC	Center for Disease Control and Prevention
ATLS	Advanced Trauma Life Support
GCS	Glasgow Coma Score
ISS	The injury Severity Score
S.U.T	Spitali Universitar i Traumës
A.B.C.D.E	Airway Breathing Circulation Disability and Exposure
MMF	Fiksim Maksilo-Mandibular
AVPU	Alert, responsive to verbal stimuli, response to painful stimuli and unresponsive
SBP	Systolic blood pressure.
BP	Blood pressure.

PËRMBAJTJE

HYRJE	I
1 PJESA E PËRGJITHSHME	V
1.1 Epidemiologjia e P.A.Z.....	V
1.2 Etiologjia, klasifikimi, diagnostikimi, menaxhimi, trajtimi, mortaliteti dhe invaliditeti i P.A.Z.....	VII
1.3 Prioritetet në Menaxhimin e Traumës.....	XX
1.4 Menaxhimi fillestar	XXI
1.5 Vlerësimi fillestar.....	XXII
1.6 Dëmtimet e nervit facial.....	XXVI
1.7 Dëmtimet kraniofaciale.....	XXVI
1.8 Faktorët risk të dëmtimeve nga A.Z.....	XXX
2 PJESA SPECIALE	33
2.1 Qëllimi i Studimit	33
2.2 Objektivat.....	33
2.3 Materiali dhe Metoda	34
2.4 Kriteret e përfshirjes në studim	36
2.5 Kriteret e përjashtimit nga studimi.....	37
2.6 Metodologjia e analizës statistikore	37
3 REZULTATET	38
4 DISKUTIM.....	87
5 PËRFUNDIME	129
6 REKOMANDIME	131
7 SHTOJCA.....	132
8 BIBLIOGRAFIA.....	142

LISTA E TABELAVE

Tabela 1. Klasifikimi i frakturave të hapura sipas Demetrios D.....	XIV
Tabela 2. Vlerësimi fillestar si radhë pune përshkruar nga Demetrios Demetriades në librin “The Initial Assessment and Management of the Trauma Patient”, 2014.....	XVII
Tabela 3. Hapat thelbësore të trajtimit të pacientëve me traumë përshkruar nga Demetrios Demetriades në “Color Atlas of Emergency Trauma, 2nd Edition”, 2011.....	XX
Tabela 4. Lista e parametrave për menaxhimin fillestar përshkruar nga Al Haitham, Al Shetawi në “Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries” 2016.....	XXI
Tabela 5. Parametrat që duhen vlerësuar fillimisht të përshkruar nga Al Haitham, Al Shetawi. Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries, 2016.	XXII
Tabela 6. Parametrat që duhen vlerësuar për dëmtimet e nervit facial paraqitur nga Demetrios Demetriades në “Atlas of Surgical Techniques in Trauma”, 2015.....	XXVI
Tabela 3. 1 Lloji i traumave sipas viteve nga shkaqe të ndryshme.....	38
Tabela 3. 2 Frekuenca e traumave maksilo-faciale nga P.A.Z.	39
Tabela 3. 3 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë.....	40
Tabela 3. 4 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë dhe sipas viteve.	41
Tabela 3. 5 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës.	42
Tabela 3. 6 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës dhe sipas viteve.....	43
Tabela 3. 7 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit.	44
Tabela 3. 8 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit dhe sipas viteve.....	45
Tabela 3. 9 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas muajve.....	46
Tabela 3. 10 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.	47
Tabela 3. 11 Shpërndarja së pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut dhe sipas viteve.	49
Tabela 3. 12 Mënyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale	50
Tabela 3. 13 Tabela treguese e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.	51
Tabela 3. 14 Trajtimi urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.	52
Tabela 3. 15 Llojet e trajtimit urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.	52
Tabela 3. 16 Lokalizimi i dëmtimit për totalin e pacientëve me P.A.Z.	54
Tabela 3. 17 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale.	55
Tabela 3. 18 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.	56
Tabela 3. 19 Regjioni facial i dëmtuar me A.Z dhe lokalizimi i dëmtimit.	57

Tabela 3. 20 Regjioni facial i dëmtuar nga A.Z sipas viteve.....	58
Tabela 3. 21 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z faciale.....	59
Tabela 3. 22 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z facial sipas viteve.....	60
Tabela 3. 23 Lloji i dëmtimit të indeve të buta në pacientë me P.A.Z faciale.....	61
Tabela 3. 24 Hyrja dhe dalja e plumbit.....	62
Tabela 3. 25 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në P.A.Z faciale.....	63
Tabela 3. 26 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve...	65
Tabela 3. 27 Tipi i mbylljes së plagës në pacientët me P.A.Z faciale.....	66
Tabela 3. 28 Koha e shpenzuar në urgjencë për përpunimin e P.A.Z faciale.....	67
Tabela 3. 29 Trajtimi i pacientëve me dëmtime kockore nga A.Z.....	68
Tabela 3. 30 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale.....	69
Tabela 3. 31 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.....	70
Tabela 3. 32 Frekuenca dhe lloji i komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.....	70
Tabela 3. 33 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.....	72
Tabela 3. 34 Lloji i komplikacioneve.....	72
Tabela 3. 35 Treguesit e vdekjeve në sallën e urgjencës nga shkaqe të ndryshme.....	73
Tabela 3. 36 Numri i vdekjeve në sallën e urgjencës sipas grupmoshës dhe shkaqeve.....	75
Tabela 3.37 Frekuenca e Invaliditetit të P.A.Z në S.U.T (2010-2014).....	76
Tabela 3. 37 Llojet e invaliditetit sipas dëmtimit.....	77

LISTA E FIGURAVE

Figura 1. 1 Plagë me armë zjarri në regjionin bukal.....	III
Figura 1. 2 Arma e zjarrit tip pistoletë.....	VII
Figura 1. 3 Ndikimi i distancës në plagën e shkaktuar nga AZ.	IX
Figura 1. 4 Tentativë vetëvrasjeje me pozicionim të A.Z në regjionin submental.	X
Figura 1. 5 Tentativë vetëvrasjeje me pozicionim të armës në kokë. Dy drejtimet e mundshme të plumbit.	XI
Figura 1. 6 Plagë me thyerje multifragmentare nga shpërthimi me eksploziv.....	XIII
Figura 1. 7 Diagrama për dëmtimet akute të kokës paraqitur nga Demetrios Demetriades në librin “The Initial Assessment and Management of the Trauma Patient”, 2014.....	XXIII
Figura 1. 8 Diagrama për dëmtimet e skeletit facial e paraqitur nga Al Haitham. Al Shetawi në “Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries”, 2016.....	XXVI
Figura 1. 9 Pllaka osteosinteze ku a) paraqet pllaka rikonstruktive me trashësi 2.4mm, b) forma të ndryshme minipllakash për katin e poshtëm, të mesëm e të sipërm të fytyrës dhe c) forma të ndryshme pllakash rikonstruktive.	XXVIII
Figura 1. 10 Pllaka rikonstruktive dhe minipllaka a), b), c), d).....	XXVIII
Figura 3. 1 Lloji i traumave sipas viteve nga shkaqe të ndryshme.	38
Figura 3. 2 Numri i pacientëve me PAZ sipas viteve.	39
Figura 3. 3 Frekuenca e traumave maksilo-faciale nga P.A.Z.....	40
Figura 3. 4 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë.....	41
Figura 3. 5 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë dhe sipas viteve.....	41
Figura 3. 6 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës.....	42
Figura 3.7 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës dhe sipas viteve.....	43
Figura 3. 8 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z sipas vendbanimit.	44
Figura 3. 9 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit dhe sipas viteve	45
Figura 3. 10 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas muajve.....	46
Figura 3. 11 Shpërndarja së pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.....	47
Figura 3. 12 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.	48
Figura 3. 13 Menyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale.....	50
Figura 3. 14 Mënyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.	51
Figura 3. 15 Frekuenca e ndërhyrjes urgjente tek pacientët me P.A.Z faciale.	52

Figura 3. 16 Llojet e trajtimi urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.	53
Figura 3. 17 Lokalizimi i dëmtimit për totalin e pacientëve me P.A.Z.	55
Figura 3. 18 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale.....	56
Figura 3. 19 Regjioni facial i dëmtuar nga A.Z.	57
Figura 3. 20 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z facial.	59
Figura 3. 21 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.....	60
Figura 3. 22 Lloji i dëmtimit të indeve të buta në pacientët me P.A.Z faciale.	61
Figura 3. 23 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në .P.A.Z faciale.....	64
Figura 3. 24 Lloji i ekzaminimeve radiologjike sipas viteve në pacientët me P.A.Z faciale.....	65
Figura 3. 25 Tipi i mbylljes së plagës në pacientët me P.A.Z faciale.....	66
Figura 3. 26 Koha e shpenzuar në urgjencë për përpunimin e P.A.Z faciale.....	67
Figura 3. 27 Llojet e trajtimit të indit kockor në P.A.Z faciale.....	68
Figura 3. 28 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale.....	69
Figura 3. 29 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.....	71
Figura 3. 30 Llojet e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.	71
Figura 3. 31 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.....	72
Figura 3. 32 Llojet e komplikacioneve në P.A.Z faciale.	73
Figura 3. 33 Frekuenca e vdekjeve nga shkaqe të ndryshme.....	74
Figura 3. 34 Frekuenca e vdekjeve sipas viteve nga P.A.Z në organe të ndryshme.	74
Figura 3. 35 Frekuenca e vdekjeve në sallën e urgjencës sipas grupmoshës.	76
Figura 3. 36 Frekuenca e invaliditetit sipas viteve.	77
Figura 3. 37 Llojet e invaliditetit sipas dëmtimit.....	78

HYRJE

Rastet e krimit dhe dhunës janë duke u rritur nga dita në ditë dhe dëmtimet nga A.Z në popullatën civile janë gjithmonë e më shpesh në rritje progresive. Në vendin tonë numri i vdekjeve nga A.Z është më i madh se më parë në sajë të paqëndrueshmërisë në rajon dhe mundësisë për të siguruar lehtësisht tek të gjitha armët e sofistikuara dhe moderne, si dhe përdorimi i tyre nga duar të papërgjegjshme. Shkaqet e P.A.Z janë krimet e dhuna në rrugë, dhuna në familje, tentativat vetëvrasëse apo vrasjet aksidentale me armë.

Plagët me armë zjarri (P.A.Z) janë ndër faktorët që shkaktojnë shpesh dëmtime vdekjeprurëse në mbarë botën. Kërkimet e bëra në vende të ndryshme kanë treguar se P.A.Z janë me vdekjeprurëset dhe si pasojë shkaktojnë mortalitetin më të lartë dhe një numër sëmundjesh pasuese më të rënda se armët e tjera të përdorura zakonisht në sulmet^{[197][254][56]}. Në mjaft raste dëmtimet nga A.Z shkaktojnë invaliditet të përhershëm, nga të cilat dëmtimet e shtyllës kurrizore dhe amputacionet janë shkaqet kryesore të paaftësisë. Shpesh këtyre pacientëve u nevojitet një kirurgji që kërkon para dhe kohë duke u ndjekur me javë ose muaj në spital për t'u rehabilituar^{[17][193]}. Dëmtimet në gjymtyrët e poshtme predominojnë në të mbijetuarit. Kjo për faktin e shënimit e goditjes më të madhe në trup e në regjionin kraniofacial^{[220][217][66][173][214]}. Në të gjithë botën studimet tregojnë një rritje të preferencës të përdorimit të armës si mjet i zgjedhur për vrasje e tentativë vetëvrasjeje, për shkak se ato janë më të lehta për tu transferuar dhe për tu fshehur, krahasuar me mjetet e tjera^{[181][215][39]}. Dëmtimet nga A.Z shkaktohen nga veprimi dhe depërtimi në inde i një plumbi ose predhe që del nga përdorimi i A.Z. Këto dëmtime shoqërohen me ngarkesë të konsiderueshme emocionale, fizike e financiare duke shkaktuar një kosto të madhe njerëzore dhe shpenzime në shoqëri, pavarësisht se rezultatet mund të jenë dhe vdekjeprurëse^[207]. Kjo vjen si pasojë e paparashikueshmërisë së dëmtimeve me A.Z e mekanizmave të shumtë që shkaktojnë këto dëmtime. Më tepër se 115.000 dëmtime të lidhura me A.Z ndodhin çdo vit në U.S.A, ku 58% janë vrasje nga sulmet e 57% vetëvrasje. Përafërsisht 30.000 prej tyre përballojnë plagë fatale nga këto incidente, por më shumë se dyfishi i këtij numri mbijetuan, disa me dëmtime të rëndësishme dhe disa me paaftësi të përhershme. Coben në 2003^[53] raportoi një mesatare të qëndrimit në spital në P.A.Z rreth 6 ditë dhe 7% të këtyre ishin të hospitalizuar për të cilët vlerësoi kostot. Kostoja e spitalit ishte më tepër se 800 milion dollarë. Kjo për arsye se 29% e këtyre pacientëve ishin të pasiguruar. Kostoja e vlerësuar për P.A.Z në U.S.A është më tepër se 17.000 dollarë (mbi 2,3 bilion kosto mjekësore gjatë gjithë jetës për të mbijetuarit nga A.Z), që ka një ndikim social dhe pasoja në pagesën për spitalet, qeveritë lokale dhe pasoja për taksapaguesit. Goditja direkte e A.Z shkakton laceracion dërmshje, abrazion, fragmentarizim të kockës e indeve përgjatë rrugës së plumbit. Këto mund të çojnë në vdekje të menjëhershme nëpërmjet humbjes së gjakut nga shoku hemorragjik ose nga hipoksia, nga bllokimi kardiak, pneumotoraxi ose dëmtime të sistemeve jetësore si sistemi nervor qendror. Largimi në distancë i indeve të dëmtuara çon në krijimin e kavitateve të përkohshme dhe prodhimin e një ambienti me presion të lartë në një ndarje të mbyllur. Dëmtimet me A.Z janë rritur edhe në disa vende të zhvilluara^[19], të cilat i atribuohen përplasjeve etnike dhe midis komunave, dhunës politike e grabitjeve të armatosura^{[23][5]}. Efektet patologjike të këtyre plagëve nuk varen vetëm nga kalibri i armës, por lidhen dhe me sasinë dhe shkallën e energjisë së transferuar, si dhe fluksin e energjisë. Kjo e fundit përcaktohet nga numri i të shtënave, shpejtësia dhe rezistenca

e indeve^[40]. Kështu efektet patologjike të A.Z varen nga rezultatja e ndërveprimit të indeve, dhe si rrjedhojë një plumb me energji të lartë mund të prodhojë një energji të ulët të transferuar në inde. Megjithatë raportet e mëparshme kanë treguar një rritje të incidencës së P.A.Z në regjionin tonë, ato ishin më të pakta me përfshirjen vetëm të regjionit maksilofacial^[197]. Për Kirurgun Oro-Maksilofacial është shumë e rëndësishme njohja e P.A.Z. Karakteristika kryesore e P.A.Z që i bën ato të ndryshme nga plagët e tjera penetruese është që përveç shkatërrimit të indeve ku ajo kalon, plumbi lëshon një energji kinetike në indet fqinjë. Indet më elastike janë më pak të prekshëm ndaj energjisë së transformuar dhe, duke zotëruar një sasi të madhe ajri, në këta të fundit energjia kalon më shpejt^{[97][13][90][137][204][205]}. Dëmtimet nga A.Z, kryesisht ato nga predhat, paraqesin një dilemë sfiduese në praktikën e Kirurgjisë Kranio-Maksilofaciale. Shkatërrimi i indeve që ndodh në këto dëmtime, në regjionin facial, mund të jetë pengesë në identifikimin e planit normal anatomik. Zakonisht këto dëmtime paraqiten me një hemorragji dhe copëtim të indit të butë e të fortë e cila vë në provë aftësitë, madje dhe të specialistëve më me eksperiencë të traumave faciale. Dëmtimet e indeve të buta në traumat balistike mund të shfaqen me mungesë të tyre apo humbje të tyre nga nekroza në ditët dhe javët pasuese e cila kompromenton vaskularitetin, që është element që favorizon shërimin. Për arsye të ndodhjes së shpeshtë të dëmtimeve fragmentare të kockës si dhe nevojës për ndërhyrje të hapura, përgjigjja e shërimit të indit të butë komplikohet me tepër. Një kompromentim i indit të butë mund të çojë në nekrozë të fragmenteve kockore që lëvizin lirshëm, nekrozë nga mos vaskularizimi në skeletin facial, devitalizim të segmenteve të frakturuar dhe zhvillim të infeksioneve të indeve të buta ose osteomyelitit, duke shkaktuar rritje të humbjes së indeve dhe shpërftyrim të përbërësve të fytyrës. Humbjet në indin e fortë që përfshijnë dhëmbët e kockën paraqesin një sfidë në rikonstrukcion, që synon në rimëkëmbjen e kompleksit përtpës për të siguruar ushqyerjen nga goja, rikthimin e projekcionin antero-posterior në normë, formën këndore të skeletit facial, mirëmbajtjen e funksionit të buzëve dhe kontrollin e pështymës. Përveç problemit të rikonstrukcionit anatomik, prania e komponentëve vaskular dhe neurosensor në regjionin maksilofacial, ku përfshihen enët e mëdha të qafës, degët e ndryshme të nervave kraniale, të cilat kompromentojnë funksionin motor dhe sensor (p.sh. pamjen, nuhatjen, dëgjimin dhe shijen), komplikojnë më tepër dëmtimin dhe rrit mundësinë për dëmtime katastrofike dhe deformime jetëgjata në regjionin tonë. Për arsye se fytyra është pjesa përbërëse e trupit më e përfshira në personalitetin e njeriut dhe marrëdhëniet me shoqërinë synohet që ruajtja e formës, rezultatet kozmetike e funksionale të saj të mbeten qëllimi kryesor në menaxhimin e dëmtimeve balistike.

Karakteristikat e plagëve në dëmtimet nga plumbat: Mekanizmi kryesor i dëmtimit nga plumbi me shpejtësi të ulët është laceracioni dhe dërmyshja e indeve, në të njëjtën kohë që plumbi me shpejtësi të lartë ka 2 elementë shtesë shumë të rëndësishme që shkaktajnë dëmtime të mëdha, kavitetin dhe prodhimi i presionit e valës së shokut. Kaviteti formohet gjatë kalimit të plumbit me shpejtësi të lartë përmes indeve.

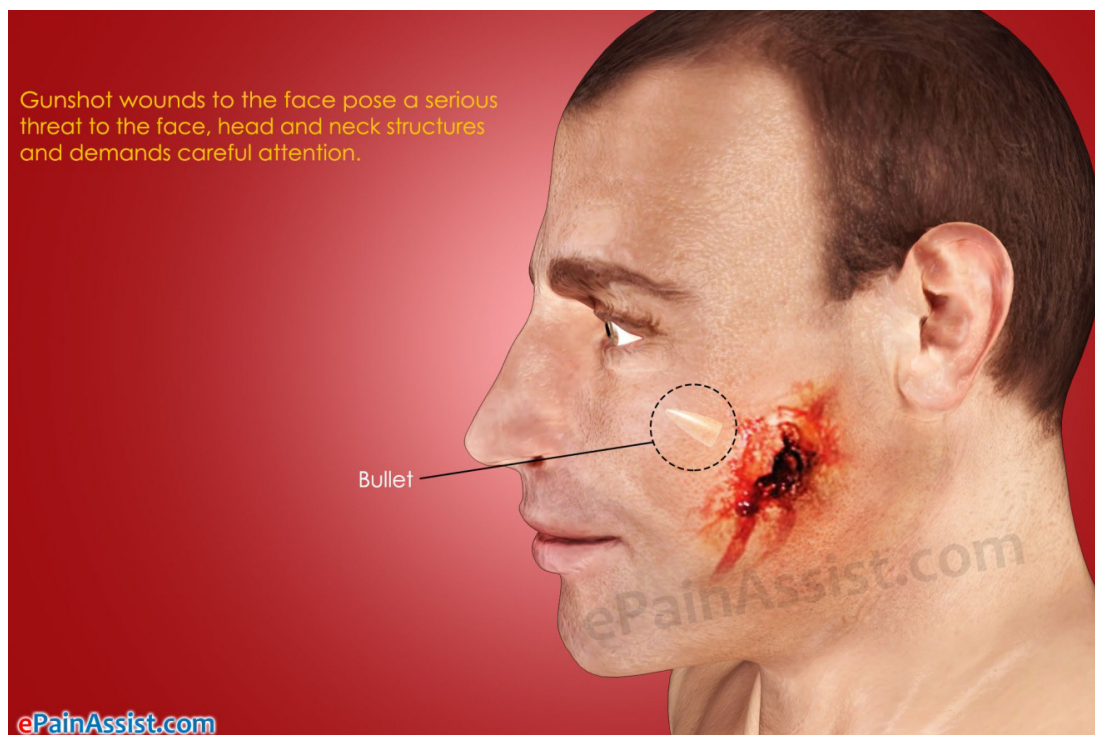


Figura 1. 1 Plagë me armë zjarri në regjionin bukal.

Kur depërtimi ndodh, ka një çlirim të shpejtë të energjisë dhe kaviteti i madh i formuar arrin masën e tij maksimale në vetëm pak milisekonda dhe është 30-40 herë më e madhe se diametri i plumbit. Dëmtimet nga A.Z zakonisht përfshijnë lloje të shumta të dëmtimeve të indeve që ndryshojnë në varësi të ndjeshmërisë së indeve. Një element i rëndësishëm është forca elastike e indeve të përfshirë. Kocka është organi më pak elastik në trup dhe më rezistente ndaj kaviteteve. Ajo dëmtohet rëndë nga plumbat me shpejtësi të lartë. Një kavitet i përkohshëm i krijuar në afërsi të kockës mund të shkaktojë thyerjen dhe vë në lëvizje pjesët e dyta të plumbit apo fragmenteve. Në këtë mënyrë rritet sasia e indeve të dëmtuara e lidhur kjo dhe me natyrën e plumbit me shpejtësi të lartë që shkakton destruksione masive^[258]. Më e rëndësishme në dëmtimet maksilo-faciale është vala e shokut e shkaktuar nga predha. Ajo paraprin fenomenin “kavitet” duke lëvizur me shpejtësi më të madhe së shpejtësia e zërit para krijimit të kavitetit. Frakturat e kockës, larg nga plaga e parë, janë rezultati përfundimtar i energjisë së lartë që transferohet në plagë^[169]. Në pacientët me dhëmbë, vala e shokut shkakton frakturë të dhëmbëve si dhe dëmtime poshtë margos gingivare si dhe në pjesë të tjera të nofullës^[25]. Madhësia e P.A.Z varet nga 2 faktorë: nga kalibri i armës së përdorur dhe së dyti nga distanca nga ku është qëlluar. Armët me shpejtësi të ulët e game të ngushtë mund të shkaktojnë probleme të jashtëzakonshme funksionale dhe estetike për pacientët. Siguria e rrugëve të frymëmarrjes është detyrë kryesore në trajtimin e parë. Edema dhe hemorragjia nga dëmtimi mund të kompromentojnë rrugët e frymëmarrjes. Kontrolli i këtyre rrugëve është realizuar ose me metoda konservative jo kirurgjikale si intubimi endotrakeal, ose kur, metodat tradicionale dështojnë e nuk mundet të realizohen, janë përdorur metodat kirurgjikale si trakeostomi, krikotiroidotomi sa më shpejt të jetë e mundur. Reanimimi është i një rëndësie të lartë dhe është më mirë të kryhet në të njëjtën kohë kur bëhet vlerësimi i plotë i pacientit, për të përjashtuar dëmtimet shoqëruese, veçanërisht të shtyllës kurrizore. Ekzaminimi lokal dhe imazhet radiografike janë marrë në konsideratë për vendosjen e diagnozës

përfundimtare. Rëndësia e P.A.Z është e përshkruar në mbi 2.000 punë të publikuara, duke paraqitur të gjitha kërkimet e kryera në këtë drejtim. Lidhur me thyerjet e fytyrës në 1/3 e sipërme, në pjesën e mesme dhe asaj të poshtme, kjo rëndësi rritet në sajë të afërsisë së tyre me struktura të rëndësishme anatomike, gjithashtu për shkak të rritjes së konsiderueshme të incidencës së këtyre traumave, kryesisht në të rinj. A.Z e përdorura në dhunën në qytete, si dhe në luftërat apo gjatë hedhjes në erë të qendrave të ndryshme janë të pranishme në çdo moment në gjithë botën^{[230][262][6][218]}; si kohët e fundit në Jugosllavi^{[70][230]}, dhe së fundi në Irak të cilat janë përcaktuar si faktorë që japin një rritje të konsiderueshme të treguesve statistikorë^{[142][242][36][104][162][110][192][62][200][11][88][180][81][67][112][95][43][260][213][65][10]}.

Kjo e shoqëruar me vetëvrasjet pa llogaritur dhunën në të gjitha qytetet^{[199][200]}. Plagët e shkaktuara nga A.Z janë klasifikuar në penetruese në forme ylli, ose aderuese. Në plagët penetruese plumbi është lokalizuar brenda indit të dëmtuar që është karakteristike e armës me shpejtësi të ulët. Në plagët në forme ylli kemi një plagë hyrëse e një plagë dalëse, që është shkaktuar nga armët me shpejtësi të lartë. Plagët aderuese ndodhin nga copat e dëmtuara, të mbetura dhe të prodhuara nga armët e shpejtësisë së lartë ose nga ciflat ekzistuese^{[97][13][90][137][204][205]}. Armët me shpejtësi të vogël shkaktojnë plagë të vogla të hyrjes e në formë rrethore duke shkaktuar laceracion (gërvishtje të indit të butë), abrazion (gërryerje) dhe bruise (mavijosje). Kur kocka dhe dhëmbët janë prekur direkt, ato prekin në mënyrë sekondare kockën kortikale e cila duke qenë më pak elastike pëson thyerje fragmentare, duke dëmtuar dhe palcën e kockës. Kështu plumbi që prek nofullat zakonisht shkakton thyerje fragmentare. Nofulla është vendi më i zakonshëm ku ndodh perforimi. Kur preken enët e gjakut mund të ndodh spazma arteriale, pseudoaneurizma, hematoma, edema, tromboza dhe hemorragjia. Në rastet e dëmtimeve të nervave mund të ndodhë anestezia, paraliza dhe parestezi^{[88][90]}. Armët me shpejtësi të lartë që shkaktajnë plagë në formë ylli kanë një vrimë daljeje më të madhe se ajo e hyrjes dhe janë të afta të shkaktajnë dëmtime në enët e gjakut, nervat e organet e brendshme si dhe thyerje të kockave të cilat kanë një forcë kompresive në zonat në distancë të rrugës se plumbit ose nëpër xhepat temporal^[88].

Menaxhimi kirurgjikal në P.A.Z faciale është ndarë në tre stade:

1. Heqja e trupave të huaj e pastrimi, stabilizimi i frakturës dhe mbyllja primare;
2. Rikonstruksioni i indit të fortë duke siguruar një mbulim të mjaftueshëm me ind të butë; dhe
3. Rehabilitimi i vestibulumit oral, kreshtës alveolare dhe korigjimit sekondar të deformimeve të mbetura që përfshin dhe vendosjen e implanteve dentare^{[180][81]}.

Prandaj duhet të merret në konsideratë që plagët e shkaktuara nga A.Z të kuptohen nga kirurgu Oro-Maksilo-Facial, për të përcaktuar format e dëmtimit që mund të shkaktohen në indin e butë e të fortë, dëmtimet në nerva dhe vaza për aplikimin e hapave të duhur të trajtimit që është nënvizuar edhe në këtë studim.

1 PJESA E PËRGJITHSHME

1.1 Epidemiologjia e P.A.Z

Epidemiologjia e dëmtimeve nga A.Z në regjionin maksilofacial mbetet pothuajse e pandryshueshme në komunitetin civil në sajë të mbajtjes të tyre në shtëpi historikisht. Megjithatë pamje të dëmtimeve katastrofike balistike kanë qenë prezente në kirurgjinë ushtarake gjatë ngjarjeve të vitit 1997 dhe shpërthimit të depove të armëve në Gërdec, kurse në rutinë paraqiten pacientë të dëmtuar gjatë akteve kriminale, tentativë vetëvrasëse ose vrasje aksidentale gjatë gjuetive ose dasmave. Duke kuptuar më mirë shkaqet, kirurgët kranio-maksilofacial janë më mirë të përgatitur të shërbejnë dhe si edukator e mbrojtës në komunitet për eliminimin e këtyre dëmtimeve. Parandalimi dhe menaxhimi i P.A.Z përbën një sfidë për të zgjedhur trajtimin më të përshtatshëm, për kuptimin më të përmirësuar të shembujve e ndodhjes së tyre si dhe faktorët risk të përfshirë. Incidenca aktuale e dëmtimeve maksilo-faciale nga A.Z mbetet jo e sakte edhe në botë. Një studim retrospektiv i përfaqësuesit 4100 P.A.Z tregoi se 6% përfshinin fytyrën^[67]. Pacientët meshkuj ishin të prekur më shumë se 80% nga P.A.Z në popullatën e dëmtuar^[112]. Përfaqësuesit 2/3 e viktimeve nga A.Z kishin një plagë të vetme, duke rezultuar në afërsisht 11% vdekshmëri brenda 24 orëve të para pas traumës. Armët lidhur me vrasjet, tentativat vetëvrasëse dhe ato aksidentale për 100.000 banorë, bazuar në statistikat e Organizatës Botërore të Shëndetësisë dhe të Institutit Australian të Kriminologjisë, megjithëse janë në pronësi të shumicës së popullatës, kanë shkaktuar një numër të ulët vrasjesh, krahasuar me numrin e lartë të vrasjeve në U.S.A.

Vendi	Vrasje	Vetëvrasje	Aksidente	Armë/për banorë
U.S.A	4.08	6.08	0.42	90
Canada	0.52	2.65	0.15	31.5
Zvicra	0.50	5.78	0	46
Anglia e Mbretëria	0.12	0.22	0.01	5.6
Australia	0.24	1.34	0.09	15.5

Në 2008-2009 kishte 14.250 sulme me armë (shumica nuk ishin shkrepur) në Angli dhe Mbretërinë e Bashkuar me 39 vrasje dhe 393 dëmtime serioze. A.Z janë përdorur në 0.3% të krimeve të regjistruara në të cilat në 1/3 janë shkrepur armët. Gjeografikisht 60% e krimet me armë është gjetur në Metropolitan, Manchesterin e Madh dhe në zonën e forcave të policisë në West Midlands. Pushkët me ajër të ngjeshur dhe ato ajrore, që qëllojnë me toptha plumbi ose kushineta me plumba janë armë me shpejtësi të ulët, por më vdekjeprurëset. Ato kanë lidhje më shumë me përdorimin e gishtit krahasuar me ato që janë në pronësi të mbi 4.000.000 armëmbajtësve në U.K. Këto shkaktojnë numrin më të madh të dëmtimeve me A.Z në Angli e Mbretërinë e Bashkuar. Vrasjet aksidentale ndodhin më shpesh te fëmijët që vriten vetë ose nga fëmijët e tjerë. Akti i Uljes së Krimet dhe Dhunës i 2006 kufizoi shitjen e armëve nga tregtarët të armëve të

linçensuara dhe rriti minimumin e moshës për të blerë A.Z nga 14 në 18 vjeç. Sulmet që përfshijnë armët e ajrit janë ulur në 2003 dhe 2004.

Për fat të keq në Shqipëri nuk ka një sistem të përgjithshëm për regjistrimin dhe monitorimin e vrasjeve me A.Z. Statistikat kombëtare më të fundit e më të detajuara ishin përfituar nga skuadrat e kërkimit në 1998 që ishin paraqitur e përdorur nga Organizata Botërore e Shëndetit (World Report on Violence and Health 2002)^[149]. Sipas këtyre të dhënave nga 846 plagosje me A.Z të qëllimshme që shkaktuan vdekje, 741 prej tyre e përbënin vrasjet e tentativat e vetëvrasjeve^[117]. Pra 87.6% e vrasjeve të thjeshta, gjakësive dhe vetëvrasjeve ishin shkaktuar nga A.Z. Kjo nënkupton që kishte 22.1 vdekje nga A.Z për 100.000 njerëz. Nga këto 741 raste, 591 ishin raportuar si homicide, 98 si vetëvrasje, 50 të paqëllimshme dhe 2 raste të papërcaktuara. Lidhur me vrasjet (homicide), në një raportim të policisë së Tiranës në 2004 në 20 vrasjet e ndodhura në qytet ishte përdorur A.Z dhe 1 rast ishte grabitje e armatosur që përfundoi me vdekjen e një personi^[229]. Kurse në lidhje me vetëvrasjet nga A.Z shifrat në Shqipëri të paraqitura nga WHO's World Report on Violence and Health (2002) për periudhën 1997-1999 ishin 2.9% për 100.000, që ishin më të ulëta se ato në Amerikën e Veriut, por më të larta se në vendet e tjera të botës^[198]. Sipas raportimeve të WHO, në 1998 rreth 20% e vrasjeve të qëllimshme ishin vetëvrasjet, në të njëjtën kohë që rreth 30% e vdekjeve ishin vetëvrasje nga A.Z. Numri i përgjithshëm i vetëvrasjeve ishte 6.5 për 100.000 në 1998^[184] dhe kjo shifër ishte poshtë mesatares Evropiane (13.6 për meshkujt dhe 4.3 për femrat në 1999-2001^[186]. Përsëri nga të dhënat e WHO mbi numrin e përgjithshëm të vetëvrasjeve, pavarësisht moshës apo gjinisë, rezultoi se 98% e vetëvrasjeve shkaktohen nga A.Z, kurse në 1998 vetëvrasjet në Shqipëri nga A.Z përbënin 95% të të gjitha vetëvrasjeve në vit. Kjo shifër është mbi mesataren prej 19.5% të vendeve të tjera të botës. Në lidhje me vdekjet aksidentale nga përdorimi i A.Z, WHO në 2002 raportoi se në Shqipëri në 1998 ishin 50 vdekje të shkaktuara nga A.Z të paqëllimshme me një shifër prej 1.5 për 100.000 banorë. Për sa i përket dhunës në familje në raportimet e Qendrës së Gruas për 2001, në 6 gazeta kryesore survejuse që përmbanin 207 artikuj për dhunën në familje u raportuan 48 vrasje nga dhuna në familje, 5 tentativë për vrasje dhe 3 vetëvrasje^[117]. Nga mjetet e përdorura në dhunën në familje, 62% të rasteve përdorën SALW (Armët e lehta e të vogla), pra në 36% automatikun, në 13% pistoletën dhe përsëri në 13% bombat apo granatat^[117].

Më poshtë po paraqesim një tabelë mbi dëmtimet nga A.Z të regjistruara në Spitalin Ushtarak në periudhën 1997-Shtator 2005.

Dëmtimet me A.Z në Shqipëri							
Viti	Jugu i Shqipërisë		Shqipëria Qendrore		Veriu i Shqipërisë		Total
	Dëmtime jo fatale	Dëmtime fatale	Dëmtime jo fatale	Dëmtime fatale	Dëmtime jo fatale	Dëmtime fatale	
1997	181	15	500	30	229	18	973
1999	48	1	147	12	82	5	295
2001	25	1	59	7	54	4	150
2003	17	1	54	4	39	0	114
2005	3	0	16	2	11	2	34
Total	274	18	776	55	415	29	1567

1.2 Etiologjia, klasifikimi, diagnostikimi, menaxhimi, trajtimi, mortaliteti dhe invaliditeti i P.A.Z.

Armët e zjarrit dhe dëmtimet nga to janë rritur në mënyrë të vazhdueshme si në numër ashtu dhe nga përdorimi i tyre, për shkak të futjes në veprim të armëve me të fuqishme. Dëmtimet nga A.Z japin efekte shkatërruese në regjionin facial. Tendenca e tyre për të shkaktuar ndërhyrje në tre parimet bazë të sigurimit se jetës si: rrugët e ajrit, frymëmarrjes dhe në qarkullim i bën ato kërcënuese për jetën dhe ka efekte të mëdha negative funksionale, estetike, po aq sa dhe fiziologjike. Prania e edemave në strukturat submandibulare, të dyshemesë së gojës dhe hapësirës faringeale shkaktojnë një rrezik të menjëhershëm të rrugëve të frymëmarrjes. Strukturat e vijës së mesme të qafës mbi sternum janë gjithmonë të prekshme nga P.A.Z, të cilat mund të bëjnë kërdrinë në rrugët e sipërme të frymëmarrjes. Vaskulariteti i pasur i kokës dhe sipërfaqes së qafës parashikon një shërim të shkëlqyer, por ajo mund të jetë edhe shkak i një hemorragjie profuze dhe e vështirë për tu ndaluar që buron nga të dyja enët e gjakut: enët e thella të gojës e fytyrës edhe enët e mëdha të qafës.

Mekanizmi i dëmtimeve me A.Z: Kjo është e përcaktuar nga kombinimi i karakterit strukturor të plumbit, energjisë kinetike dhe ndërveprimit të tij me indet. Shumica e plumbave mbeten si një njësi e vetme pas depërtimit. Por disa struktura të plumbit janë destinuar të fragmentarizohen në trup dhe të krijojnë rrugë individuale, të cilat zgjerojnë madhësinë e dëmtimit. Lidhur me mekanizmin dhe dëmtimet që shkaktonte arma që përdoret në P.A.Z kemi këtë ndarje të përhshkruar dhe në literature, të klasifikuara në lidhje me shpejtësinë e gjuajtjes së armëve: me shpejtësi të ulët (<2000ft/s, mesatare (1200-2000 ft/s) dhe e lartë (>2000 ft/s)^{[179][111][161][33]}.

Pistoleta: Kjo shtyn plumba me kalibër të ulët me shpejtësi të vogël^{[72][111]}. Brenda 1-2 milisek pas goditjes, një vale presioni nga ajri përballë plumbit mufat indin e butë 4 herë më shumë se diametri i plumbit. Përgjatë kavitetit të përkohshëm është dhe kaviteti i përhershëm që përmban pjesë lëkure, veshje, inde nekrotike dhe fragmente plumbi.



Figura 1. 2 Arma e zjarrit tip pistolëtë.

Ky plumb dhe vala e presionit të kavitetit të përkohshëm shkaktojnë dëmtime të muskujve, kockës, enëve të gjakut e nervave. Enët e gjakut janë thërrmuar, këputur, zhvendosur ose tendosur. Kjo mund të çojë në spazma arteriale, pseudoaneurizma, prodhim eksudati, trombozë dhe hemorragji. Nervat tentojnë të bëhen të përdredhur, të pësojnë ndarje të fibrave nervore dhe bëhen edematoze. Fragmentarizimi i madh i kockës mandibulare dhe defektet si gropë në maksilë janë të zakonshme. Kur një pistoletë është mbajtur nën mjekër ose brenda në gojë, si në rastet e vetëvrasjeve, e gjithë energjia nga pistoletë transferohet të pacienti. Në këtë rast profili i plagës ngjan me atë të plagosjes me pushkë, shoqëruar me mungesë të indit të butë e të fortë. Indet e buta që mbeten kompromentohen nga edemat, shtypja dhe kontaminimi. Plumbat me shpejtësi të ulët kanë një korelacion minimal midis hyrjes e daljes së tyre në sajë të tendencës së tyre për të shmangur indet, duke shkakuar dëmtime më të mëdha në kocke se në indin e butë^{[97][253]}. Fragmentet kockore fitojnë energji nga plumbi dhe sillen si plumba sekondare duke shkakuar dëmtime shtesë^[253]. Kjo është tipike në fytyrë në sajë të afërsisë së mandibulës, dhëmbëve, protezave dhe maksilës të cilat dislokohen dhe bëhen plumba sekondare^[47].

Pushka: Kjo vë në lëvizje plumba me kalibër të ulët ose të lartë, por me shpejtësi të lartë, duke shkakuar dëmtime me një sasi të madhe energjie. Vrima e hyrjes në këto raste është si yll me buzë të shqyera dhe jo të rregullta, pra në formë si dhëmbëza share ose triangulare. Plaga dalëse është me mungesë indesh dhe është 2-3 herë më e madhe se hyrja. Kaviteti i përkohshëm në plagët me pushkë është 8 herë më i madh se diametri i plumbit. Sasi të mëdha muskuli mungojnë. Diametri i nervave është rritur shumë. Veshja e mielinës zgjatet përpara e deformohet e cila shoqërohet me degjenerim axomial. Enët e gjakut kanë të gjitha karakteristikat si në dëmtimet me pistoletë, por janë gjithmonë më të fryra dhe më të trombolitizuara, kurse në venat kemi kalim të qelizave të gjakut në muret intakte të kapilarëve si dhe mbushjen e buzëve dhe rrugës së plagës me neutrofile. Fragmentarizimi i madh dhe mungesa kockore në regjionin kranio-maksilofacial janë të zakonshme në dëmtimet me pushkë. Indet e buta të mbetura kompromentohen nga kontuzioni, edema, fryrja dhe kontaminimi nga fragmentet e plumbave apo mikroorganizmat. Në urgjencë rastet me plagë nga A.Z me shpejtësi të lartë në fytyrë dhe kokë janë të rralla për faktin se shumica e viktimave nuk i mbijetojnë këtij tipi të dëmtimit.

Armët e gjahut(Çiftja): Kjo është një armë e gjatë që mund të qëllojë me një saçme të vetëm ose me 100 saçme sferike me kalibër të vogël dhe me shpejtësi të ulët^{[189][72][111]}. Këto 100 saçme veprojnë së bashku në dëmtimin e viktimës. Çdo saçme individualisht krijon një hyrje, kavitet të përkohshëm dhe kavitet të përhershëm, si në rastin e pistoletës. Një saçme e vetme është relativisht e padëmshme, kurse shumë saçme janë më serioze se rrisin masën e energjisë duke dhënë dëmtime shkatërruese. Duke qenë se çiftja vë në lëvizje saçme me shpejtësi të ulët, energjia e goditjes zvogëlohet shumë me rritjen e distancës nga A.Z të viktima. Tipi i III i dëmtimeve me çifte (ato brenda 3 yards ose ato me më pak se 10 cm shpërhapje) prodhojnë dëmtime vdekjeprurëse me mungesë të të dyja indeve, të fortë e të butë. Çiftet janë arma më e zgjedhur në tentativat për vetëvrasje dhe shkaktojnë dëmtime masive e shkatërruese në zonat pranë. Kur distanca rritet në 20 feet, fisheku shpërndahet në trajektore konike, pra përhapet në gjerësi, por zona e shkatërruar është më pak intensive^{[72][111]}.

Eksplozioni: Dëmtimet shpërthyesë nuk ndeshen shpesh. Kur ato ndodhin viktimat dëmtohen në mënyra të ndryshme. Këta pacientë fillimisht vuajnë nga djegie të gradës

së parë nga eksplozivi i ndezur. Vala e shpërthimit të ajrit të ngjeshur do ta flakë pacientin nëpërmjet ajrit i cili do të pësojë dëmtime të dyta në sajë të rënies. Dhe së fundi pacienti do të dëmtohet nga kontakti direkt me fragmentet e eksplozivit, të cilat vihen në lëvizje me shpejtësi të lartë e shumë të lartë duke shkaktuar dëmtime nga energjia e lartë dhe shumë e lartë. Viktimat afër burimit të eksplozivit rrallë mund të mbijetojnë. Ata që mbijetojnë trajtohen për djegiet, plagët e hapura e penetruese. Profili i plagës përfshin mungesë të indit të butë e të fortë si dhe kompromentim të indit të butë të mbetur që është djegur, dërrmuar, mbushur me papastërti dhe i kontaminuar.

Predhat: Etiologjia e dëmtimit me predha llogaritet duke kombinuar karakterin ndërtues të predhës, energjinë kinetike të saj dhe ndërveprimin me indet. Shumica e predhave ngelen një pjesë e vetme pas depërtimit. Kapaciteti i plagës nga predha është e varur direkt nga sasia e energjisë kinetike të transferuar në inde^{[167][67][111]}. Që të dyja masa dhe shpejtësia e predhës ndikojnë në energjinë kinetike sipas formulës $KE=1/2$ masa x shpejtësi².

PLAGËT ME ARMË ZJARRI

Plagë e kontaktit: Tyta prek lëkurën gjatë shkrepjes.

Gjurmët e tytës djegin rreth anës së hyrjes së plumbit.

Distanca e afërt (3-4 cm):

Distanca mesatare (1-2 m): fragmente të nxehta me djegie baruti.

Distanca e madhe (mbi 2 m): Nuk ka shenja djegieje a skuqeje.

Plaga e hyrjes: lëkurë e tërhequr përbrenda.

Plaga e daljes: lëkura e tërhequr për nga jashtë.



Figura 1. 3 Ndikimi i distancës në plagën e shkaktuar nga AZ.

Kjo tregon se shpejtësia e predhës ka goditjet më të mëdha. Po kështu masa e dyfishuar e predhës dyfishon energjinë duke dyfishuar shpejtësinë e predhës dhe katërfishuar energjinë kinetike të disponueshme. Elasticiteti, densiteti dhe lidhjet anatomike ku ndodh dëmtimi ndikojnë po aq fuqishëm në karakterin e plagës. Përbërja viskoelastike e indeve luan rol në llojin e dëmtimit. Në ndryshim nga kocka e cila tenton të fragmentarizohet, muskujt dhe indet e tjerë në sajë të elasticitetit të tyre janë më të qëndrueshëm ndaj dëmtimeve^{[112][67][111]}. Faktorët që përfshijnë ndikimin e energjisë kinetike të transferuar janë:

1. Energjia kinetike e trupit pjesëtuar me masën dhe shpejtësinë në katror.
2. Deformimi i predhës dhe fragmentarizimi i saj.
3. Profili i hyrjes dhe rruga që përshkon brenda trupit.
4. Veçoritë biologjike të indeve ku ajo kalon^[93].

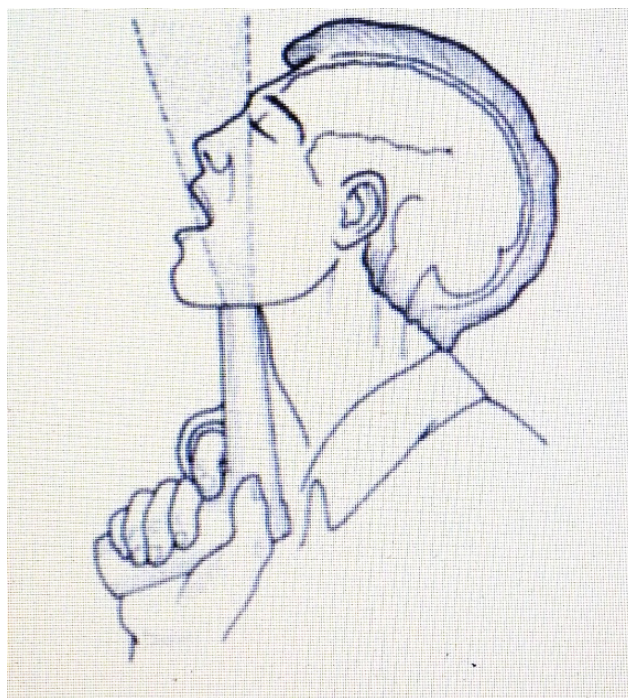


Figura 1. 4 Tentativë vetëvrasjeje me pozicionim të A.Z në regjionin submental.

Klasifikimi i dëmtimeve traumatike ka rëndësi në mënyrën e trajtimit dhe ajo që është më e rëndësishmja në rezultatet e fituara për mënyrat e ndryshme të trajtimit. Një sistem pikëzimi i traumave dhe klasifikime për dëmtime të ndryshme kanë qenë zhvilluar dhe provuar. Në mënyrë të ngjashme përpjekje janë bërë dhe për të klasifikuar P.A.Z me qëllim që të ndihmojë kirurgun në zgjedhjen e strategjive për menaxhimin dhe trajtimin e tyre. Disa prej këtyre skema klasifikimi ishin zhvilluar në fushën e luftës. Disa ndryshime midis dëmtimeve civile dhe ato të luftës si armatimi, potenciali plagosës i armëve në luftë dhe objektivat e trajtimit i bëjnë skemat e klasifikimit të P.A.Z në luftë më pak të përdorshme në klasifikimin e P.A.Z në qendrat urbane, në të cilat mjetet më të zakonshme të dëmtimit janë ato me shpejtësi të ulët e të mesme. Sistemi i traumës në përgjithësi është përpjekur të përfshijë P.A.Z brenda klasifikimit dhe sistemit pikëzues që ekziston për traumën. Për fat të keq skemat aktuale nuk rezultojnë të dobishme në mënyrën e trajtimit dhe rezultatet që priten për një trajtim ideal të P.A.Z. Përpjekjet për të klasifikuar P.A.Z si plagë nga armë me shpejtësi të ulët apo të lartë kanë rezultuar me mangësi të mëdha. Veç kësaj shpejtësia e goditjes ka rezultuar më pak e rëndësishme se lloji i plumbit, masa e tij, distanca e goditjes dhe përfshirja e organeve të rëndësishme vitale të cilat janë shkaktuar dhe nga armë me shpejtësi të ulët apo të mesme. P.A.Z më parë kanë qenë klasifikuar në mënyrë të thjeshtë si: jo penetruese (plagët shpërthyes), penetruese (kur plumbi hyn e nuk del nga viktimi), perforuese (ku plumbi hyn dhe del nga viktimi) dhe avulsive (ku plumbi hyn tek viktimi dhe del me humbje thelbësore të indit^[140]). Për fat të keq ky klasifikim i P.A.Z nuk koinçidon me pikëpamjet e fundit mbi kapacitetin e plagëve. Shumë prej të dhënave sugjerojnë se shpejtësia e goditjes duhet marrë parasysh në klasifikimin e P.A.Z. Pra për këtë duhet të përfshihet ose energjia e goditjes ose lloji i armës së përdorur^[86]. Komiteti Ndërkombëtar i Kryqit të Kuq ka paraqitur një sistem klasifikimi në konfliktet e armatosura duke përmirësuar informacionin e mbledhur dhe transmetuar dëmtimet e

lidhura me luftën. Për shkak të shumëllojshmërive të armëve në fushën e luftës nuk është e nevojshme të merret parasysh tipi i armës, por rëndësi duhet ti kushtohet madhësisë së dëmtimit, në kuptimin e dëmtimit të indeve dhe strukturave anatomike të përfshira^{[216][98]}. Metoda të ndryshme klasifikimi të dëmtimeve nga A.Z kanë qenë përshkruar nga autorë të ndryshëm^{[25][217]}. Ata e bazuan këtë klasifikim në shpejtësinë e plumbit në kohën e gjuajtjes e cila më vonë u modifikua, duke theksuar lidhjen me nivelin e energjisë së transferuar. Në raste të tilla plaga klasifikohet si plagë, ku transferohet energji e ulët ose energji e lartë (disa shtojnë dhe plagë nga energji e mesme. Sipas tyre kemi klasifikimin bazuar në llojin e plagës së shkaktuar dhe sipas kësaj kategorie ato përshkruhen si penetruese, perforuese dhe avulsive (me mungesë indesh). Ato përcaktohen nga energjia që transferon plumbi. Ky klasifikim paraqitet si më poshtë;

Plagë penetruese: Shkaktohen nga energjia e ulët e transferuar në inde. Këto plagë shkaktohen gjatë arritjes së objektivit me shpejtësi poshtë shpejtësisë së zërit në ajër (340 ms). Këtu futen plumbat nga pistoletat të cilat çlirojnë energji 100-500 Jaul. Ato karakterizohen nga një vrimë hyrjeje dhe mund të kenë një plumb të ngulur në inde. Disa shkaktajnë prerje dhe laceracione. Afërsia e plumbit me strukturat vitale si enët e mëdha të gjakut është sinjifikante.

Plage perforuese: Shkaktohen nga energjia e lartë e transferuar në inde. Këto plagë shkaktohen nga plumbat me shpejtësi më të madhe se 700 ms dhe mund të çlirojnë një energji rreth 3.000 Jaul. Kjo shoqërohet me valën e shokut dhe formimin e kaviteteve, madhësia e cilëve varet nga densiteti dhe elasticiteti i organeve të prekura, p.sh. si në organet solide si mëlçia, veshka, shpretka që pësojnë dëmtime të mëdha. Ato kalojnë në inde, kanë vrimë hyrëse dhe dalëse, ku vrima dalëse është zakonisht më e madhe se ajo hyrëse, duke shkaktuar dëmtime masive dhe kavitete.

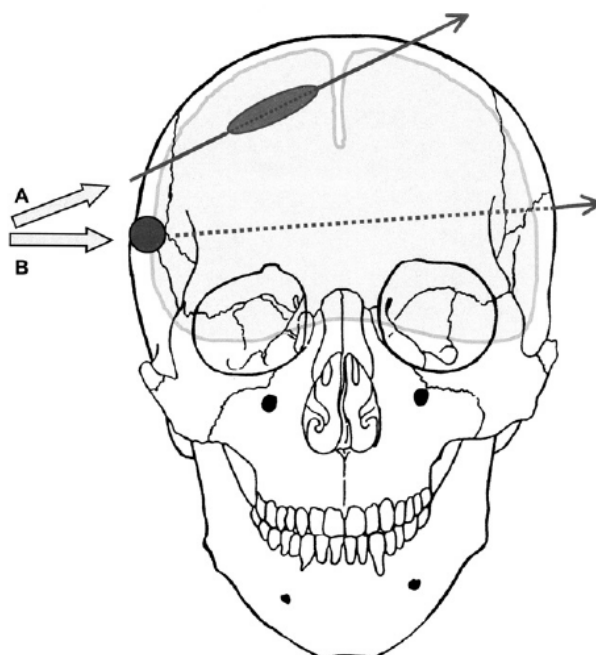


Figura 1. 5 Tentativë vetëvrasjeje me pozicionim të armës në kokë. Dy drejtimet e mundshme të plumbit.

Plagët avulsive: Karakterizohen nga humbje të indit të butë që shkaktohen nga fragmentet e mëdha e jo të rregullta të bombave, granatave, minave që kanë një shpejtësi mesatare me disa shkallë rrotullimi. Avulsioni mund të shkaktohet dhe nga plumba të vegjël, por me shpejtësi të lartë që shoqërohen me kavitate të përkohshëm nga shpërthimi i tyre.

Gjithashtu një klasifikim lidhur me shpejtësinë është paraqitur në temën "Gunshot wounds" në 4th stage maxillofacial board 2003^[100] si më poshtë: a) P.A.Z nga armë me shpejtësi të vogël (<350m/s), b) P.A.Z nga armë me shpejtësi mesatare (350-600m/s) dhe c) P.A.Z nga armë me shpejtësi të lartë (>600m/s).

Në regjionin maksilo-facial plagët mund të klasifikohen bazuar në vendin ku ndodh dëmtimi si pjesa e sipërme e fytyrës ose ajo e poshtmeja, madje disa herë përfshihet dhe qafa. Ka dhe klasifikime më të thjeshta si plagë të indit të butë dhe të fortë.

Gjithashtu P.A.Z avulsive nga ana e tyre klasifikohen në 2 grupe:

- 1. Plagë avulsive të indit të butë:** Ato karakterizohen nga mungesa e pjesshme apo e plotë e tij. Mungesa e plotë e indit të butë përcaktohet si një dëmtim i cili ka humbje complete ose shkëputje të një pjesë të strukturave kranio-maksilo-faciale, e cila nuk ka aftësi për të rigjeneruar pamjen anatomike që mungon. Kjo aftësi për të rigjeneruar komponentet e munguar është e lidhur direkt me madhësinë e mungesës së indit dhe gjendjen vaskulare të shtratis të indit të butë të mbetur. Kurse mungesa e pjesshme është përcaktuar nga fakti që segmentet e indeve janë akoma të lidhur me shtratin natyral të indit të mbetur, por me dyshime në qëndrueshmërinë e tyre.
- 2. Plagë avulsive të indit të fortë:** Lidhur me këtë nuk ekziston një sistem klasifikimi universal për defektet kranio-maksilo-faciale. Dëmtimet janë klasifikuar zakonisht mbështetur në termat anatomike si dëmtime mandibulare, të pjesës së mesme të fytyrës dhe/ose pjesës së poshtme të saj, trashësi e plotë ose e pjesshme për lëkurën si dhe bazuar në mekanizmin e plagës (energji e ulët, termike dhe energji e lartë)

Klasifikime të tjera janë bërë nga Rauer A E (1970), Eutin D A, Lukonskij I G dhe Kyrlyandsky të cilat renditeshin:

Në lidhje me karakterin e dëmtimit kemi: 1. Plagë penetruese (në sipërfaqen e gojës e hundës), 2. Plagë të izoluara (me një dëmtim të vetëm dhe pa dëmtime të procesit frontal), 3. Plagë të kombinuara, 4. Plagë të vetme ose të shumta, 5. Plagë të tejprerjme dhe 6. Plagë në formë hendeku.

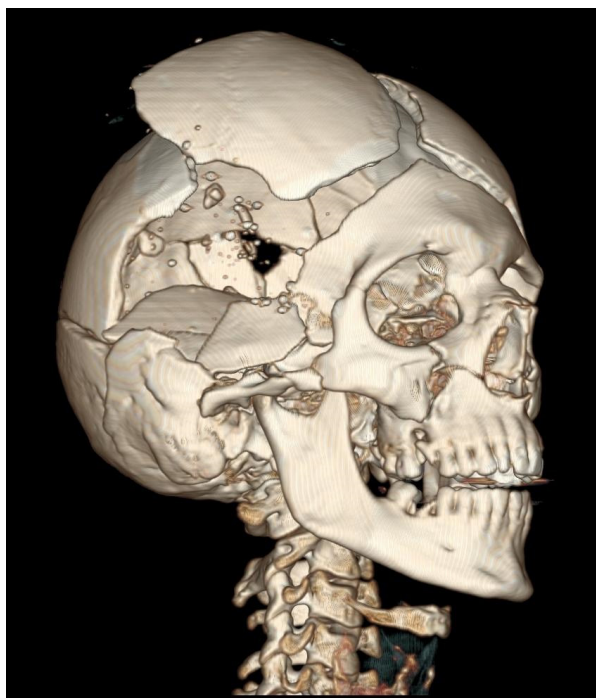


Figura 1. 6 Plagë me thyerje multifragmentare nga shpërthimi me eksploziv.

Në lidhje me karakterin e thyerjes kemi: 1. Dëmtime lineare me një zhvendosje, 2. Dëmtime fragmentare (copë-copë pa zhvendosje), 3. Dëmtime si gropë me një defekt dhe pa defekt, 4. Dëmtime të njëanshme, 5. Dëmtime bilaterale, dhe 6. Dëmtime të kombinuara.

Në lidhje me lokalizimin e tyre kemi: 1. Dëmtime brenda kufijve të procesit dentar, 2. Dëmtime jashtë harkut dentar, 3. Dëmtime supra maksilare, 4. Dëmtime në nofullën e poshtme, 5. Dëmtime në të dyja nofullat, 6. Dëmtime në regjionin zigomatik 7. Dëmtime në formë grope në skeletin facial dhe 8. Dëmtime të indeve të buta.

Dhe në fund klasifikimi në lidhje me llojin e armës që përdoret: 1. Dëmtim me plumb dhe 2. Dëmtim me predha.

Këto klasifikime u modifikuan nga autorë të tjerë.

Autorë të tjerë si Gugala dhe Lindsej sugjeruan në dëmtimet civile nga A.Z sistemin e klasifikimit që merr për bazë 1. energjinë (e lartë ose e ulët), 2. përfshirjen e strukturave vitale (nervore apo vaskulare), 3. tipin e plagës (jo penetruese, penetruese, perforuese), 4. frakturat (intraartikulare dhe ekstraartikulare) dhe 5. kontaminimin (kontaminuese dhe jokontaminuese. Klasifikimi më i përdorshëm të cilin e kemi përdorur në studimin tonë është ai i Petersonit në edicionin e dytë “Peterson’s Principles of Oral and Maxillofacial Surgery”. Ky klasifikim bazohet në distancën e goditjes për arsye të profilit të njëjtë të balistikës dhe renditet:

Tipi i parë: Dëmtimet nga arma në distancë < 5m. Në këtë tip dëmtimi fisheku godet objektivin si një masë e vetme duke krijuar një energji kinetike masive që transferohet e cila shkakton dëmtime me mungesë indesh e përqindje mortaliteti të lartë (85-90%). Pacientët që mbijetojnë në vetëvrasjet me pushkë apo çifte mbijetojnë për shkak se në përpjekje për të arritur këmbëzën me tytën nën mjekër ose në gojë koka të tejshtyhet

duke bërë që fisheku të shkaktojë dëmtime shkatërruese në fytyrë, por shmanget kraniumi. Fragmente plastike apo metali gjenden në plagë.

Tipi i dytë: Dëmtimet në distanca 5-12m, që rezultojnë në më pak inde të destruktura. Në këtë tip dëmtimi kemi shpërndarje të fishekut dhe humbje të energjisë. Penetrimi mund të ndodhë thellë në fytyrë, dhe frakturat janë të rralla. Dëmtimi okular mund të ndodhë po aq sa embolizimi dhe mortaliteti është më i ulët 15-20%.

Tipi i tretë: Dëmtimet në distancë më të madhe se 12m. Në këtë tip dëmtimi është dëmtuar vetëm lëkura dhe mortaliteti është më i rrallë 0-5%.

Klasifikime të P.A.Z janë paraqitur dhe autorë shqiptarë si Xhevdet Asllani në librin “Frakturat e nofullave” në 1974^[22], nga A. Bilali në temën e paraqitur në Buletin Shkencor të Institutit Pedagogjik Shkodër, Nr. 5, 1966. si dhe kirurgu ortoped në S.U.T në 2003.

Megjithëse skemat e klasifikimit i shërbejnë qëllimit po aq sa praktika klinike, shpesh ndodh që respektimi me rigorozitet i klasifikimit për trajtimin e P.A.Z mund të çojë në keqmenaxhim. E rëndësishme është që në shumë raste informacione në lidhje me llojin e armës dhe detaje të tjera të goditjes nuk janë të disponueshme, kështu që vlerësimi klinik i plagës mbetet metoda më e besueshme për vendosjen e mënyrës së trajtimit.

Më poshtë po paraqesim një klasifikim të P.A.Z të përshkruar nga Demetrios D. në 2014 në lidhje me gradën e dëmtimit. Ky lloj klasifikimi ka vlerë në trajtimin e duhur të P.A.Z sepse vlerëson strukturat anatomike të dëmtuara duke ndihmuar në planin e trajtimit.

Tabela 1. Klasifikimi i frakturave të hapura sipas Demetrios D.

Grada e parë	Fragmenti kockor shfaqet nga brenda në drejtim të lëkurës e cila paraqitet me plagë të vogla në lëkurë.
Grada e dytë	Dëmtimi nga jashtë brenda me dëmtime kontuzive të lëkurës dhe muskujve që shoqërohen me plagë të mëdha në lëkurë.
Grada e tretë	Kemi dëmtime masive të lëkurës, indeve të buta, nervave dhe enëve të gjakut.
<i>Ky klasifikim është përshkruar nga Demetrios Demetriades në librin “The Initial Assessment and Management of the Trauma Patient”, 2014.</i>	

Në 1976, Gustilo dhe Anderson përshkroi një skemë klasifikimi parashikues për frakturat e hapura që është bazuar në madhësinë e plagës^[101]:

Tipi i I-Frakturat e hapura janë shoqëruar me një laceracion me gjatësi rreth 1cm ose hapje më të vogël në lëkurë, me zhveshje minimale të indit të butë dhe ato janë pastruar duke i hequr.

Tipi i II-Dëmtimet janë shoqëruar me një laceracion më të madh se 1cm në gjatësi dhe me dëmtime mesatare të indit të butë.

Tipi i III-Fraktura të hapura ku kemi një dëmtim masiv dhe shkatërrim të madh të indit të butë dhe këto dëmtime janë në sajë të P.A.Z me shpejtësi të lartë.

Gustilo dhe Anderson e përkufizuan Tipin III-Frakturë e hapur me prognozë të keqe, me një përqindje të lartë infeksioni dhe mosbashkim.

Në 1984 Gustilo, Mendoza dhe Eilliams^[102] raportuan një nënklasifikim të Tipit III-Frakturat e hapura të cilat përfshinin:

Tipi III A=mbulim i mjaftueshëm i kockës së frakturuar pavarësisht flapit ose laceracionit të madh të indit të butë.

Tipi III B=dëmtim masiv i indit të butë me zhveshje periostale dhe ekspozim të kockës, i cili zakonisht shoqërohet me kontaminim masiv; dhe

Tipi III C= një frakturë e hapur me dëmtime të enëve të gjakut që kërkojnë trajtim.

Kjo skemë ka marrë përhapje dhe mbështetje të gjerë për arsye se ajo ndikon në vlerësimin e prognozës së shërimit. Mbi këtë skemë jemi mbështetur edhe ne në studimin tonë.

Në regjionin maksilo-facial klasifikime ka dhe në lidhje me lokalizimin e dëmtimit, në nofullën e sipërme dhe të poshtme. Ivi dhe Curtis^[129] dhanë një klasifikim praktik lidhur me dëmtimet mandibulare në 1926 që përshkruan modelin e frakturave që ndodhin në simfizë, parasimfizë, trup, kënd, ramus, qafë e kondilit dhe procesi koronoid. Në këtë klasifikim jemi mbështetur dhe në studimin tonë për faktin se është një klasifikim i thjeshtë e më i përdorshëm në përcaktimin, menaxhimin e trajtimin praktik të dëmtimeve me A.Z në O.M.F.

Mortaliteti nga A.Z

P.A.Z janë shkaktarë e një numri të madh vdekjeje në gjithë botën. Në përputhje me vlerësimet në U.S.A 30% e tyre janë fatale^[95]. Çdo ditë në mbarë botën, afërsisht 16.000 njerëz vdesin nga P.A.Z. Një numër prej 5,8 milion njerëz vdiqën në 1998 nga P.A.Z në mbarë botën me një sasi prej 97,9 P.A.Z për 100.000 banorë. Këto plagë takohen në të gjitha rajonet e vendet dhe prekin të gjitha grupmoshat, si dhe me të ardhura të ndryshme. Aktualisht në U.S.A numërohen mbi 30.000 vdekje në vit nga P.A.Z nga të cilat 100.000 jo fatale. Kjo është e barazvlefshme me numrin e viktimave në Luftën e Vietnamit për 2 vjet. Gjatë dekadës të 1980-es vdiqën tre herë me shumë njerëz nga A.Z se vdiqën nga A.I.D.S në U.S.A. Në 1991 në U.S.A numri i përgjithshëm i vdekjeve nga A.Z ishte 38.317 nga të cilat 18.526 ishin vetëvrasje (përafërsisht 50%), 17.746 vrasje nga sulmet (45%) dhe 2.045 vrasje aksidentale (5%). Në vitin 1992 përsëri në U.S.A kemi këto të dhëna: 22.540 vrasje nga sulmet, ku 15.377 janë vrasje me A.Z e 12.489 janë vrasje me pistoletë të ndryshme. Pra gjuajtjet me pistoletë shkaktuan 55% të të gjitha vrasjeve nga sulmet, 80% të të gjitha vrasjeve u shkaktuan me A.Z të ndryshme si dhe 81% të të gjithave vdekjeve ndodhen nga gjuajtjet me pistoletë (kjo për arsye se pistoletë është përdorur në rreth 80% për të kryer vrasjet). Vetëm 308 prej sulmeve me A.Z ishin “të justifikueshme për vetëmbrojtje apo aksione të policisë”. Numri i vdekjeve nga A.Z në 1990 në U.S.A ishte 1 për 6.500 banorë ose 15 për 100.000 banorë për vit. Në 1992, 1004 njerëz ishin qëlluar për vdekje në vendet e tyre të punës (pra 17%) të të gjitha vdekjeve nga P.A.Z.

P.A.Z janë dhe shkaku kryesor i vdekjeve në adoleshentët. Mbi 700.000 jetë kanë humbur çdo vit në sajë të sulmeve me pistoletë. Vetëvrasjet janë shkaku i tretë kryesor i vdekjeve në fëmijët e adoleshentët në U.S.A, dhe ky numër është dyfishuar në 30 vitet e fundit e kjo rritje i dedikohet pothuajse vetëm A.Z. Në 1990, Texasi bëhet shteti i parë në të cilën vdekjet nga A.Z (3443 viktime) tejkaluan vdekjet nga aksidentet automobilistike. Kjo më vonë ka ndodhur në të paktën gjashtë shtete më shumë. Numri i vrasjeve në U.S.A ishte 6-10 herë me i lartë se në vendet e tjera më të zhvilluara. Në U.S.A në 1991 numri i vrasjeve të meshkujt për moshat 15-24vjeç (37/100.000) është 9 herë me i lartë se vendet e tjera më të afërta (Italia) dhe 40-80 herë me të larta se në vendet e tjera perëndimore dhe në Japoni. Në 1990 me pistoletë u vranë 22 persona në Britaninë e Madhe, 68 në Kanada, 87 në Japoni, 210.567 në U.S.A. Në 1980-1986 studimet treguan një rritje dyfish të këtij numri. Madhësia sidoqoftë varion në mënyrë të konsiderueshme lidhur me moshën, gjininë, rajonin e të ardhurat. Në Afrikë shkaqet që çojnë në vdekje përfshijnë luftën, dhunën personale e dëmtimet nga aksidentet. Midis personave të moshës 15-44 vjeç dhuna midis personave dhe vetëvrasjet radhiten të tretat e të katërtat respektivisht si shkaqe kryesore të shëndetit të keq e vdekjeve të parakohshme. Në të njëjtën kohë, dëmtimet e lidhura me luftën radhiten të 6-tat, numri me i madh i tyre shkaktohet nga armët.

Përhapja gjerësisht e përdorimi pa dallim i A.Z ka qenë një shqetësim në rritje veçanërisht në dekadat e fundit. Përhapja e A.Z të ashtuquajtura armë të vogla apo mjete të lehta ka qenë përshkruar si kancer që është duke u përhapur në vendet e zhvilluara që prek stabilitetin politik, social e ekonomik dhe ka si pasojë dëmtime të mbetura, vdekje dhe kaos. Keqpërdorimi i armëve të vogla është një nga shkaqet kryesore të dëmtimeve fatale dhe jo fatale në shumë vende. Programi i veprimit të Kombeve të

Bashkuara në lidhje me parandalimin e luftimeve dhe çrrënjosjen e tregtisë së paligjshme në SALW në të gjitha aspektet ishte negociimi me shtetet në 2001 dhe rishikimi në 2003^[43]. Një tjetër konferencë për këtë arsye u mbajt në Qershor 2005. Të dhënat globale lidhur me ndikimin e armëve të vogla në shëndetin e individëve është e pakët. Sidoqoftë të dhënat që disponojmë sugjerojnë se 1.000 njerëz janë vrarë, në të njëjtën kohë miliona të tjerë kanë paaftësi të përhershme fizike, sociale e mendore. Viktimat shpesh kërkojnë hospitalizim dhe rehabilitim të kushtëzuar.

Tabela 2. Vlerësimi fillestar si radhë pune përshkruar nga Demetrios Demetriades në librin “The Initial Assessment and Management of the Trauma Patient”, 2014.

Anamneza	Vlerësimi i ndërgjegjes, të vjellat, frymëmarrjen me hundë, nuhatjen, shijen në gojë, shikimin, sensibilitetin.
Inspeksioni dhe palpacioni	Vlerësohet hemorragjia, plagët e hapura, trupat e huaj.
Ekzaminimet funksionale	Vlerësohet fusha vizive, shija, nuhatja, sensibiliteti.
Imazheria diagnostike	CT, grafi a-p dhe l-l të kokës.
Trajtimi i menjëhershëm	Dalje jashtë kafkës e indit trunor, hemorragjia intercerebrale, presioni intercerebral, humbja e fushës vizive.
Trajtimi fillestar konservativ	Likuorea, pneumocefalia.
Diagnostikimi imazherik	Vlerësimi radiologjik i sinuseve, harqet zigomatike, OPG, CT.
Kujdesi i menjëhershëm	Përpunimi i dhëmbëve të dëmtuar, mjekimi i frakturave të hapura.
Trajtimi vijues	Imobilizimi kranio-facial dhe rikonstruksioni.

Kjo sjell një shterim serioz në burimet e njerëzve të varfër tashmë të rrënuara nga ngarkesa e sëmundjeve të tjera të tilla si HIV/AIDS, T.B dhe malaria si dhe nga një rritje e incidencës së aksidenteve rrugore^{[17][256]}. Në Shqipëri mortaliteti nga A.Z shënoi përqindjen më të lartë në 1997, ku vendi ynë u përfshi në luftë civile me dhunë gjatë së cilës qeveria u rrëzua dhe më shumë se 2000 njerëz ishin vrarë^{[50][61]}. Rebelet thyhen depot e armëve e morën më shumë se 400 armë. Më pas gjatë rebelimit u morën 650.000 armë të tipave të ndryshme, me rreth 1.5 bilion fishekë, 3.5 milion granata dore dhe 1 milion mina toke^[251]. Në zgjedhjet e parakohshme në 29 Qershor më shumë se 60 njerëz u vranë. Çdo natë kryheshin sulme me eksplozivë duke lënë një duzinë me të vrarë. 27 të tjerë vdiqën nga eksplozivi në depon e armëve në Burrel. Shumë të vrarë kishte në shumë qytete të tjera si Vlora, Shkodër, Berat, Pogradec, Durrës, Gjirokastrë etj. Midis tyre ishin vrarë dhe 9 forca policie. Nga rebelimi dëmtimet ishin vlerësuar në 200 milion dollarë me 3.700-5.000 të plagosur. Gjin Marku, shef i Komitetit të Shpëtimit Mbarëkombëtar i cili ndihmon në faljen e gjakut midis familjeve, që është trashëguar nga Kanuni i Lek Dukagjinit vlerëson se rreth 12.000 njerëz kanë vdekur në Shqipëri

nga A.Z që nga 1992. Së paku 210.000 mbajnë armë ilegalisht, kur popullsia numëron nën 3 milion banorë. Një studim i mbajtur nga Instituti i Shëndetit për Matje dhe Vlerësim tregoi se 1.37% e vdekjeve nga dhuna në Shqipëri lidhet me A.Z krahasuar me 0.83% në U.S.A. Në 1995, 2.49 e vdekjeve nga dhuna ishin rezultat i A.Z. Në vazhdimësi vdekjet lidhur me A.Z janë ulur për faktin se ajo kandidon për tu futur në B.E.^[8]. Më poshtë po japim një tabelë për vrasjet me A.Z në Shqipëri sipas viteve:

Viti	Numri total i vrasjeve me A.Z	Numri i vrasjeve me A.Z për 100.000 banorë
2004	144	4,73
2003	167	5,44
2002	234	7,55
2001	236	7,54
2000	145	4,59
1999	552	17,32
1998	741	23.06
Burimi nga WHO, 2014 & gunpolicy.org.		

INVALIDITETI

Duke u fokusuar në paaftësinë, 15% e popullatës kanë disa forma të dëmtimeve ose paaftësive^[259]. Kur merren në konsideratë familjet përafërsisht 2 bilion persona janë përfshirë direkt nga dëmtimet dhe paaftësia: 1/3 e popullsisë së botës, ku 20% jetojnë në varfëri^[186]. Një studim nga Komiteti Internacional i Shpëtimit përcaktoi se shkaku më i madh i dëmtimeve fizike ishin A.Z me 32% të rasteve^[120]. Në dëmtimet jo fatale nga A.Z që janë studiuar dëmtimi i shtyllës kurrizore e amputimet janë shkaqet kryesore të paaftësive të përhershme. A.Z janë shkaku kryesor i dëmtimeve në tru në U.S.A. Dëmtimet e ekstremiteteve nga A.Z shpesh shoqërohen me fraktura që mund të shkaktojnë hemorragji, infeksion, amputacione ose trauma të përhershme në sajë të deformimeve të kyçeve e kockave. Dëmtimet e trurit dhe shtyllës kurrizore paraqesin sfida komplekse duke lënë dëmtime të parikthyeshme si paraliza, çrregullime seksuale, lëvizje të kufizuara, sëmundje nervore me kriza, probleme në zorrë, urinim të pavullnetshëm dhe deformime faciale të mëdha. Në Brazil mbi 25% të dëmtimeve spinale janë shkaktuar nga A.Z. Në Finlande ka një mesatare me 13 të shtruar në spital me dëmtime të moderuara nga A.Z. Në Los Angeles, U.S.A pacientët e dëmtuar nga A.Z kalojnë mesataren e 10 ditëve në spital^[260]. Një studim i dëmtimeve spinale në spitalin e Nairobiës zbuloi që A.Z ishin shkaku i tretë i dëmtimit të shtyllës kurrizore, pas rasteve të rënies nga lartësia. Shkrimet e mëparshme^[213] vlerësojnë se vdekjet e lidhura me konfliktet e aksionet ushtarake e policore me A.Z në mbarë botën ishte një numër prej 196.000 deri 229.000 në vitin 2000. A.Z në Mbretërinë e Bashkuar e Wales, si shkaktare të vdekjeve e dëmtimeve mbeten të rralla. Një studim retrospektiv mbi A.Z e dëmtimet e tyre nga Auditi i Traumës dhe kërkimet e database New York nga 1998 deri 2007 tregoi se vetëm 0.53% e rasteve ishin me A.Z^[65]. Për me tepër

shifrat e fundit të Home Office në Britani lidhur “me çdo lloj dëmtimi shkaktuar nga sulmet me A.Z” janë ulur nga 7% në 2,5% në 2009/2010 dhe 2.399 në 2011^[113]. Në Shqipëri aktualisht nuk ka të dhëna statistikore që tregojnë numrin e personave të paaftë nga P.A.Z. Duke u mbështetur në standardin minimal ndërkombëtar, paaftësia në vendin tonë përbën 7% të popullsisë, me 245.000 persona të paaftë, por këto nuk janë provuar plotësisht. Dihet se invalidët e punës përbëjnë më shumë se 32.000 dhe 33.000 fëmijë (1 në 5) janë të paaftë prej të cilëve 14.000 kanë deficite mendore e sensore^[68]. Sipas Ministrisë së Shëndetësisë personat me aftësi të kufizuar përbëjnë 2.7% të popullsisë, ku traumat e aksidentet arrijnë 400 për 100 mijë banorë të shtruar në spital^[270]. Bazuar në të dhënat e Unicefit në dhjetor 2013 numri i fëmijëve me paaftësi ishte 18,474, nga të cilët 8,189 janë femra. Nga të dhënat e marra nga statistikat e 6-mujorit të parë të 2003 kemi këto tabela:

Lloji i paaftësisë	Totali	Invalidët	Total=30.250
Të lindura ose të fituara deri në 21 vjeç	44.794	a. Të punës	29.676
a. mendore, sensore e fizike	35.547	b. Të luftës	574
b. të verbër	8.621		
c. para e tetraplegjik	626		

Tabela e numrit të personave me aftësi të kufizuara sipas kategorive^[172]. Numri total i 2 tabelave 75.044

Menaxhimi dhe trajtimi i P.A.Z

Shumë përparime janë bërë nga kirurgët ushtarake në 5 shekujt e kaluar në kuptimin dhe menaxhimin e dëmtimeve balistike për shkak se natyra e plagëve ka ndryshuar me hyrjen e armëve të reja me aftësi të ndryshme^[35]. Zonat e dëmtimeve klasifikohen në tri zona dhe kjo është mënyra më e përdorshme e konceptimit të dëmtimeve të indeve. Së pari ka një kavitet të përherëshëm shkaktuar direkt nga plumbi e cila konsiston në praninë e indeve të grimcuara e nekrotike. Së dyti zona kontuzive ose inflamatore e indit të dëmtuar afër me kavitetin e përherëshëm. Së treti, zona kontuzive ose kaviteti i përkohshëm që është rezultat i zhvendosjes së përkohshme të indeve ose tendosjes së tyre. Kaviteti i përkohshëm mendohet të jetë i lidhur me transferimin lokal të energjisë dhe zgjerimin e dëmtimit të indeve e cila lidhet me natyrën e plumbit dhe natyrën e indeve të prekur. Efektet klinike të plagëve nga A.Z mund të ndryshojnë gjithashtu në sajë të ndikimit të disa faktorëve. Rezultatet klinike nxorën në pah variable të këtyre ndikimeve që përfshinin natyrën e indit dhe ndjeshmërinë e vendit të dëmtimit. Madhësia e dëmtimit të indeve u shkaktua nga efekti i energjisë së transferuar, nga natyra e kontaminimit bakterial e mikrobeve të tjera si dhe prania e trupave të huaj në plagë. Cilësia dhe koha e kujdesit mjekësor janë themelore e të rëndësishme për tu marrë në konsideratë. Strukturat maksilo-faciale të kokës e qafës përbëjnë rreth 12% të sipërfaqes së përgjithshme të trupit, por studimet retrospektive të 26 konflikteve të fundit tregojnë shifra disproporcionale më të larta të dëmtimeve maksilo-faciale, kokë e qafë (rreth 16% të të gjitha dëmtimeve lidhur me luftën). Numri i dëmtimeve maksilo-

faciale është rritur në konfliktet e fundit. Nga dëmtimet e përballuara në Betejën e Mogadishus 30% e plagëve fatale ishin në kokë e qafë, në përputhje me eksperiencën e luftës në Vietnam. 40% e njerëzve me dëmtime faciale në Luftën e II-të Botërore vdiqën pas evakuimit. Numri i lartë i mortalitetit ishte ulur dramatikisht në 1.3% gjatë Luftës Koreane në sajë evakuimit të shpejtë dhe trajtimit të menjëhershëm të plagëve, si dhe nga përdorimi i antibiotikeve. Prania e pozicionimi i kirurgut maksilofacial rezultoi në përmirësimin në menaxhimin më të mirë të shkaqeve gjatë Luftës së Koresë.

Regjioni maksilo-facial është një kompleks anatomik me lëkurë e mukozë ku radhiten strukturat që mbështesin rrugët e sipërme të frymëmarrjes, aparatit e gëlltitjes dhe organet e specializuara sensore të pamjes, nuhatjes, dëgjimit, shijes e prekjës. Nuk ka elementë të shumtë muskulore në fytyrë e qafë. Kështu risku i nekrozës së mëvonshme të kavitetit dhe mundësia e infeksioneve pasuese është konsideruar më i ulët se në dëmtimet e tjera në P.A.Z. Dëmtimet faciale mund të jenë të mëdha, por rrallë kërcënuese për jetën. Prioritetet e menaxhimit në fillim janë menaxhimi i rrugëve të frymëmarrjes, dhe veçanërisht është kërkuar trakeostomia, hemostaza e trajtimi i shokut që synon në rivendosjen e fluideve. Shtrirja e mukozës së kavitetit oral është një nga veçoritë kryesore në regjionin max-fac. Dëmtimet nga A.Z në këtë regjion shpesh e shkatërrojnë këtë veshje të brendshme duke shkaktuar kontaminimin e strukturave të thella të faqes e qafës me baktere që janë të pranishme në pështymë. Sidoqoftë, për arsye të furnizimit të pasur me gjak, mbyllja e hershme primare e strukturave maksilofaciale pas pastrimit të kujdesshëm është e mundur. Referencat e fundit të forcave të armatosura në U.S.A tregojnë se dëmtimet maksilo-faciale të luftës nuk riparohen < ose =12 orë ose pa antibiotikë > ose =6 orë se pas dëmtimit plaga bëhet e infektuar e kërkon antibiotikë për 10-14 ditë^[37].

1.3 Prioritetet në Menaxhimin e Traumës

Skema e Menaxhimit të Traumës në Regjionin Oro-Maksilo-Facial në Kuadër të Politraumës.

Tabela 3. Hapat thelbësore të trajtimit të pacientëve me traumë përshkruar nga Demetrios Demetriades në “Color Atlas of Emergency Trauma, 2nd Edition”, 2011.

Faza	Përshkrimi
Reanimim	Stabilizimi dhe restaurimi i funksioneve vitale
Operacioni i parë	Menaxhimi fillestar urgjent
Stabilizimi	Kujdes intensiv, diagnozë më e detajuar, masa përgatitore
Operacioni i dytë	Trajtimi definitiv i plagës
Rehabilitimi	Rehabilitim, terapi fizike
Operacioni i tretë	Masa korrigjuese dytësore

1.4 Menaxhimi fillestar

Tabela 4. Lista e parametrave për menaxhimin fillestar përshkruar nga Al Haitham, Al Shetawi në “Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries” 2016.

Qëllimi	Masat
Të lirohen dhe të mbahen të lira rrugët e frymëmarrjes (intubim, krikotirotomi, traketomi)	Pastrimi i rrugëve të sipërme të frymëmarrjes nga sekrecionet ose rënia e gjuhës prolapsed (kombinim i thyerjes së maksilës dhe mandibulës), dhëmbëve
Stabilizimi i qarkullimit	Vendosja e aksesit intravenoz, monitorim i likideve, reanimim
Të përjashtohet presioni intracerebral, hematoma intrakraniale, enjtja e trurit	Statusi neurologjik, CT, presion intrakranial (ICP), kateter, dekompresim, hematomë, evakuim
Të përjashtohet hemorragjia e brendshme	Traumat e kraharorit: CT, të drenohet nëse është e nevojshme
	Traumat e barkut: Echo, CT ose lavazh peritoneal, laparotomi nëse është e nevojshme
	EKG, ekokardiogramë, perikardiocentezë
Të përjashtohet paraplegjia dhe sindromi ndarje	Statusi neurologjik, CT, dekompresion dhe stabilizimi i kolonës vertebrale nëse është e nevojshme
	Shenjat klinike, sensacionet, përgjigja motore, fashotomi nëse është e nevojshme, trajtimin e frakturës, osteosintezë
Dëmtimet e indeve të buta	Menaxhimi i plagëve

1.5 Vlerësimi fillestar

Tabela 5. Parametrat që duhen vlerësuar fillimisht të përshkruar nga Al Haitham, Al Shetawi. Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries, 2016.

Historia e pacientit	Humbje e vetëdijes, të vjella
	Dëmtimi i frymëmarrjes me hundë, humbje e nuhatjes / çrregullim i shijes, dëmtim i pamjes, çrregullime ndjesore
Inspeksioni dhe palpacioni	Hemorragji, plagë të hapura, trupa të huaj
	Rrjedhje e likidit cerebrospinal ose e masës së trurit
	Ënjtje, hematoma, krepitus ajrore
	Hapësirë ndërmjet kockave, lëvizshmëri jo normale
Testime funksionale	Funksione pamore
	Ndjesia e shijes / funksioni i nuhatjes
	Vlerësimi i ndjesive
Imazheria diagnostike	CT, pamje kraniale a-p, pamje anësore e kafkës
Kujdes i menjëhershëm	Të përjashtohet hemorragjia intracerebrale, presion intracerebral, humbja e shikimit
Trajtim i ndërmjetëm	Rrjedhje e likidit cerebrospinal, pneumocefali
Orbita dhe globi i syrit	Gjerësia dhe reagimi i pupilës, vlerësim bruto i pamjes, pozicioni i globit, lëvizshmëria, diplopia.
Imazheria diagnostike	Vlerësim radiologjik i sinuseve para nazale, krahasim i harqeve zigomatike, OPG, Clementschitsch, CT
Kujdes i menjëhershëm	Riplantim i dhëmbëve
	Menaxhim i frakturave të hapura
Trajtim i ndërmjetëm	Reponim kranio-facial dhe fiksimi

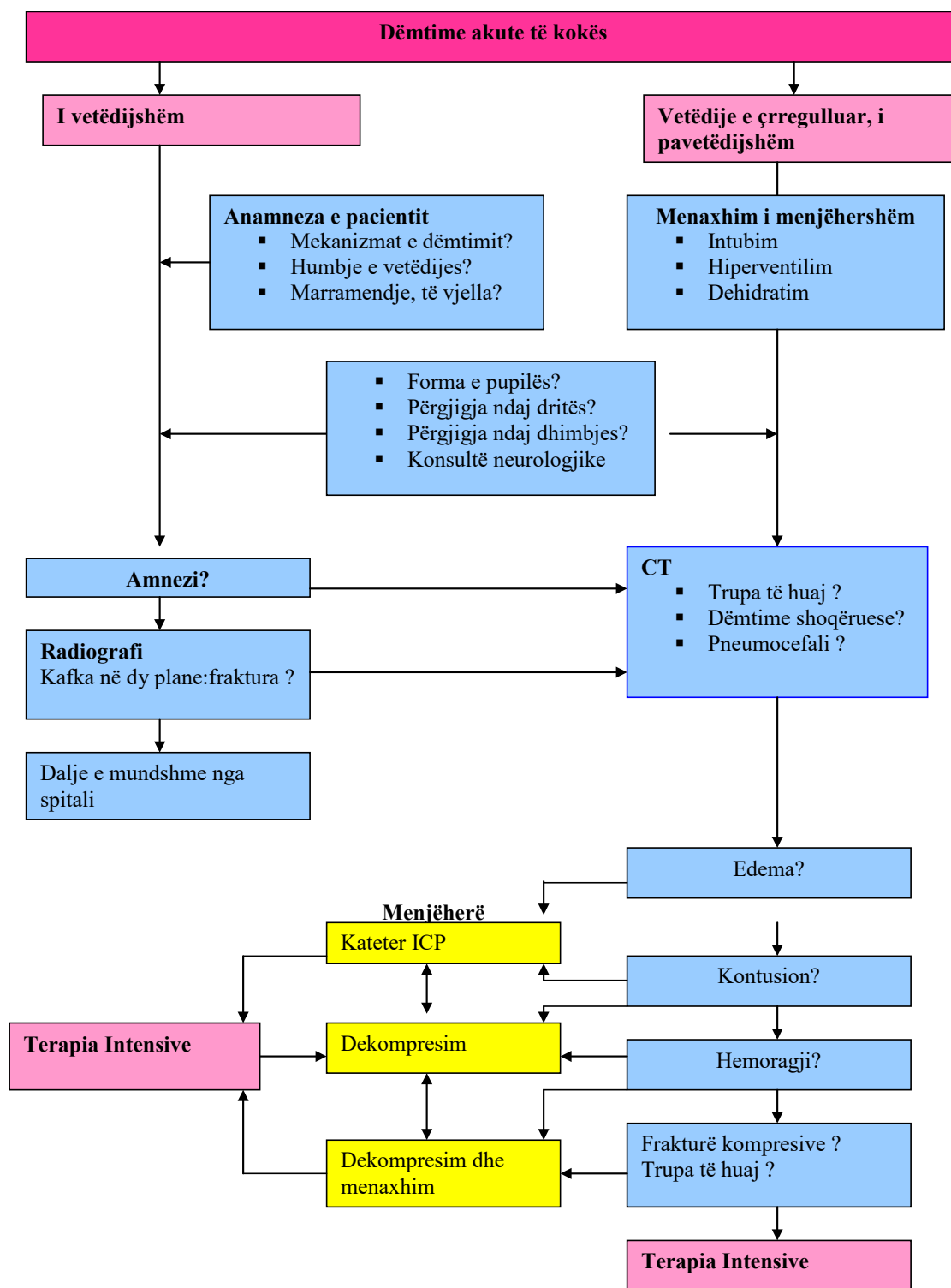


Figura 1. 7 Diagrama për dëmtimet akute të kokës paraqitur nga Demetrios Demetriades në librin “The Initial Assessment and Management of the Trauma Patient”, 2014.

Duke vlerësuar se plagët nga A.Z mund të shkaktojnë laceracionë në indin e butë e të fortë, trajtimi i tyre realizohet në katër faza të veçanta;

1. Faza pas traume,
2. faza fillestare,
3. faza ndërmjetëse, e në fund:
4. faza rikonstruktive.

Trajtimi pas traume: fillon menjëherë pas hyrjes së pacientit në urgjencë dhe objektivi i parë është të verifikojë funksionet vitale dhe ti ruaj ato, për të qenë të aftë të stabilizojmë pacientin. Sipërfaqet e rrugëve ajrore mund të jenë bllokuar direkt ose indirekt nga formimi i edemave ose fragmentet kockore, protezat, tapat e formuara nga koagulat etj. Mbrojtja e rrugëve ajrore bëhet me një inspeksion dhe heqjen e protezave ose trupave të huaj, për të qenë e mundur të përdorim një pipë ose tubë për të përmirësuar rrugët e kalimit të ajrit ose kryerjen e trakeostomisë në rastet e bllokimeve më të rënda. Kontrolli i hemorragjisë mund të ndiqet në rastet që ka rrezik p.sh kur janë përfshirë vazat e mëdha. Ky kontroll mund të jetë i menjëhershëm me anë të shtypjes me tampon në plagë duke u plotësuar më pas me kauterizim ose me lidhje në bllokun kirurgjikal. Si një mase ekstreme embolizimi i vazave të përfshira ose lidhja e arterieve të mëdha është realizuar. Kjo ndodh në degët e përfshira si për shembull dega karotide dhe oftalmike. Megjithatë ato duhet të jenë vlerësuar nga specialisti para trajtimit nga kirurgu maksilofacial. Për të tilla raste është e rëndësishme që kirurgu maksilofacial dhe traumatologu të dinë të vlerësojnë shenjat me bazë nga ndryshimet neurologjike dhe oftalmologjike.

Në rastet kur pacientët nuk janë stabilizuar në urgjence, masa ekstreme duhet të merren në sallat kirurgjikale për të qenë të aftë në shfrytëzimin e mundësive të rastit dhe për të filluar trajtimin specifik të dëmtimit^{[204][205][104][110]}. Pas stabilizimit të pacientit imazhet radiografike, skaneri dhe angiografia mund të përdoren për lokalizimin e plumbit, i cili ndikon po aq mirë në planin e trajtimit^[62]. Imazhi gjithmonë duhet të merret në dy plane ortognatike me qëllim që të verifikojë gabimet lidhur me praninë e plumbit të mbetur, përveç përcaktimit të lokalizimit korrekt të tij. Skaneri i kompjuterizuar është i mjaftueshëm të përdoret në ekzaminimin neurologjik, kurse për lokalizimin e plumbit, frekuenca është dëmtuar nga shtrembërimi që metali mund të japë në imazhin radiologjik. Angiografia është e indikuar kur ka dyshime të përfshirjes së vazave të mëdha, kryesisht kur plaga është e lokalizuar në qafë.

Trajtimi specifik i plagëve nënkupton kujdesin për indin e butë e të fortë për të parandaluar një infeksion, lirim apo shkallë, përveç sigurimit të kushteve më të mira për pacientët përfshirë dhe ato psikologjike. Kjo ndërhyrje duhet të kryhet deri në 12 orë pas formimit të plagës, që të ketë një prognozë më të favorshme^{[140][36][13][11]204[205]}.

Faza primare: përfshin eksplorimin kirurgjikal që preferohet të kryhet nën anestezinë gjenerale. Pastrimi i plagës dhe heqja e trupave të huaj duhet të përfshijë vetëm strukturat jo vitale. Edhe plaga e shkaktoar nga plumbi me shpejtësi të vogël e kërkon këtë ndërhyrje dhe faktori kohë ka një rëndësi të madhe, kështu sa më e madhe do të jetë koha midis formimit të plagës e ndërhyrjes, aq më radikale do jetë heqja e trupave të huaj e pastrimi i plagës. Pastrimi i plagës dhe shpëlarja me shumicë me solucion

fiziologjik janë hapat bazë në parandalimin e infeksionit. Disa autorë nënvizojnë përdorimin e 4-6 litrave solucion fiziologjik. Ky kujdes ka për qëllim të parandalojë shenjat si dhe futjen e pëlhurave e fragmenteve metalike në plagë. Povidina (betadina) mund të përdoret për pastrimin e plagës, kurse përdorimi i antibiotikeve lokale është bërë shkak i shumë kontradiktave.

Regjioni oro-maksilofacial ka një vaskularizim të shkëlqyer që zvogëlon riskun e infeksionit, dhe heqja e plumbit ose fragmenteve të tjera duhet të bëhet me siguri të plotë. Nuk është e nevojshme për të rrisuar në heqjen e plumbit që është afër strukturave të rëndësishme. Kirurgjia për heqjen e plumbit është e domosdoshme të kryhet kur ai lokalizohet në vende me funksione kryesore ose kur ata mund të shkaktojnë komplikacione në trajtim. Trajtimi i thyerjeve në ndërhyrjen e parë favorizon trajtimin duke siguruar shërim më të shpejtë, përveç favorizimit të pacientit nga ana psikologjike. Ajo duhet të kryhet në mënyrën më të thjeshtë dhe mundësisht më efiçente, kryesisht kur plaga është shkaktuar nga plumba me shpejtësi të lartë. Thyerjet e shkaktuara nga plumba me shpejtësi të vogël mund të stabilizohen me minipllaka dhe trajtimi të jetë përfunduar, po ashtu dhe me grafte kur kushtet e favorizojnë. Në rastet e komunikimeve të mëdha dhe të kontaminuara duhet të parandalohen manipulimet në kockë për mos mbingarkuar kapacitetin e saj si dhe për të arritur stabilizimin psikologjik^{[199][142][13][204][205]}. Metodrat e përshkruara më shumë për trajtim janë fiksimi maksilomandibular, osteosinteza me tel çeliku ose pajisje me fiksatorë të jashtëm dhe më e zakonshme përdorimi i minipllakave^{[199][140][142][97][141][162][110][137][205]}. Kur dhëmbët e përfshirë janë në vijën e thyerjes, ose plumbi gjendet në të, qëndrueshmëria e thyerjes duhet vlerësuar me kujdes. Gjendja e përgjithshme e dhëmbëve dhe periodonciumi i tyre, si një mundësi e përdorimit të tyre në fiksimin maksilo-mandibular, duhet të merren në konsideratë. Ekstraksioni i dhëmbëve do të shkaktojë ulje të kockës alveolare dhe qëndrueshmëria e ulur e saj do të ndikojë në krijimin e një vatre infeksioni. Endodontia dhe ekstraksioni pas trajtimit duhet të kryhet vetëm 4-6 javë pas konsolidimit kockor. Në thyerjet fragmentare avantazhet e një ndërhyrjeje direkte mund të vlerësohen. Fragmentet kockore që nuk janë të ngjitura me periostin janë mundësi për infeksion, pra ato duhen hequr. Kocka mund të jetë e aftë për tu konsoliduar edhe vetëm me fiksime maksilomandibular pa ndërhyrje direkte duke parandaluar humbjen kockore.

Në regjionin oro-maksilofacial shtrihen struktura të rëndësishme si degët motore e sensitive, gjëndrat e pështymës dhe nervat. Këto struktura që ti përgjigjen mirë trajtimit duhet të trajtohen menjëherë. Kujdesi në parandalimin e fistulave salivare është shumë e rëndësishme në perkujdesjen e parë. Duktusi Warton dhe Stenon, kur është e nevojshme duhet të kauterizohen për 3-4 javë dhe suturohen. Nëse ka kompromentim më të madh të gjëndrës rekomandohet heqja e saj. Plagët masive mund të përfshijnë edhe hapësirat mandibulare e linguale. Përdorimi i drenit varet nga gjendja e plagës dhe përbën një mënyrë të dyfishtë trajtimi. Pra në të njëjtën rrugë që fluidet ikin, bakteret hyjnë. Kështu që ato nuk mund të mbahen me shumë se 1-2 ditë. Në rikonstruksionet e mëdha duhet të përdoren vija e orientimit për vendosjen korrekte të strukturave. Vetullat, qerpikët, kufiri i buzës së kuqe shërbejnë si orientim në këto rikonstruksione. Këto plagë janë më shpesh në situatë lufte^{[180][140][262][218][13][6][204][205]}. Teknikat, si ajo e grafteve të indeve të buta, duhet të merren në konsideratë me një kujdes të mjaftueshëm në çdo rast^{[200][244][88]}. Për riparimet e vogla mbetjet e pedunkuluara preferohen të përdoren, kur plaga është e parrezikuar nga infeksioni.

1.6 Dëmtimet e nervit facial

Tabela 6. Parametrat që duhen vlerësuar për dëmtimet e nervit facial paraqitur nga Demetrios Demetriades në “Atlas of Surgical Techniques in Trauma”, 2015.

Anamneza e pacientit	Paralizë pre-ekzistuese
Inspeksion	Funksion motor i vullnetshëm, krahasim i skajeve të muskulaturës shprehëse të fytyrës
Testim funksional	Lokalizim i dëmtimit të nervit, EMG
Diagnozë radiologjike	CT i kockës temporale petroze
Menaxhim i menjëhershëm	Hemorragji e pakontrolluar nga veshi Paralizë e papritur e nervit facial (në 48 orët e para)
Trajtim i ndërmjetëm	Paralizë persistente ose në zhvillim e nervit facial Humbje konduktive e dëgjimit

1.7 Dëmtimet kraniofaciale

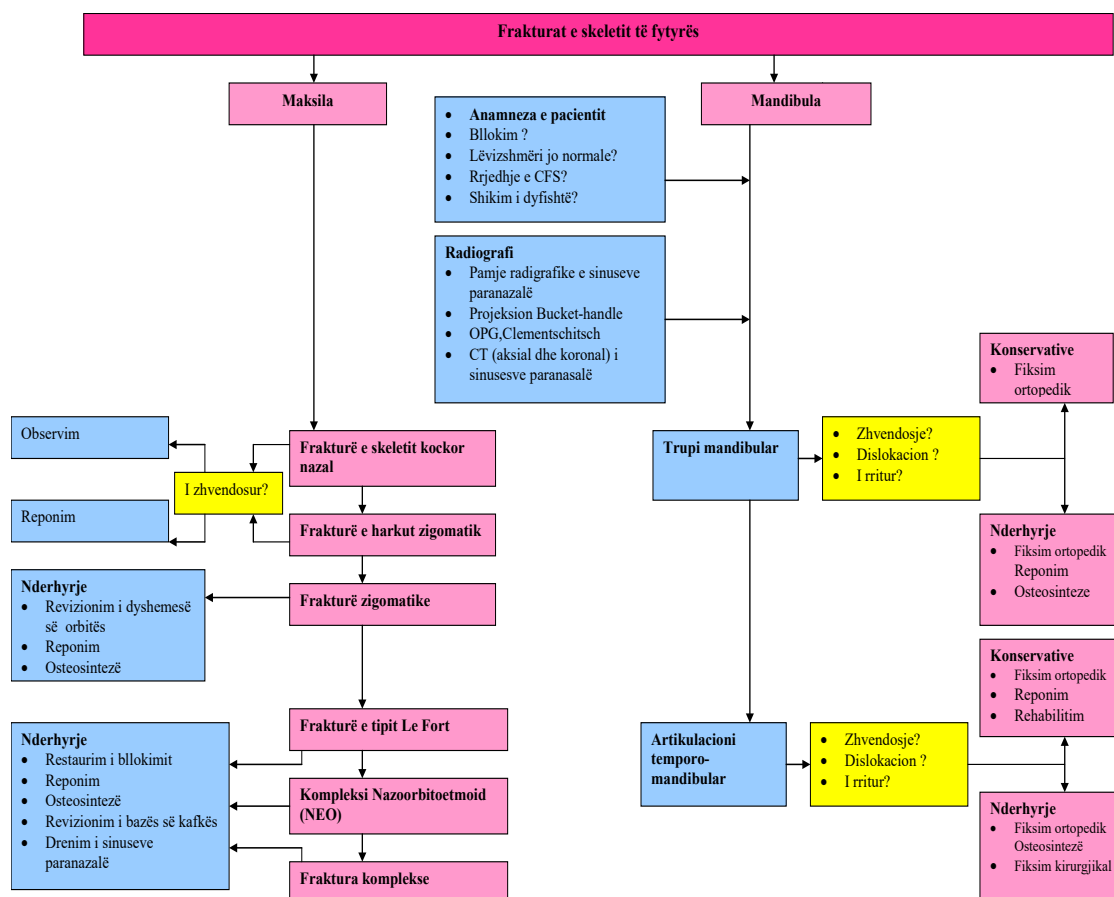


Figura 1. 8 Diagrama për dëmtimet e skeletit facial e paraqitur nga Al Haitham. Al Shetawi në “Initial Evaluation and Management of Maxillofacial Injuries”, 2016.

Ka raste kur trajtimi kërkon një ndërhyrje të dytë, kryesisht në plagët e shkaktuara nga fishekët apo armët me shpejtësi të lartë. Humbjet e mëdha mund të korrigjohen në një faze tjetër trajtimi, kur nuk ka me rrezik infeksioni. Rastet më të zakonshme të plagëve shkaktuar nga plumba me shpejtësi të vogël nuk shkaktajnë humbje të mëdha. Disa autorë preferojnë trajtimin me ndërhyrje të dytë, megjithatë suturimi siguron një trajtim të mirë duke u kujdesur njëkohësisht për shumë sipërfaqe të plagës. Fija e zgjedhur për qepjen e lëkurës është najloni, i cili nuk është e nevojshme të përdoret në tension.

Faza ndërmjetëse: fillon pas fazës primare e cila ndan trajtimin e përgjithshëm nga ai i veçanti. Ajo ka për objektiv të parandalojë e të trajtojë komplikacionet sistemike dhe lokale me qëllim që të krijojë kushte ideale për fazën rikonstruktive të trajtimit dhe të ndihmojë në kurimin e pacientit. Kujdesi i veçantë përfshin trajtimin direkt në plagë, duke synuar parandalimin e infeksionit. Ndryshimi çdo ditë i drenit dhe pastrimi për të parandaluar formimin e kores janë masat bazë po aq sa kontrolli i sekrecioneve, kryesisht kur përdoret dreni. Në rastin e shenjave të infeksionit, ndryshimi i antibiotikeve është indikuar, zgjedhje e bërë kjo mbi të dhënat e antibiogramës. Dalja e mikrobeve rezistente në këtë faze do të vështirësojë trajtimin dhe, në lidhje me avancimin e saj, plaga mund të shkaktojë vdekjen e pacientit. Plagët në 1/3 e mesme të fytyrës mund të shkaktojnë meningjit nëpërmjet fistulave ku rrjedh likidi në çarjet e thella të ethmoidit. Kujdesi sistematik synon në kontrollin e shenjave vitale, balancave hidrike, ushqyerjes e alterimeve të sistemeve të tjera. Ekzaminimet laboratorike ndihmojnë në kontrollin këtyre alteracioneve. Shoqërimi me një ekzaminim fizik është kryesor po aq sa specialistët e tjerë për plagët dhe mangësitë e paraqitura. Dietologu, psikiatri, psikologu dhe fizioterapefti janë specialitetet të cilat veprojnë vazhdimisht në pacientët me P.A.Z.^{[244][13][110][70][204][205]}.

Faza rikonstruktive: është karakterizuar nga korrigjimi i deformimeve të krijuara në plagët e shkaktuara nga plumbi. Trajtimi primar është filluar në 3-6 muaj, zgjatja e të cilit varet nga nevoja e çdo rasti, lidhur me madhësinë e sasinë e deformimit. Deformimet më të rënda zakonisht janë shkaktuar nga plumba me shpejtësi të lartë dhe ciflat, dhe dështimi në trajtimin primar gjithmonë çon në një trajtim rikonstruktiv.^{[244][36][262][13][230][204][205]} Në kufijtë e thyerjeve të fytyrës kirurgu përpiqet të rikonstrukttojë fytyrën bazuar në konceptin e një strukture kockore të caktuar brenda fytyrës duke siguruar një mbështetje kryesore në drejtimin vertikal dhe antero-posterior. Vertikalisht ekzistojnë 3 mbështetje në të dyja anët, që përbëjnë kryesisht mbështetjen vertikale të fytyrës. Ato përfshijnë mbështetësit në regjionin nasomaksilar, zigomatik e pterigomaksilar. Strukturat që mbështesin projeksionin e fytyrës në drejtimin antero-posterior përfshijnë urën frontale, harkun e kompleksit zigomatik e të zigomës, alveolat e maksilës dhe palatumit, si dhe segmentin e bazës së nofullave. Pavarësisht llojit të thyerjeve të fytyrës, procedura e fillimit të trajtimit do të jetë vendosja e dhëmbëve në okluzion të përshtatshëm duke trajtuar kockat e thyera. Riparimi i kockës kërkon gjithashtu riparimin e strukturave të buta.^{[13][70][204][205]} Trajtimi i thyerjeve mund të komplikohet nga dëmtimi ose humbja e indit të butë. Plumbi që leviz me shpejtësi të madhe dhe rruga që përshkon shkaktonte dëmtime masive në sajë të çlirimit të energjisë kinetike në pikën e goditjes. Energjia kinetike është proporcionale me katrorin e shpejtësisë, e cila përcakton shpejtësinë e goditjes së armës. Energjia e çliruar në brendësi krijon kavitete të përkohshme në strukturat dhe këta faktorë shkaktajnë përhapjen e dëmtimeve afër me trajektoren e armës si dhe një plagë shpërthyes në dalje, në një kohë që plaga hyrëse është krahasimisht më e vogël. Këto dëmtime masive të nofullave kërkojnë një trajtim më kompleks.^{[244][262][70][230][204]}

[205][209][28]. Në regjionin oro-maksilofacial mund të ndodhin edhe deformime në indet e buta si mikrotomi, humbje të substancës kockore, pseudoartroza, ankiloza të A.T.M dhe humbje të dhëmbëve. Sytë dhe hunda mund të dëmtohen duke shkaktuar deformime që kërkojnë rikonstruksione të vështira dhe përfshirjen e disa specialiteteve të tjera^{[204][205][125]}. Rikonstruksioni i kockës mund të bëhet me grafe autogjen dhe homogjen ose implantime.



Figura 1. 9 Pllaka osteosinteze ku a) paraqet pllaka rikonstruktive me trashësi 2.4mm, b) forma të ndryshme minipllakash për katin e poshtëm, të mesëm e të sipërm të fytyrës dhe c) forma të ndryshme pllakash rikonstruktive.

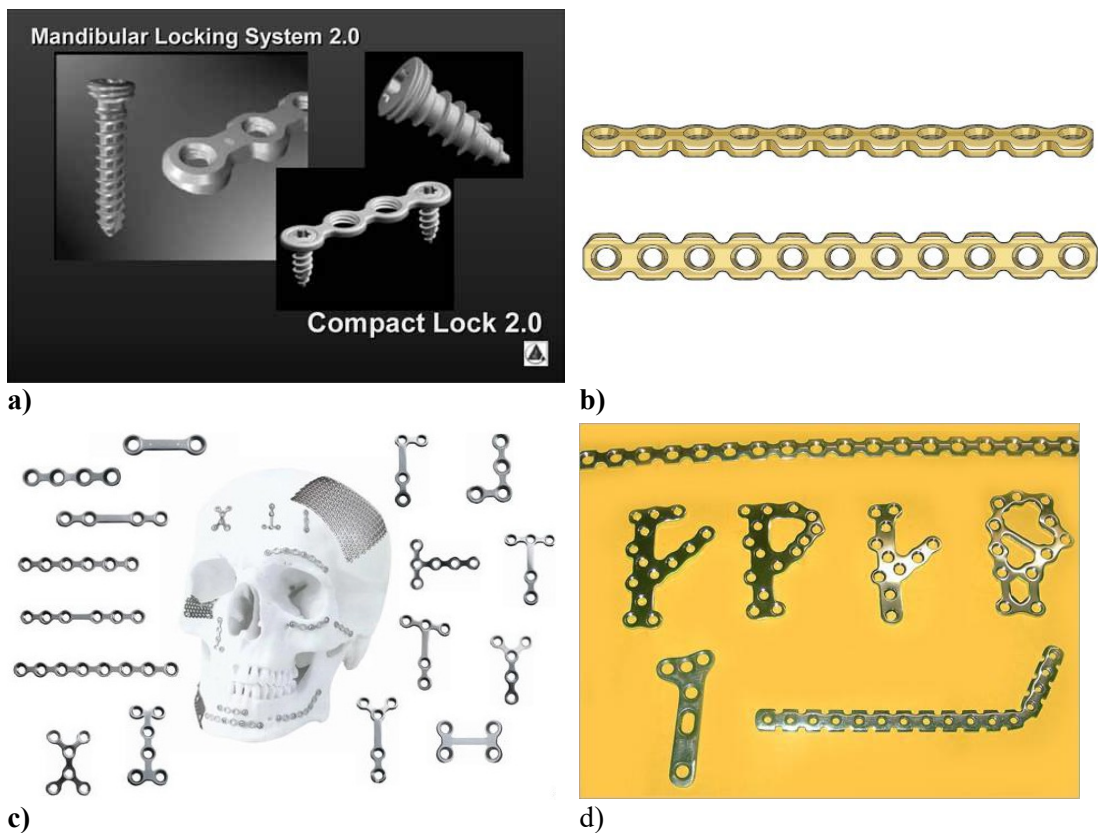


Figura 1. 10 Pllaka rikonstruktive dhe miniplaka a), b), c), d).

Graftet më të zakonshme janë ato të kreshtës iliake, brinjëve, fibulës ose të kartilagos. Zgjedhja e vendit të dhënësit ndryshon në varësi të nevojës dhe kushteve të secilit rast^{[125][124]}. Implantimet janë përdorur pak për shkak të vështirësisë në teknike, dhe janë pothuajse gjithmonë zgjedhja e fundit. Graftet pedunkulare ose me mikroanastomoza mund të përdoren në rastet kur ato kanë vështirësi në vaskularizimin e graftit të lirë. Teknikat kirurgjikale, po aq sa kushtet për përdorimin e graftit ose implantimin, ndjekin ato të përcaktuara për rikonstrukcionet si në rastet e shkaktuara nga faktorët e tjerë traumatike, në mënyrë që gjendja e strukturave të jetë e njëjtë. Indet janë trajtuar në fazën intermediate dhe kanë arritur në këtë fazë pa ndonjë tregues të infeksionit. Në të njëjtën mënyrë trajtimi i një pseudoartroze dhe një ankiloze të A.T.M përdor të njëjtat teknika. Kufizimi në hapjen e gojës nuk nënkupton që ka një ankiloze të A.T.M. Dëmtimet e muskujve mastikatorë mund të shkaktojnë një kufizim e cila përmirësohet pas shërimit dhe tërheqjes dhe kthimit në vend të muskulit të përfshirë. Shkak tjetër është fizioterapia e pamjaftueshme pas heqjes së fiksimit intermaksilar. Defektet e indit të butë janë vënë re kryesisht kur ato përfshijnë në pjesën e jashtme të syve, anët e hundës dhe komisarurat e gojës duke shkaktuar një aspekt anti-simetrik. Konturet e buzëve gjithmonë zënë një vend të rëndësishëm në estetike.

Teknikat e ndryshme të grafteve të indit të butë janë përdorur, duke bërë që një papërsosmëri e vogël mund të riparohet me një rrotullim të pedunkulit dhe për dëmtimet më të mëdha me pedunkle miocutaneose ose pedunkula të lira nga një zonë më e largët si p.sh ajo pektorale, e shpinës, sternumit apo klavikulës e.t.j.^{[244][262][13][70][230]}. Mbyllja e fistulës së pështymës është një procedure delikate. Kështu që ne vetë jemi në gjendje të parandalojmë shfaqjen e këtij komplikacioni, n.q.s. do të tregohet një kujdes i madh gjatë trajtimit primar. Ky kujdes duhet të tregohet në plagët buko-sinusale ose komunikimet buko-nasale. Vlerësimi i funksioneve sensore e motorë të nervave duhet të kryhet, sepse përveç verifikimit të ecurisë së tij, mund të nevojitet mikrokirurgjia me teknikën e mikrografisë për rikthimin e funksionit të nervave të prekur. Paraliza e nervave të fytyrës jep një papërsosmëri mjaft të vështirë. Rivendosja e okluzionit është një nga objektivat kryesore të trajtimit, përveçse krijon kushte të favorshme për një mbështetje ideale për protezat. Po ashtu heqja e dhëmbëve do të bëhet kur është e nevojshme ose ato do të trajtohen me endodonti për të rikthyer dhëmbët e prekur. Vatrata e infeksioneve dentare janë të afta të kompromentojnë radhitjen e grafteve kockore të fqinjët. Përfundimi i trajtimit është realizuar me ri-integrimin e pacientit në shoqëri. Psikiatri ose psikologu veprojnë në këtë fazë finale duke bindur pacientin që të pranojë gjendjen e tij, kryesisht ata pacientë që kryejnë tentativë vetëvrasjeje, ku faktorë psikikë të fortë mund të ekzistojnë^{[104][162][110][204][205]}. Plagët e shkaktuara nga rruga e A.Z dhe elementeve të tjera me ndikim të madh në maksilë, shpesh shkaktojnë fragmente kockore të thyera në shumë vende, duke e bërë të vështirë ribashkimin e fragmenteve. Një thyerje e përbërë mund të çojë në kontaktin e skajeve të kockave të thyera me rrugët e jashtme. Në thyerjet e regjionit maksilo-facial komunikimi me ambientin e jashtëm (bukal), mund të shkaktojë laceracione të mukozës, perforacione të kreshtës gingivale dhe ligamentit periodontal. Përveç kësaj, shkakton komunikim me sinusin maksilar dhe lëkurën. Thyerjet e nollës janë quajtur të favorshme ose të pafavorshme, në varësi të këndeve të thyerjes dhe forcave në traksionin proksimal dhe distal të tërheqjes. Në thyerjet e favorshme, tërheqja muskulore pengon zhvendosjen e fragmenteve, ndërsa në të pafavorshmet, tërheqja muskulore shkakton zhvendosje të segmenteve të thyera. Meqë strukturat e fytyrës gjithmonë dëmtohen nga këto plagë, qëllimi i trajtimit është rimodelimi në maksimum i fytyrës së pacientit.

Për thyerjet e fytyrës, objektivi i trajtimit përfshin: shërimin e shpejtë të kockës dhe rikthimin e funksioneve nasale, mastikatorë, të folurit, dhe të një pamje të fytyrës dhe një sistemi dentar sa më estetik. Gjatë fazave të trajtimit, është e rëndësishme të minimizohen efektet negative në ushqyerje dhe kjo të arrihet me sa më pak stres dhe dhimbje nga ana e pacientit. Për të arritur këtë qëllim, pas ekzaminimit të duhur radiografik, protokoli i mëtejshëm duhet të jetë i ndërtuar si një udhëzues për trajtimin e thyerjeve maksilo-faciale^{[242][192]}.

1. Reduktimi i thyerjeve me rindërtim të segmenteve kockore sipas pozicionit të duhur anatomik.
2. Vendosja dhe stabilizimi i segmenteve kockore në pozicion
3. Stabilizimi i segmenteve në vendin e thyerjes.

Për me tepër, okluzioni para operacionit duhet të rindërtohet dhe infeksioni në zonat e thyera duhet të parandalohet ose eliminohet.

1.8 Faktorët risk të dëmtimeve nga A.Z

1. **Dëmtime të paparamenduara nga A.Z:** Dëmtimet e paparamenduara nga A.Z dhe vdekjet prej tyre paraqesin një numër të vogël në totalin e dëmtimeve me A.Z në mënyrë të vazhdueshme që nga 1930. Ismach et al^[123] vlerësoi vrasjet e paparamenduara në zonën e Atlantës nga Maj 1996 në Qershor të 2000, në përpjekje për të përcaktuar numrin e dëmtimeve aksidentale që mund të parandalohen nga ruajtja e sigurt, përdorimi ose qëllimi i përdorimit të A.Z. Nga 216 dëmtime të paparamenduara me A.Z të regjistruara gjatë kësaj periudhë shumica e viktimave ishin 15-34 vjeç; 25% të të qëlluarve përfshinin viktimat më të rinj se 18 vjeç. Pistoletat ishin përfshirë në 87% të incidenteve. Prej 122 rasteve për të cilët ishin marre detajet e ngjarjes, 74% ishin të lidhura me keqmenaxhimin e A.Z. 14% ishin shoqëruar me prekje nga fëmijët e A.Z, dhe 32% kishin mangësi në kuptimin e qëllimit të përdorimit të A.Z. Si konkluzion incidenca e gjuajtjeve të paparamenduara mund të ulet duke përmirësuar sigurinë në mbajtjen e A.Z dhe përdorimin e kufizuar të saj, përmirësimin e mundshëm të mekanizmave të sigurisë së A.Z dhe edukimin e atyre që e kanë, përreth përdorimit të sigurt, përfshirë dhe policët, konfirmuar dhe nga studimet shitesë të kryera nga Kochanek et al^[147] dhe CDC (Center for Disease Control and Prevention)^[42]
2. **Dëmtimet me A.Z në moshat pediatrike:** Nga Kochanek et al^[147] është vënë re se moshë pediatrike ka një disproporcion në lidhje me riskun e lartë në dëmtimet me A.Z. Paris et al^[271] kanë vlerësuar faktorët e riskut që shoqërohen me dëmtime jofatale nga A.Z mes adoleshentëve brenda qytetit në U.S.A dhe gjeti se fëmijët që jetonin me më pak se dy prindër, me mungesa të shpeshta në shkollë, me histori arresti të mëparshme dhe duke qenë të zinj përbënin faktorët që i vendosnin ata në risk të lartë për të qenë viktimë të dëmtimeve nga A.Z. Nance et al^[187] ka vlerësuar tendencat demografike dhe kontrastin e atij urban e rural për Pensilvaninë dhe gjeti se % e dëmtimeve serioze në fëmijë ishte 10 herë më e lartë në zonat urbane krahasuar me ato rurale. Dëmtimet urbane nga A.Z kanë tendencë të jenë nga sulmet, kurse dëmtimet rurale kanë tendencë të jenë jo të qëllimshme. Prej këtyre dëmtimeve, 90,7% ishin në meshkujt adoleshentë me një moshë mesatare prej 16.5 vjeç. Dëmtimet e paqëllimshme predominojnë në fëmijët 5-9 vjeç (61.4%), me

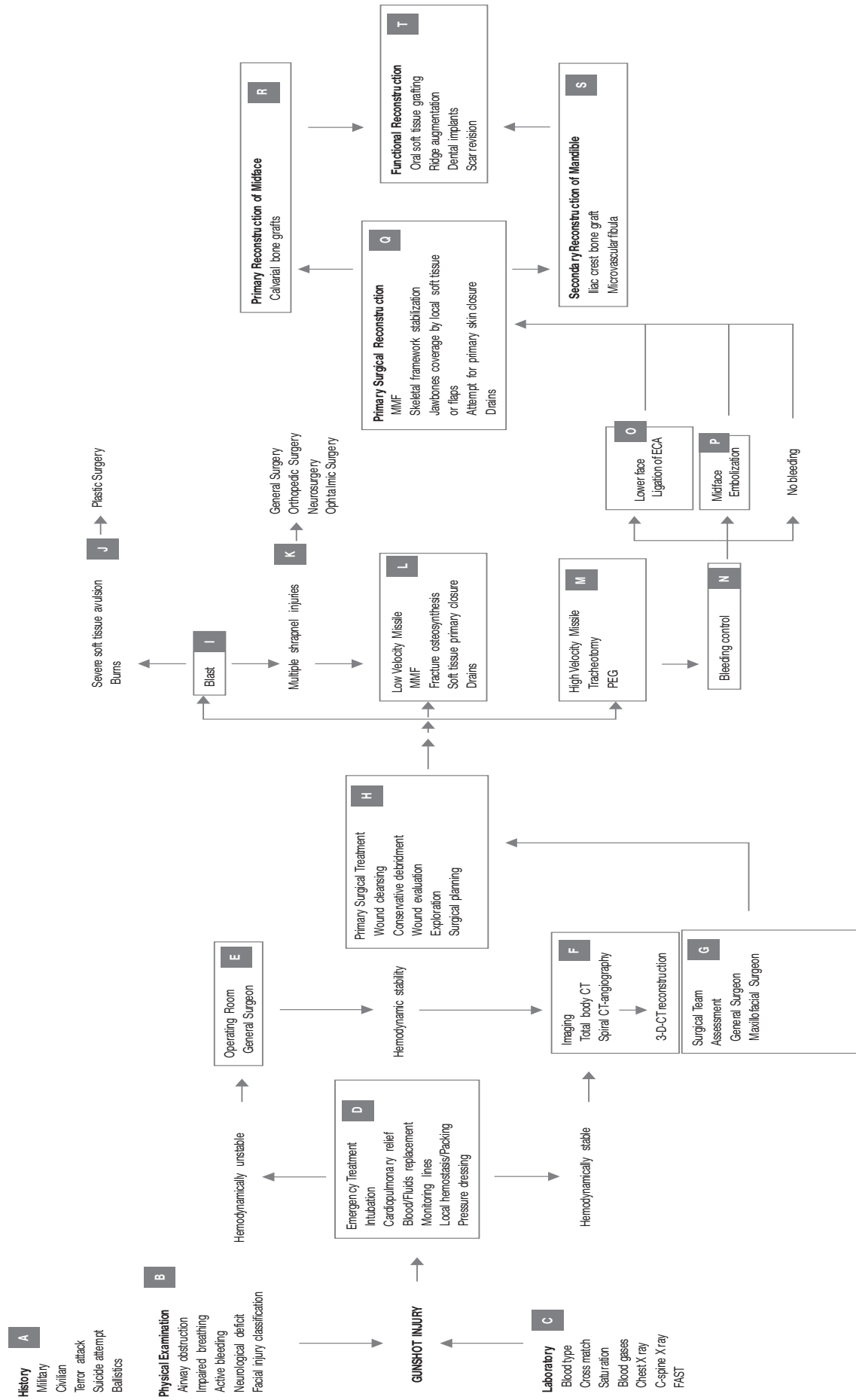
56.7% të tyre ndodhin në zonat rurale. Pistoleta ishte më e përdorura nga A.Z pavarësisht zonës gjeografike, moshës apo rrethanave të dëmtimit. Nance et al ka arritur në konkluzion se strategjitë parandaluese duhet të jenë sipas regjionit e situatave specifike duke marrë parasysh ndryshimet demografike. Heninger dhe Hanzlick^[109] kanë raportuar rezultate të njëjta në 2008 në lidhje me A.Z duke arritur në përfundim që 88% ishin vrasje nga sulmet e 61% ishin vetëvrasje në adoleshentë e të rinj më të vegjël në zonën metropolitane të Atlantës.

- 3. Alkoli e abuzimi me drogat:** Faktor risk i administruar mirë për dëmtimet e lidhura me A.Z është përdorimi ose abuzimi me alkool, ose qetësues të tjerë si dhe drogat. Madari et al^[163] ka raportuar se në analizën e gjakut e të urinës të 126 pacientëve të dëmtuar me trauma, në lidhje me shkaqet e dëmtimit në moshat më të reja se 21 vjeç, në 42% të tyre rezultuan me teste pozitive të alkoolit apo drogës. Grupi ishte pakësuar në dëmtimet me A.Z, ku përshiheshin pacientët në moshën më të re se 18 vjeç, 72% e viktimave paraqitën evidenca të përdorimit të substancave me një grup moshe 14-15 vjeç që tregon një shoqërim të lartë. Studimet e kryera nga Mc Laughlin^[58] Shuck^[236] and Johnson et al^[132] kanë paraqitur një lidhje midis përdorimit të drogave ose alkoolit dhe riskut të dëmtimeve nga A.Z.

Faktorë të tjerë riskut: Megjithëse nuk është kompletuar lista e të gjithë faktorëve që shoqërohen me një rritje të riskut të dëmtimeve nga A.Z dihen disa prej faktorëve që ndikojnë.

- 1- Përfshirja e mëparshme ose e tanishme në procese gjyqësore
- 2- Historitë burgosëse
- 3- Depresioni
- 4- Ideimi i vetëvrasjeve dhe sëmundjet aktive depresive
- 5- Prezenca e armës së zjarrit në shtëpi
- 6- Statusi etnik i minoriteteve (kryesisht të zinjët)
- 7- Krizat finaciare ose varfëria ekstreme
- 8- Prezenca e alkoolit ose drogave qetësuese.

Protokolli i trajtimit të dëmtimeve faciale nga A.Z. Ky protokoll është marrë nga autorët Micha P, Joav L, Omri E A K në temën "Treatment protocol for high velocity/high energy gunshot injuries to the face in craniofacial trauma reconstruction 2012;5:31-40. Ky protokoll është përzgjedhur dhe në studimin tonë për arsye të 1) menaxhimit dhe trajtimit gjithëpërfshirës të P.A.Z që në momentin e paraqitjes deri në shërimin përfundimtar, 2) vlerësimit të të gjitha etapave nga më të thjeshtat dhe ato të ndërlikuarat dhe 3) përfshirjes në të të të gjitha llojeve të dëmtimeve.



2 PJESA SPECIALE

2.1 Qëllimi i Studimit

Vlerësimi bashkëkohor i traumës maksilo-faciale nga armët e zjarrit në Spitalin Universitar të Traumës në periudhën 2010-2014.

Hipotezat:

Hipoteza e zeros

Rezultati në trajtimin e traumave nga A.Z në regjionin maksilo-facial është në varësi të llojit të armës që përdoret, distancës nga e cila qëllohet, kohës së paraqitjes (intervali i kohës nga momenti i qëllimit deri në paraqitjen në spital), kohës së menaxhimit e trajtimit të P.A.Z si dhe nga lloji i trajtimit të zgjedhur.

Hipoteza alternative

Rezultati në trajtimin e traumave nga A.Z në regjionin maksila-facial është i pavarur nga lloji i armës që përdoret, nga distanca nga e cila qëllohet, nga koha e paraqitjes, nga koha e menaxhimit e trajtimit si dhe nga lloji i trajtimit të zgjedhur

2.2 Objektivat

- Analiza e faktorëve etiologjik në traumat e regjionit maksilo-facial nga A.Z. Shpërndarja e tyre sipas gjinisë, moshës, viteve, muajve e vendbanimeve.
- Ndihma urgjente në të traumatizuarit nga armët e zjarrit dhe transportimi i tyre drejt Qendrës Kombëtare të Traumës.
- Klasifikimi i traumës nga A.Z, lloji i armës si dhe përhapja e saj në regjionin O.M.F dhe regjionet e tjera të organizmit.
- Diagnostikimi i traumave nga A.Z në regjionin O.M.F.
- Metodatat e trajtimit të P.A.Z në regjionin O.M.F.
- Analiza dhe vlerësimi i komplikacioneve që pasojnë dëmtimet O.M.F nga A.Z.
- Analiza e mortalitetit dhe invaliditetit në P.A.Z në regjionin O.M.F nga A.Z.

2.3 Materiali dhe Metoda

Tipi i studimit

Kohort-prospektiv

Vendi dhe koha e studimit

Ky studim prospektiv statistikor-klinik u bazua në të gjitha rastet me dëmtime nga A.Z në regjionin maksilo-facial të pranuar e të trajtuar në Spitalin Universitar të Traumës (S.U.T.) në periudhën 2010-2014. Pacientët e traumatizuar janë kryesoret në shërbimin e urgjencës, ku parametrat kardio-pulmonarë janë vendosur në përputhje me principet e ATLS (Advanced Trauma Life Support). Prej shërbimit të urgjencës këta pacientë janë shpërndarë respektivisht në shërbimet e tjera kirurgjikale ose në qendrat e kujdesit mjekësor pas trajtimit definitiv. Gjatë këtij studimi të gjithë pacientët me dëmtime maksilo-faciale të vlerësuar në urgjencë, pasi u informuan shkruan konsensusin për të marrë pjesë në studim. Pacientët të cilët vdiqën para vlerësimit të parë dhe atyre pa familje ishin përjashtuar nga ky studim. Informacionet lidhur me studimin janë marrë direkt nga pacientët kur kjo ishte e mundur. Një histori me e saktë është formuluar në bashkëpunim me policët shoqërues ose atyre që u kujdesën (kushërinj, farefis). Të gjitha dëmtimet e kockave në regjionin maksilo-facial janë diagnostikuar me radiografi të zakonshme (anterio-posteriore e kokës, panoramex dhe CT-koke). Teknikat e avancuara të imazherisë radiografike si tomografi e kompjuterizuar e rezonancë magnetike nuk janë përdorur për arsye financiare dhe mosdisponueshmërisë të pacientëve. Të dhënat e mbledhura përfshinë të dhënat demografike të pacientëve, shkaqet e dëmtimit, koha e dëmtimit, vendi i dëmtimit, llojin e armës së përdorur, gjendjen e kujdesin e treguar para ardhjes në spital, shkallën e dëmtimit (GCS dhe ISS), të dhënat e trajtimit e rezultatet e tij (komplikacionet e trajtimit, gjatësia e qëndrimit në spital e vdekshmëria). Shkaqet e dëmtimit ishin klasifikuar në varësi të mjetit që ishte përdorur. Lokalizimi anatomik i frakturave mandibulare është mbështetur në klasifikimin e IVY RH dhe Curtis L^[129], kurse frakturat maksilare janë klasifikuar sipas autorit Rene Le Fort në Lefort I, Lefort II dhe Lefort III.

Menaxhimi i indit të butë: Principet tona në të cilën u mbështetëm për rikonstruksionin e indit të butë facial ishin ndërhyrja përfundimtare që në fillim, duke përfshirë flapin lokal dhe atë regjional (si flapi cerviko-facial). Në plagët periorbitale, orbita e globi ishin ekzaminuar me kujdes për të zbuluar dëmtimin dhe kërkuam konsulta me oftamologët për pacientë të tillë. Disa raste që u shoqëruan me humbje shikimi në një apo dy sytë u është rekomanduar dhe u është bërë heqja e globit të syrit.

Fragmentet e plumbit: Fragmentet e plumbit apo gëzhojat u hoqën nëse ato ishin në fushën e operacionit e në zona që preknin funksionet vitale, në rastet e tjera ato ishin lënë.

Menaxhimi i dëmtimeve të mandibulës: Për trajtimin e P.A.Z mandibulare ne

përdorëm trajtimin intra-ekstra oral, trajtimin e hapur (kirurgjikal) duke fiksuar fragmentet me minipllaka ose duke përdorur pllaka rikonstruktive të shoqëruara me ose pa trajtim të mbyllur (ortopedik). Në disa raste kemi aplikuar graft të kockës iliake.

Menaxhimi i dëmtimeve të maksilës: Për trajtimin e P.A.Z në maksilë ne kemi përdorur incizione intraorale duke aplikuar trajtimin e hapur (kirurgjikal) dhe fiksimin e fragmenteve me minipllaka të shoqëruar me ose pa trajtim të mbyllur(ortopedik).

Menaxhimi i frakturave periorbitale dhe orbitale: Të gjitha frakturat periorbitale e orbitale janë operuar gjatë javës së parë të dëmtimit. Për trajtimin e tyre ne përdorëm trajtimin e hapur(kirurgjikal) duke i fiksuar fragmentet me minipllaka dhe vida.

Shenjat: Të gjitha deformimet dhe shenjat e kontrakturave janë korrigjuar pas maturimit të plotë të plagëve.

Ne në eksperiencën e punës sonë jemi bazuar në protokollet bazë të trajtimit të P.A.Z në regjionin maksilo-facial të përshkruar nga autoret e poshtëshënuar, i cili paraqitet si më poshtë:

- 1- Sigurimi në fillim i jetës dhe realizimi i procedurave për ruajtjen e organeve: kryerja e intubimit, radiografi të shtyllës kurrizore, shtypjen direkte dhe tamponade për hemostazë, stabilizimin hemodinamik në përputhje me protokollin ATLS.
- 2- Imazheria: tomografi e kompjuterizuar në shumë plane (CT), 3-D CT, CT angiografi në të gjithë pacientët me dëmtime nga A.Z në regjionin maksilo-facial dhe angiografi superselektive në dëmtimet e mesme të fytyrës.
- 3- Vlerësimi në shumë disiplina e pacientit, regjistrimi e klasifikimi i dëmtimit, formimi i një listë të diagnozave dhe formulimin e një plani të trajtimit në të gjitha disiplinat.
- 4- Trakeotomi dhe gastrotomi perkutaneose në sallat e operacionit në dëmtimet komplekse dhe me humbje të larta.
- 5- Rindërtimi dhe stabilizimi i okluzionit me fiksion maksilo-mandibular. Stabilizimi i skeletit të kockave të fytyrës dhe fiksion rigid duke përdorur pllaka bikortikale (2.4 mm) në mandibul dhe pllaka monokortikale (2.0 mm) në pjesën e skeletit facial të mbetur.
- 6- Ruajtja e indeve: mbyllje në fillim tepër e përpiktë e indit të butë intra-ekstraoral për të siguruar mbylljen e plotë të frakturave fragmentare.
- 7- Grafte immediate kockore të pjesës së mesme të fytyrës, strukturave nazale, orbitale e zigomatike duke përdorur grafte të lire kockor të kalvarias. Në traumat e mëdha të kokës është e kundraindikuar përdorimi i grafteve nga kalvaria dhe në këto raste është përdorur graft kockor nga kreshta iliake anteriore.
- 8- Rikonstruksioni sekondar i dëmtimeve me mungesë të mandibulës realizohet duke përdorur graft kockor të kreshtës iliake gjatë javës së parë të ndodhjes së traumës. Implementimi i graftit të lirë të vaskularizuar përdoret vetëm në rastet e humbjeve të mëdha të indeve ose në rastet e dështimeve të mbylljes primare.

Ky protokoll është marrë nga autorët Micha Peled, Joav Leiser, Omri Emodi Amir Krausz në temën “Treatment protocol for high velocity/ high energy gunshot injuries to the face in craniofacial trauma reconstruction 2012; 5:31-40. Ky klasifikim u përzgjedh për faktin se 1) është i mbështetur në praktikën e klinike 2) paraqet menaxhimin dhe trajtimin gjithpërfshirës së P.A.Z që në momentin e paraqitjes dhe deri

në shërimin përfundimtar 3) merr në konsiderate të gjitha etapat nga më të thjeshtat dhe ato të ndërlikuarat dhe 4) përfshin të gjitha llojet e dëmtimeve. Klasifikime të tjera janë bërë nga Dok. Xhevdet Asllani në librin “Frakturat e Nofullave. Pasojat e mjekimi i tyre” botuar më 1974, fq. 48-65, dhe Vladimir Gjata në librin “Përmbledhje punimesh në Ortopedi- Traumatologji” botuar në 2003 fq. 3-11.

2.4 Kriteret e përfshirjes në studim

Ndërhyrja e hershme e parë është bërë kur nuk kishte infeksion, kockë të fragmentarizuar apo mungesë e madhe të indit të butë (që pengon mbulimin e plagës), dhe kur gjendja e përgjithshme ishte e mirë, por ajo nuk përjashtohet edhe në rastet kur kemi edhe dëmtime shoqëruese që kërkonin trajtim më urgjent ose kur nevojiten grafte kockore. Në këto raste menaxhimi akut ishte përqendruar në trajtimin e hershëm të dëmtimit të të dyja indeve, indit të butë e të fortë, që në operacionin e parë. Të gjithë pacientët ju nënshtruan mbylljes primare të plagës e ndjekur me shpëlarje intra- ekstra orale (ujë të oksigjenuar dhe povidinë Jodi), heqjen e trupave të huaj nga plagët faciale, heqjen e fragmenteve të zhvendosur (pjesë dhembë, copëra dhe fragmente plumbi), ruajtjen e kockës së shëndetshme, gjetjen e segmenteve kockore të shpërndara në plagë dhe rivendosjen e vazhdueshmërisë së kockës me kockat në fjalë. Dhëmbët e lëvizur në alveole nuk u hoqën në këtë stad, kur ato nuk ishin të lirshëm e të zhvendosur. Veç kësaj vendosja e shinave me grepa (Eric dhe Winter) dhe osteosinteza me minipllaka është realizuar sipas nevojës. Në të gjitha rastet fiksimi bimaksilar është kryer para reponimit të kockave për të rivendosur okluzionin. Pas këtij fiksimi i fragmenteve kockore të frakturuara e të shpërndara ishin modeluar dhe fiksuar duke përdorur minipllaka, vida fiksuese, pllaka rikonstruktive ose mesha titani. Shinat me fiksion bimaksilar, por pa osteosintezë ishte e mundur kur segmentet kockore mbaheshin nga dhëmbët. Plagët nga armë me shpejtësi të lartë shkaktajnë fraktura dhe shpërndarje të dhëmbëve, kockës dhe trupave të huaj brenda në buzë, gjuhë, faqe e gjetkë. Prandaj këto zona ishin vizualizuar dhe palpuar përpara mbylljes së tyre. Dëmtimet e indeve të buta ishin trajtuar me heqjen e trupave të huaj, pastrimin e mbylljes primare të plagës, duke përdorur e përshtatur teknikat e flapit regjional me vendin e dëmtimit dhe balancimin e humbjes së indit të butë, kur është e nevojshme. Të gjitha plagët ishin mbyllur. Në fillim pacientët u trajtuan me antibiotikë (cephalosporin+aminoglycoside ose ciprofloxacilin IV para operacionit dhe 1 javë pas operacionit, për të vazhduar më pas me tabletë për 2-4 javë). Mbylljet e plagëve ishin kryer në shtresa të lirshme nga brenda jashtë. Intervente sekondare janë kryer më pas për shenjat (cikatricet), defektet (bongraftet) e vendosja e implanteve dentare është mundësuar. Në studimin tonë pacientët e marrë në studim janë trajtuar që në momentin fillestar të paraqitjes ose në një hark të shkurtër kohor prej 2-3 ditësh. si për dëmtimet në indin e butë ashtu dhe atë të fortë. Në lidhje me pacientët që ishin në gjendje kome etapat e trajtimit synuan në përpunimin e indeve të buta në momentin e paraqitjes për ndalimin e hemorragjisë dhe në etapat pas daljes nga koma iu nënshtruan kirurgjisë rikonstruktive si për defektet e mbetura të indit të butë dhe për ato të indit të fortë.

2.5 Kriteret e përjashtimit nga studimi

Rastet që u trajtuan me vonesë përfshinë ato me dëmtime shoqëruese më të rrezikshme të trupit, pacientët me kockën e shkatërruar në mënyrë masive, me humbje të mëdha të indit të butë që kërkonin flap në distancë, ose kërkojnë grafte të mëdha kockore, pacientët me infeksione të rënda, ose ata që kërkojnë grafte të përbërë dhe ata që kanë gjendje të përgjithshme të keqe. Nga këta pacientë një pjesë janë trajtuar në departamentet e tjera si neurokirurgji, kirurgji e përgjithshme etj., kurse një pjesë tjetër janë trajtuar në klinikat jashtë shtetit për kirurgji plastike.

2.6 Metodologjia e analizës statistikore

Të dhënat e mbledhura u analizuan duke përdorur paketën statistikore për shkencat sociale (SPSS) për Windows. Të dhënat ishin përmbledhur në formën e tabelave përpjestimore për variable kategorikë. Mesorja, medianat dhe deviacioni standard ishin përdorur në mbledhjen e variableve të vazhdueshëm. Shpërndarja e variablave të vazhduar është testuar me anë të testit Kolmogorov-smirnov. Variablat kategorikë janë paraqitur në përqindje. Është përdorur testi i Studentit t për krahasimin e variablave të vazhduar dhe testi hi-katror për krahasimin e përqindjeve të variablave kategorikë. Vlera e $p \leq 0.05$ është konsideruar statistikisht e rëndësishme. Testet statistikore janë të dyanshme. Janë përdorur tabela dhe grafike për vizualizimin e të dhënave.

Për studimin e traumave nga A.Z fillimisht u ndërtua një kartelet standarde që përmbledhte të dhënat nga kartelat klinike dhe regjistrat e urgjencës së kirurgjisë në S.U.T.

3 REZULTATET

Tabela 3. 1 Lloji i traumave sipas viteve nga shkaqe të ndryshme.

Lloji i traumave	2010	2011	2012	2013	2014
Totali i traumave nga të gjitha shkaqet	4538	4661	4759	4108	5033
Dëmtime maksilo-faciale nga të gjitha shkaqet	100	111	110	84	144
Numri i pacientëve me P. A. Z. Në regjione të ndryshme	118	185	183	159	84
Dëmtime maksilo-faciale nga A.Z	15	15	11	20	6

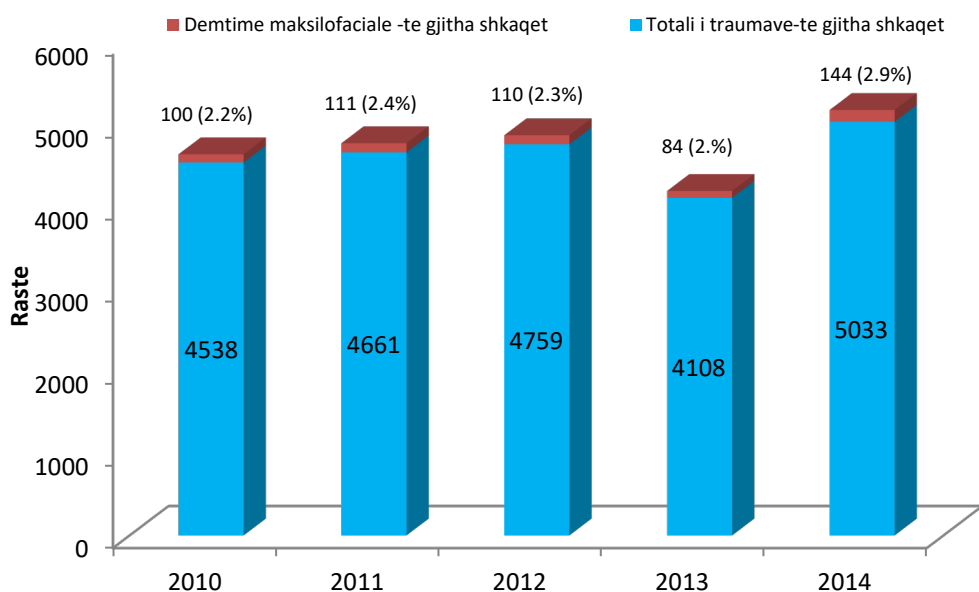


Figura 3. 1 Lloji i traumave sipas viteve nga shkaqe të ndryshme.

Vërehet që në vitin 2010 kanë ndodhur 4538 trauma nga të gjitha shkaqet, në vitin 2011 kanë ndodhur 4661 trauma, në vitin 2012 kanë ndodhur 4759 trauma, në vitin 2013 4108 trauma dhe në vitin 2014 kanë ndodhur 5053 trauma. Nuk vërehet trend sinjifikant i hasjes së traumave nga të gjitha shkaqet gjatë periudhës së studimit (F-ratio=0.12 p=0.7).

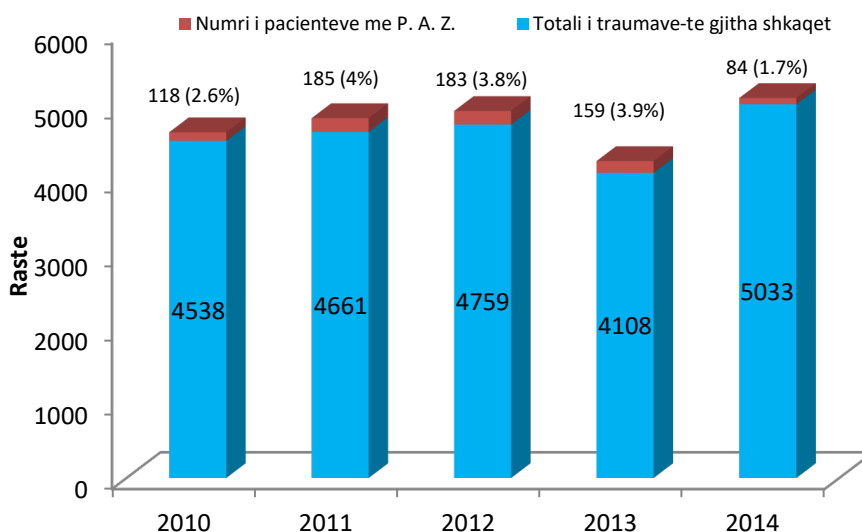


Figura 3. 2 Numri i pacientëve me PAZ sipas viteve.

Vërehet që në vitin 2010 kanë ndodhur 118 trauma nga A.Z ose 2.6% e totalit të traumave nga të gjitha shkaqet, në vitin 2011 kanë ndodhur 185 trauma nga A.Z ose 4% e totalit të traumave nga të gjitha shkaqet, në vitin 2012 kanë ndodhur 183 trauma nga A.Z ose 3.8% e totalit të traumave nga të gjitha shkaqet, në vitin 2013 kanë ndodhur 159 trauma nga A.Z ose 3.9% e totalit të traumave nga të gjitha shkaqet dhe në vitin 2014 kanë ndodhur 84 trauma nga A.Z ose 1.7% e totalit të traumave nga të gjitha shkaqet me ndryshim statistikiisht të rëndësishëm ndërmjet viteve. Vërehet një trend sinjifikant në rënie i numrit të traumave nga A.Z ($\chi^2=8.1$ $p<0.01$).

Tabela 3. 2 Frekuenca e traumave maksilo-faciale nga P.A.Z.

Vitet	Numri total i pacientëve me P. A. Z.	Dëmtime maksilo-faciale - P.A.Z	
		N (%)	95%CI
	N	N (%)	95%CI
2010	118	15 (12.7)	7.3 -20.0
2011	185	15 (8.1)	4.6 – 13.0
2012	183	11 (6.0)	3.0 – 10.5
2013	159	20 (12.6)	7.9 – 18.8
2014	84	6 (7.1)	2.6 – 14.8

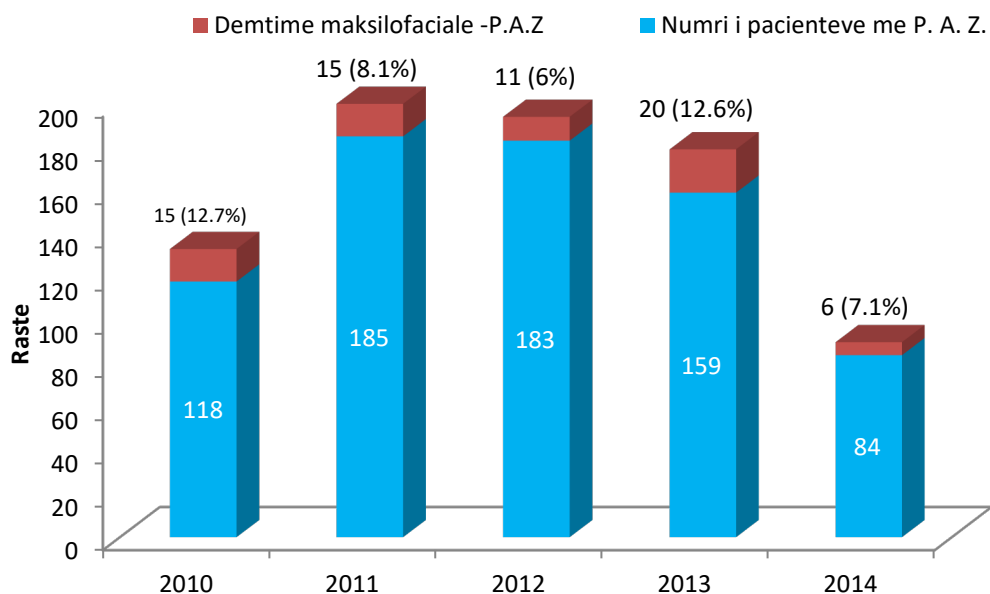


Figura 3. 3 Frekuenca e traumave maksilo-faciale nga P.A.Z.

Vërehet që në vitin 2010 kanë ndodhur 15 trauma faciale nga A.Z ose 12.7% e totalit të traumave nga A.Z, në vitin 2011 kanë ndodhur 15 trauma faciale nga A.Z ose 8.1% e totalit të traumave nga A.Z, në vitin 2012 kanë ndodhur 11 trauma faciale nga A.Z ose 6% e totalit të traumave nga A.Z, në vitin 2013 kanë ndodhur 20 trauma faciale nga A.Z ose 12.6% e totalit të traumave nga A.Z dhe në vitin 2014 kanë ndodhur 6 trauma faciale nga A.Z ose 7.1% e totalit të traumave nga A.Z pa ndryshim statistikiisht të rëndësishëm ndërmjet viteve ($\chi^2=0.2$ $p=0.6$).

Tabela 3. 3 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë.

Gjinia	N	%
Meshkuj	59	88.1
Femra	8	11.9
Total	67	100.0

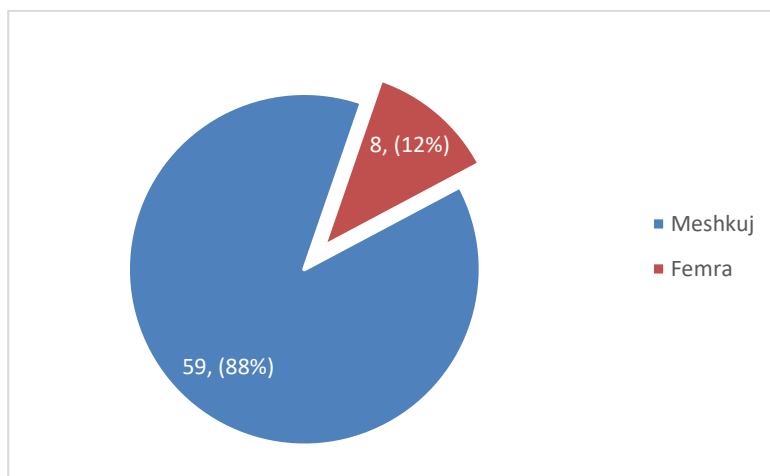


Figura 3. 4 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë.

Gjithsej janë 67 pacientë me dëmtime maksilo-faciale nga P.A.Z nga të cilët 59 ose (88,1%) e rasteve ishin meshkuj dhe vetëm 8 ose 11.9% ishin femra, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre, $p < 0.05$.

Tabela 3. 4 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë dhe sipas viteve.

	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gjinia										
Meshkuj	14	93.3	12	80.0	10	90.9	18	90.0	5	83.3
Femra	1	6.7	3	20.0	1	9.1	2	10.0	1	16.7
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

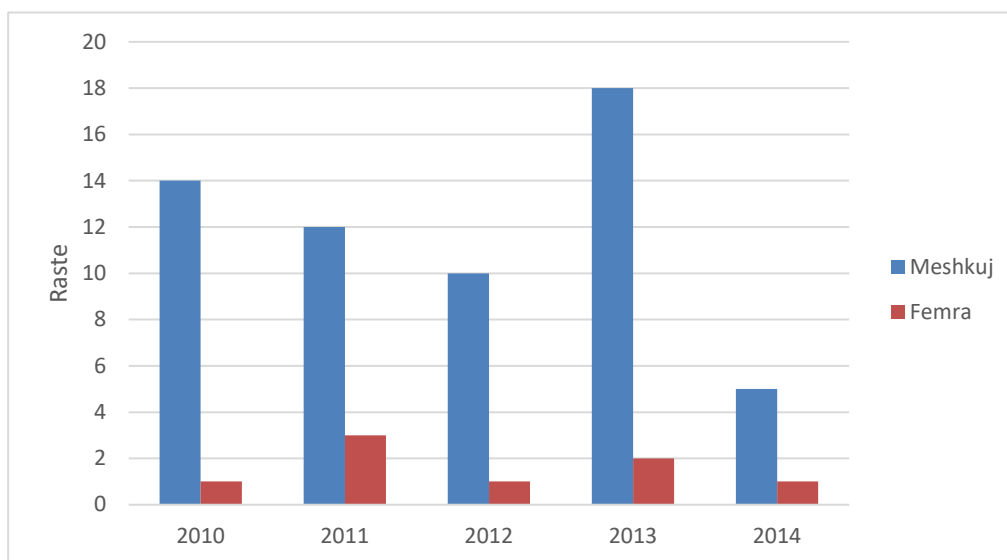


Figura 3. 5 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas gjinisë dhe sipas viteve.

Në lidhje me gjininë është vënë re se në çdo vit pasardhës dominojnë meshkujt krahasuar me femrat, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre, $p < 0.05$.

Ky raport tregohet si në tabelën e mësipërme ashtu edhe në grafikun e mëposhtëm. Ndërkohë që nëse shohim numrin total të pacientëve me P.A.Z faciale të paraqitur do të vërejmë se nuk ka shumë ndryshim të pacientëve ndër vite ku variojnë nga 15 individë në vitet 2010 dhe 2011, në 11 pacientë në vitin 2012, 20 pacientë në vitin 2013 dhe vetëm 6 pacientë në vitin 2014.

Tabela 3. 5 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës.

Grupmosha (në vite)	N	%
0-10	8	11.9
11-20	8	11.9
21-30	18	26.9
31-40	8	11.9
41-50	10	14.9
51-60	13	19.4
61-70	2	3.0
> 70	0	0.0
Total	67	100.0

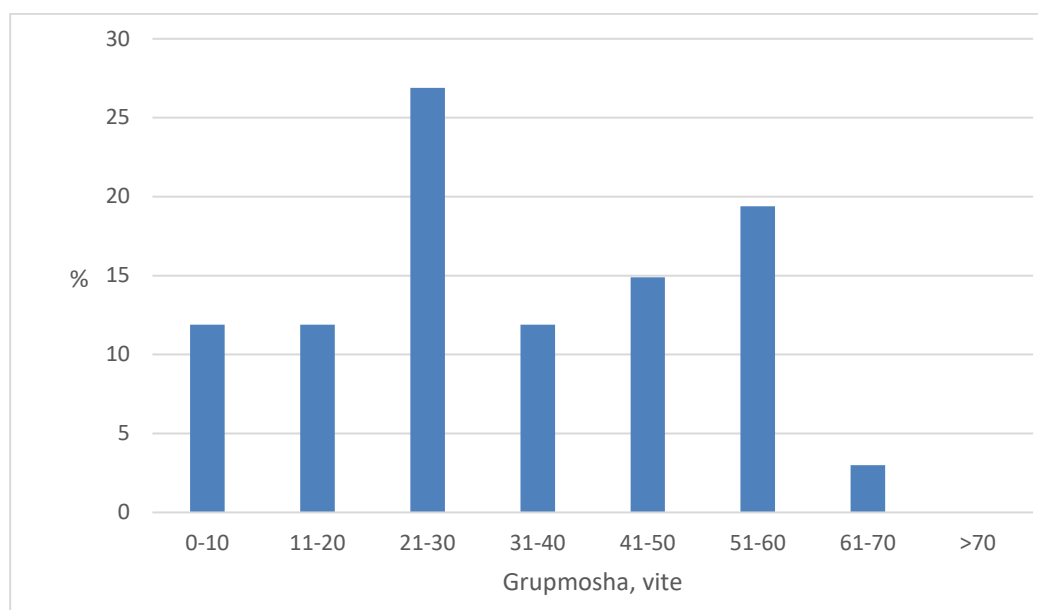


Figura 3. 6 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës.

Në totalin prej 67 pacientesh, 26.9% ose 18 pacientë ishin të grupmoshës 21-30 vjeç; 13 (19.4%) raste ishin të grupmoshës 51-60 vjeç; 10 (14.9%) raste të grupmoshës 41-50 vjeç; nga 8 (11.9%) raste për grupmoshës 0-10 vjeç dhe 11-20 vjeç; vetëm 2 (3%) raste me 61- 70 vjeç; dhe asnjë rast për grupmoshën mbi 71 vjeç.

Në studim mbizotëron grupmosha 21—30 vjeç, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me grupmoshat e tjera ($\chi^2=15.4$ $p=0.01$).

Tabela 3. 6 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës dhe sipas viteve.

Grupmosha vite	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-10	0	0.0	2	13.3	2	18.2	0	0.0	4	66.7
11.-20	2	13.3	4	26.7	0	0.0	2	10.0	0	0.0
21-30	4	26.7	2	13.3	4	36.4	8	40.0	0	0.0
31-40	3	20.0	1	6.7	3	27.3	1	5.0	0	0.0
41-50	3	20.0	4	26.7	0	0.0	2	10.0	1	16.7
51-60	2	13.3	2	13.3	2	18.2	7	35.0	0	0.0
61-70	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
>70	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

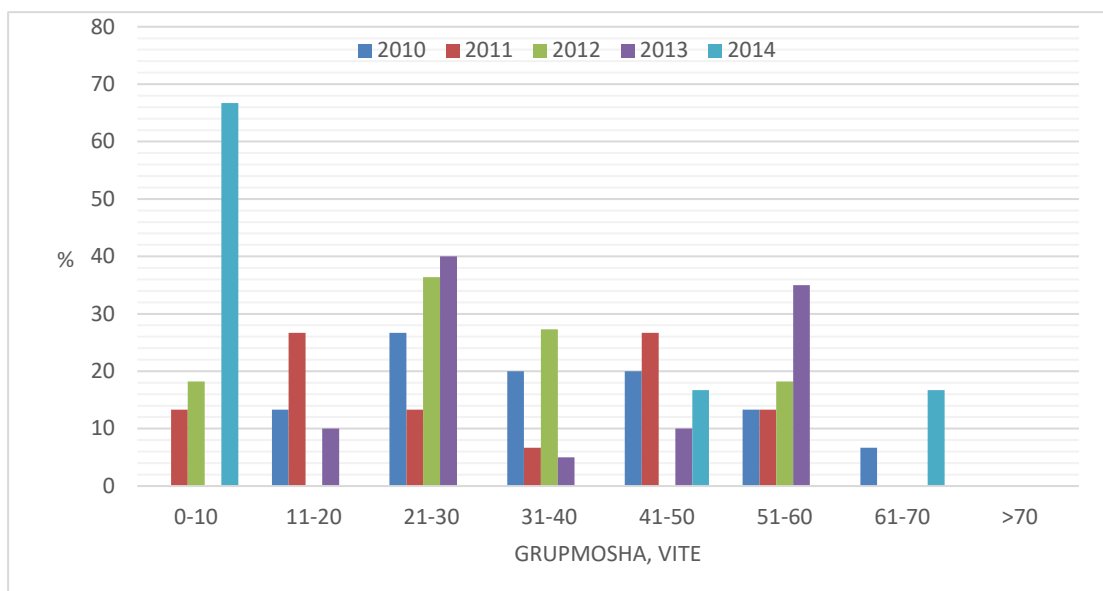


Figura 3.7 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas grupmoshës dhe sipas viteve.

U studiua gjithashtu grupmosha e pacientëve me P.A.Z faciale në vitet 2010- 2014. Kështu vërehet se kemi një shpërndarje pothuajse të barabartë të P.A.Z faciale mes grupmoshave 11-20 dhe 51-50, ku përgjithësisht ishin paraqitur nga 2-4 pacientë, ndërkohë që nuk kishte shumë raste në grupmoshat 0-10 vjeç, 61-70 vjeç dhe moshat mbi 70 vjeç.

Tabela 3. 7 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit.

Vendbanimi	N	%
Tiranë	10	14.9
Qytete të tjera	19	28.4
Fshat	38	56.7
Total	67	100.0

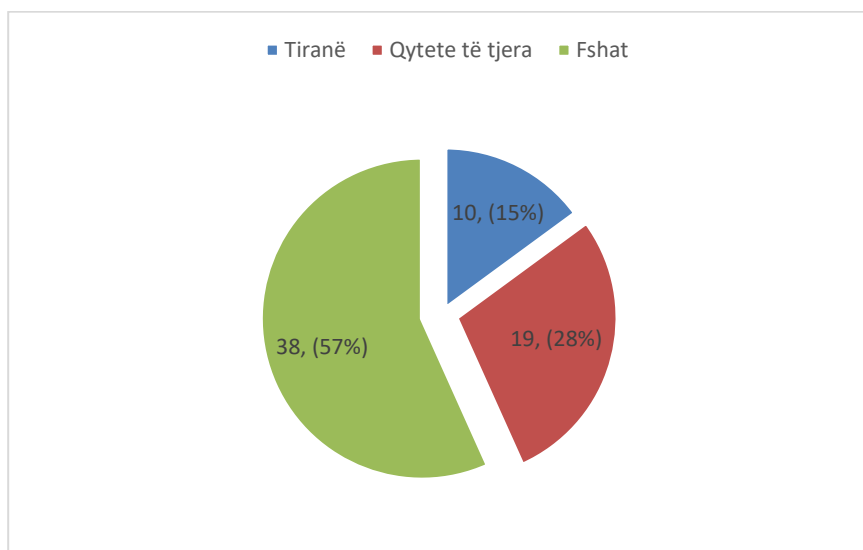


Figura 3. 8 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z sipas vendbanimit.

Pacientët e paraqitur rezultojnë të jenë me vendbanim kryesisht në fshat me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me vendbanimet e tjera ($\chi^2=18.2$ $p<0.01$).

Tabela 3. 8 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit dhe sipas viteve.

Vendbanimi	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tiranë	2	13.3	4	26.7	1	9.1	1	5.0	2	33.3
Qytete të tjera	5	33.3	2	13.3	4	36.4	7	35.0	1	16.7
Fshat	8	53.3	9	60.0	6	54.5	12	60.0	3	50.0
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

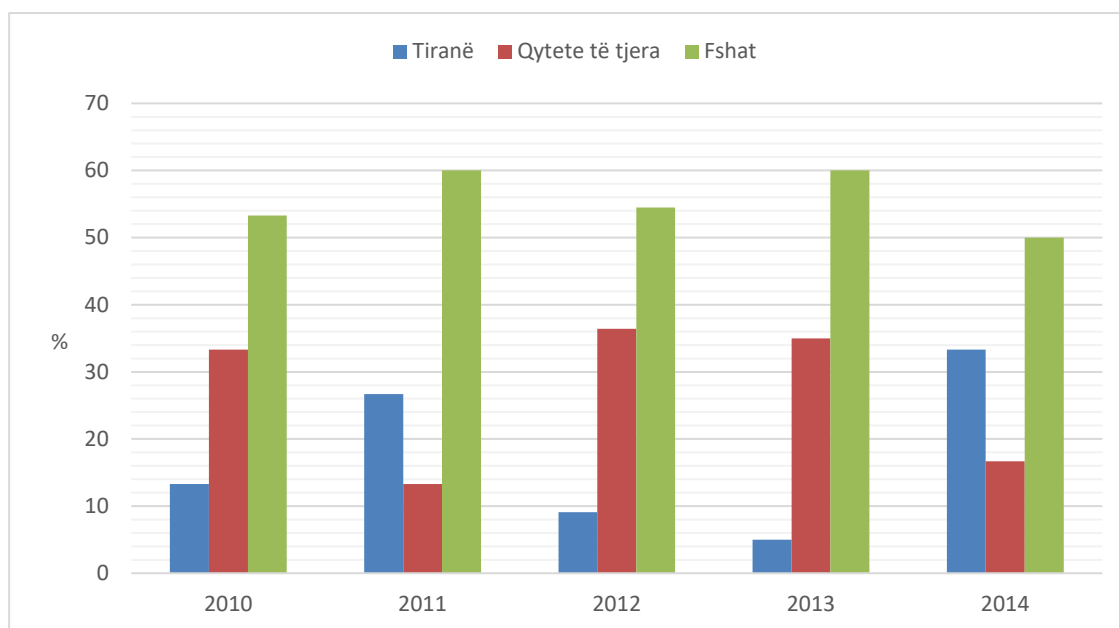


Figura 3. 9 Shpërndarja e rasteve me P.A.Z faciale sipas vendbanimit dhe sipas viteve

Gjithashtu, edhe sipas viteve mbizotërojnë pacientët nga fshati, ku përkatësisht në çdo vit, nga 2010- 2014, ka më shumë pacientë me vendbanim rural dhe më pak pacientë nga qytete të tjera dhe 1-4 individë nga Tirana për këtë periudhë, $p < 0.05$.

Tabela 3. 9 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas muajve.

Muajt	N	%
Janar	4	6.0
Shkurt	1	1.5
Mars	10	14.9
Prill	7	10.4
Maj	4	6.0
Qeshor	4	6.0
Korrik	9	13.4
Gusht	1	1.5
Shtator	5	7.5
Tetor	4	6.0
Nëntor	7	10.4
Dhjetor	11	16.4
Totali	67	100.0

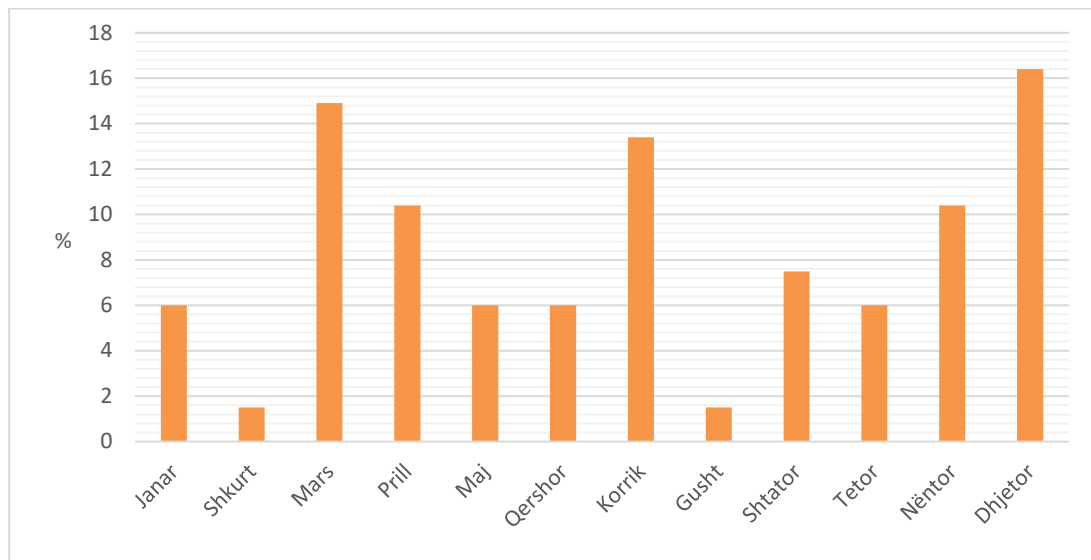


Figura 3. 10 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas muajve.

Nga 67 raste, 4 raste ose 6% e tyre rezultuan të kenë ndodhur në Janar, vetëm një rast në Shkurt, 10 raste në muajin Mars, 7 raste ose 10,4% të rasteve në Prill, nga 4 raste në muajt Maj dhe Qeshor, 9 raste ose 13,4% në muajin Korrik, 1 rast në muajin Gusht, 5 raste në muajin Shtator, 4 raste në muajin Tetor, 7 raste ose 6 % të rasteve në muajin Nëntor, dhe 11 raste në Dhjetor.

Tabela 3. 10 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.

Ngjarja		N	%
Goditje aksidentale e vetës me armë	Keqmenaxhim	8	50.
	Tendencë vetëvrasje	7	43.8
	Rënie përmbys mbi armë	1	6.2
	Total	16	100.0
Goditje aksidentale nga të tjerët	Policia/security	0	0.0
	Plumb rikoshet	6	23.1
	Gjuajtje me armë në festa apo dasma	11	42.3
	Keqmenaxhimi nga të tjerët	7	26.9
	Riparime me armën e mbushur	2	7.7
	Aksidente në gjueti	0	0.0
	Total	26	100.0
Të paramenduara	Grabitje e armatosur	3	12.0
	Sulme	19	76.0
	Gabim identiteti	3	12.0
	Total	25	100.0

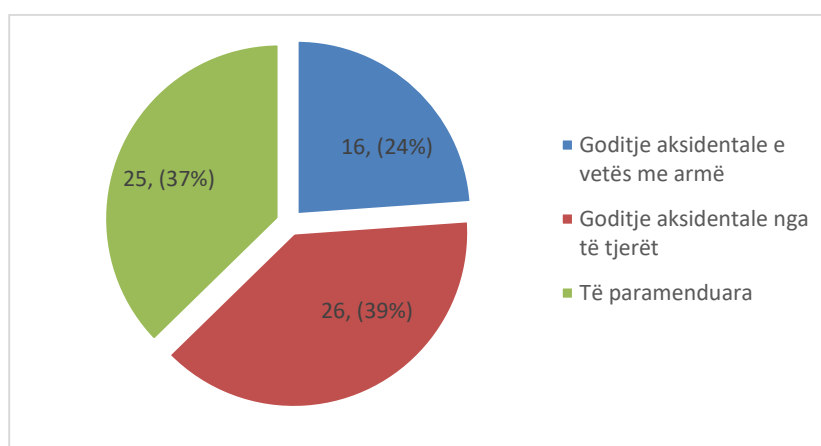


Figura 3. 11 Shpërndarja së pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.

Nga shpërndarja e shkaqeve të dëmtimeve nga P.A.Z në regjionin maksilo-facial vërehet që goditjet aksidentale të vetes me A.Z kanë ndodhur në 16 (23.9%) pacientë, goditje aksidentale nga të tjerët kanë ndodhur në 26 (38.8%) pacientë dhe goditje të paramenduara kanë ndodhur në 25 (37.3%) pacientë, pa ndryshim statistikiisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2=2.7$ $p=0.2$).

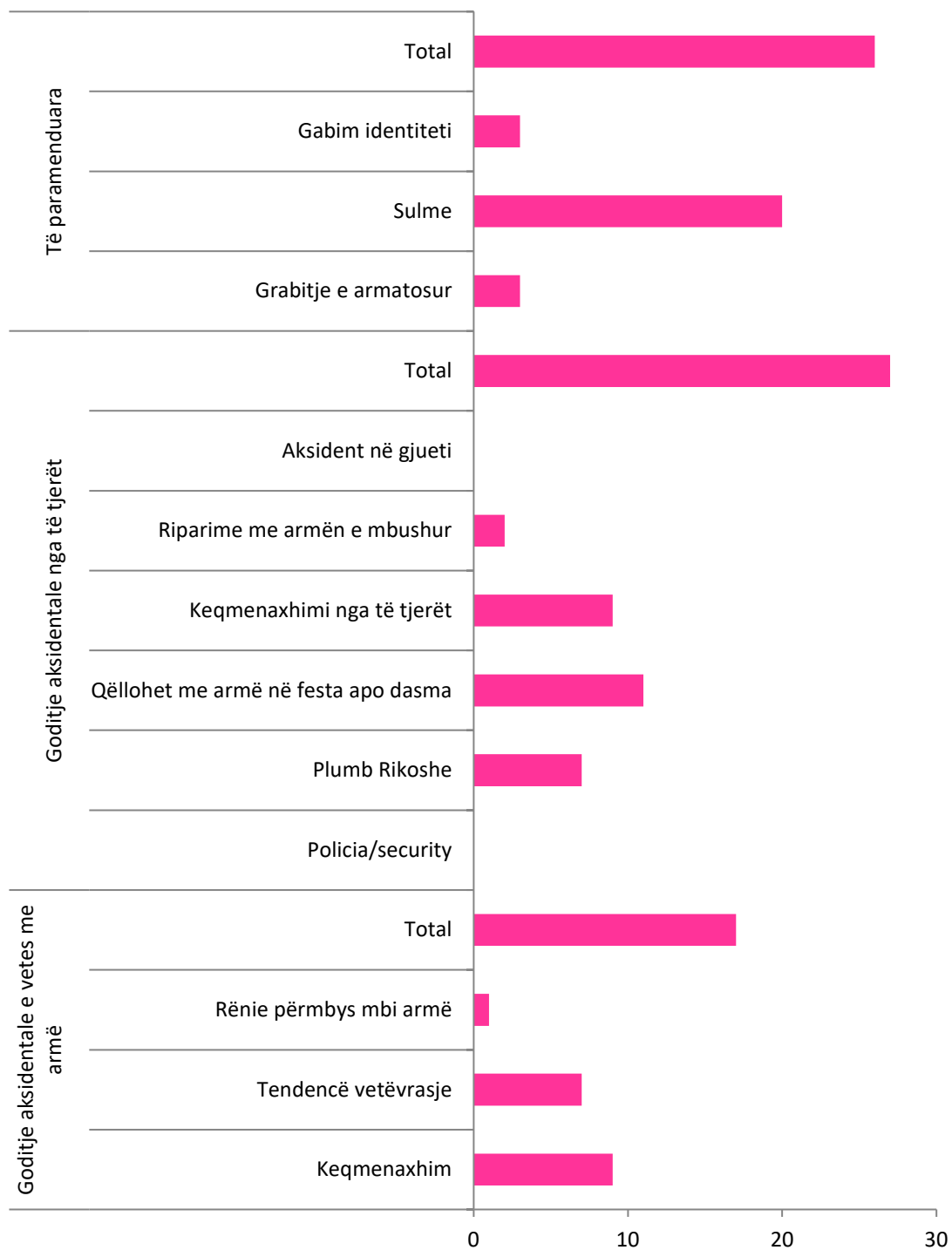


Figura 3. 12 Shpërndarja e pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkakut.

Tabela 3. 11 Shpërndarja së pacientëve me P.A.Z faciale sipas shkaktut dhe sipas viteve.

Ngjarja		Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Goditje aksidentale e vetës me armë	Keqmenaxhim	2	13.3	2	13.3	2	18.2	2	10.0	1	16.7
	Tendencë vetëvrasje	3	20.0	1	6.7	2	18.2	1	5.0	0	0.0
	Rënie përmbys mbi armë	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0
	Total	5	33.3	3	20.0	4	36.4	4	20.0	1	16.7
Goditje aksidentale nga të tjerët	Policia/security	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Plumb rikoshet	2	13.3	1	6.7	0	0.0	2	10.0	2	33.3
	Gjuajtjet me armë në festa apo dasma	2	13.3	5	33.3	2	18.2	0	0.0	2	33.3
	Keqmenaxhimi nga të tjerët	0	0.0	1	6.7	3	27.3	3	15.0	2	33.3
	Riparime me armën e mbushur	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Aksidente në gjueti	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Total	4	26.7	9	60.0	5	45.5	5	25.0	4	66.7
Të paramenduara	Grabitje e armatosur	1	6.7	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0
	Sulme	4	26.7	3	20.0	4	36.4	8	40.0	1	16.7
	Gabim identiteti	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	16.7
	Total	6	40.0	3	20.0	4	36.4	11	55.0	2	33.4

Nëse shikohet shkaku i dëmtimit të pacientëve me P.A.Z faciale, vërehet se kemi 3 grupime të mëdha të shkaqeve, të cilat ndahen në vrasjet aksidentale të vetes me armë, vrasjet aksidentale nga të tjerët dhe shkaqe të paramendura. Kështu nëse vlerësojmë

vrasjet aksidentale të vetës me armë, nga vitet 2010-2014, ka raste të keqmenaxhimit të armëve, raste të tendencave për vetëvrasje dhe vetëm 1 rast në vitin 2014 të rënies përmbys mbi armë. Në lidhje me vrasjet aksidentale nga të tjerët, pjesa më e madhe e rasteve në vitin 2010, rezultuan nga goditje nga plumb rikoshet ose nga gjuajtjet me armë në raste festash ose dasmash, ndërkohë që në vitet pasardhëse ka patur më shumë raste nga keqmenaxhimi A.Z nga persona të tjerë. Nga shkaqet e paramenduara shumica e pacientëve kanë rezultuar nga sulme të ndryshme dhe 3 raste nga grabitje e armatosur, ndërsa vetëm 3 raste nga gabim identiteti.

Duke krahasuar totalin e rasteve mund të themi se 16 raste ishin si pasojë e vrasjeve aksidentale me armë; 26 raste si pasojë e vrasjes aksidentale nga të tjerët dhe 25 raste nga shkaqe të paramenduara.

Tabela 3. 12 Mënyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale

Mjeti	N	%
Helikopter	18	26.9
Ambulancë	32	47.8
Makinë e rastit	17	25.4
Total	67	100.0

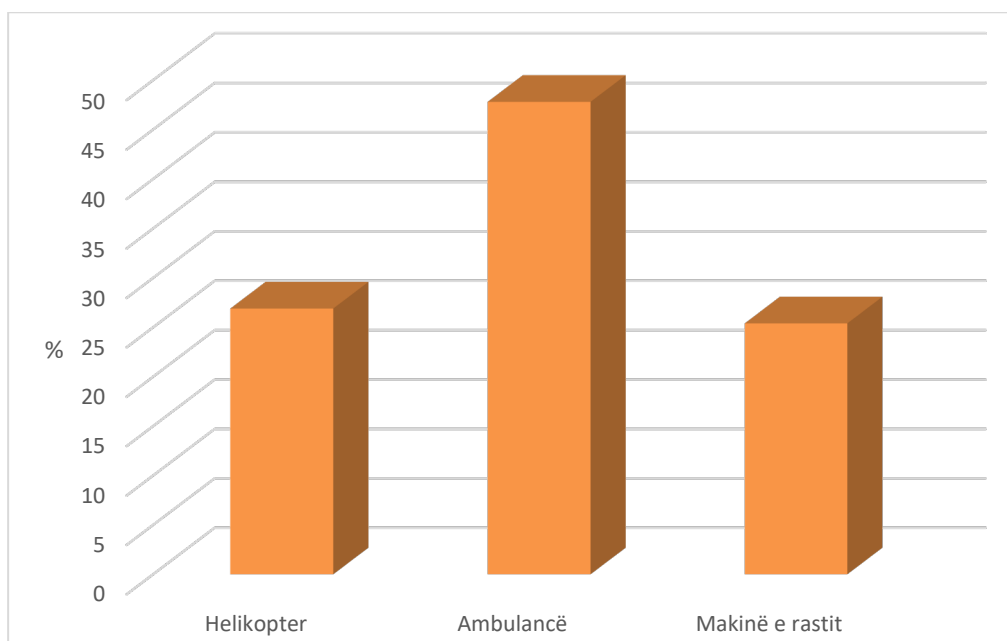


Figura 3. 13 Menyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale.

Nga totali i rasteve shohim se 32 raste ose 47.8% e pacientëve janë evakuuar me ambulancë, 18 (26.9%) raste me helikopter, dhe 17 (25.4%) raste me një makinë të rastit. Mbizotëron mënyra e transportit me helikopter e pacientëve me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të transportit ($\chi^2=6.3$ $p=0.04$).

Tabela 3. 13 Tabela treguese e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.

Mjeti	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Helikopter	3	20.0	4	26.7	3	27.3	6	30.0	2	33.3
Ambulancë	8	53.3	7	46.7	5	45.5	9	45.0	3	50.0
Makinë e rastit	4	26.7	4	26.7	3	27.3	5	25.0	1	16.7
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

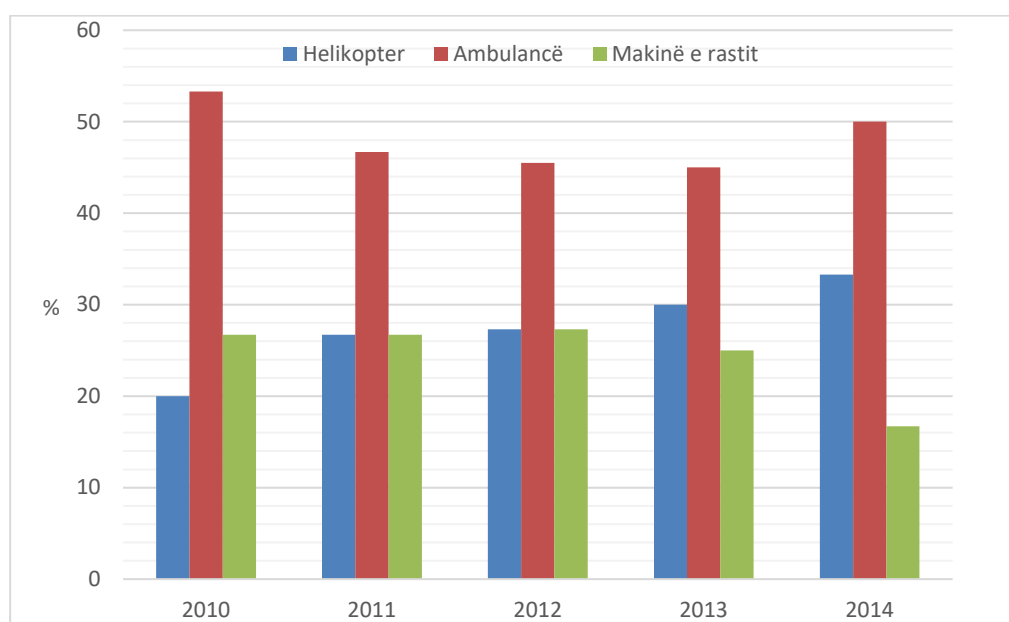


Figura 3. 14 Mënyra e evakuimit të pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.

U studiuan gjithashtu mjetet me të cilat janë evakuuar pacientët me P.A.Z faciale, dhe mjetet e përdorura ishin helikopteri, ambulanca dhe makina e rastit. Mjeti kryesor i përdorur gjatë viteve 2010-2014 ishte ambulanca e ndjekur nga helikopteri dhe makina e rastit.

Nga totali i rasteve shohim se 32 raste, gati 50% e pacientëve janë evakuuar me ambulancë, 20%-30% e rasteve me helikopter, dhe 18%-20% e rasteve me një makinë të rastit.

Tabela 3. 14 Trajtimi urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.

Ndërhyrje urgjente	N	%
Jo	18	26.9
Po	49	73.1
Lloji i ndërhyrjes		
Intubim	27	40.3
Trakeostomi	22	38.2

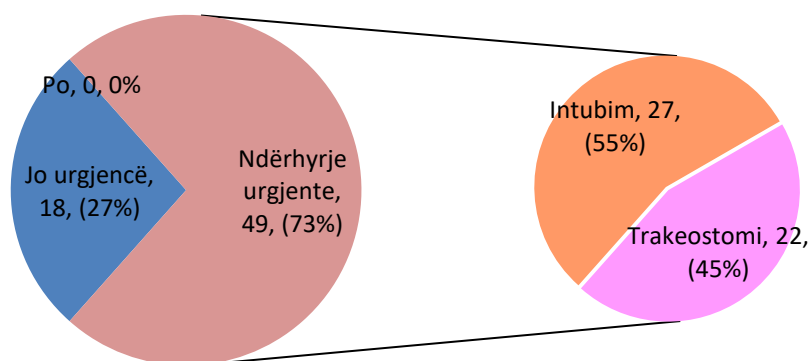


Figura 3. 15 Frekuenca e ndërhyrjes urgjente tek pacientët me P.A.Z faciale.

Vërehet që shumica e pacientëve 49 (73.1%) janë trajtuar në mënyrë urgjente ndërsa 18 (26.9%) pacientë nuk janë paraqitur në gjendje urgjente, ($p < 0.05$) nga të cilët 27 (55%) e tyre janë intubuar ndërsa 22 (45%) i janë nënshtruar trakeostomisë.

Duke konsideruar totalin e pacientëve, 27 ose 40.3% pacientë janë intubuar, ndërsa 22 ose 38.2% e tyre i janë nënshtruar trakeostomisë.

Tabela 3. 15 Llojet e trajtimit urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.

Llojet e trajtimit	N	%
Intubim oral	9	13.4
Intubim oral dhe përpunim plaje	18	26.8
Përpunim plaje me anestezi lokale	11	16.4
Tamponadë+angiografi+embolizim	3	4.4
Trakeostomi dhe tamponadë	9	13.4
Trakeostomi dhe përpunim plaje	10	14.9
Trakeostomi	3	4.4
Thjesht përpunim plaje	4	5.9
Total	67	100.0

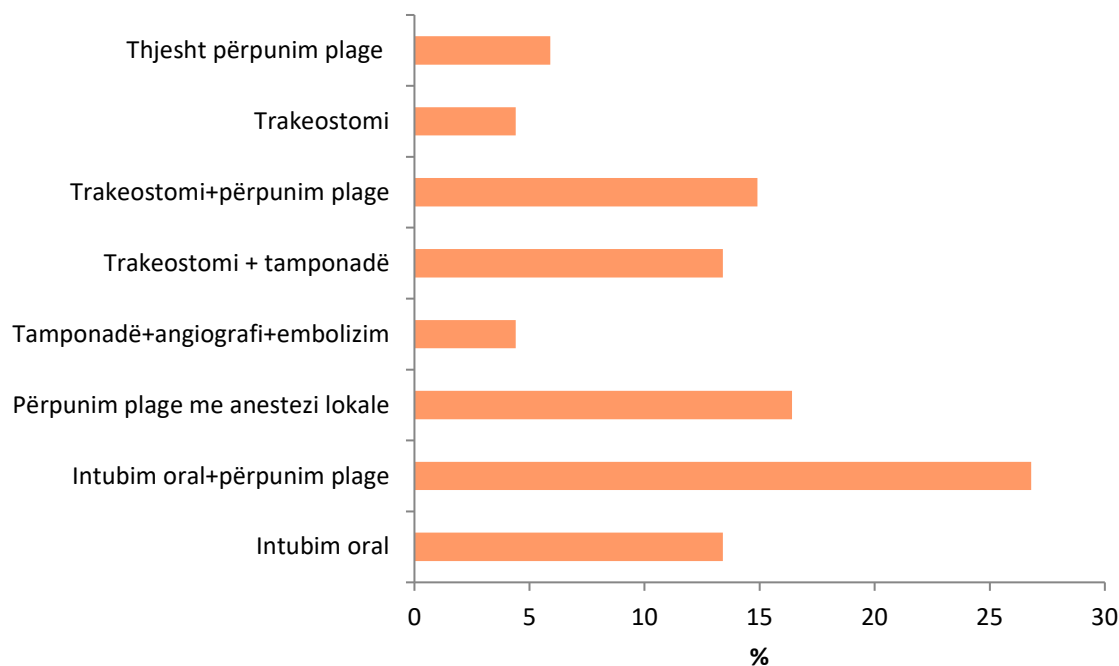


Figura 3. 16 Llojet e trajtimi urgjent në pacientët me P.A.Z faciale.

Me intubim oral janë trajtuar 9 (13.4%) pacientë

-Intubim oral dhe përpunim plage 18 (26.8%) pacientë

-Përpunim plage me anestezi lokale 11 (16.4%) pacientë

-Tamponadë+angiografi+embolizim 3 (4.4%) pacientë

-Trakeostomi dhe tamponade 9 (13.4%) pacientë

-Trakeostomi dhe përpunim plage 10 (14.9%) pacientë

-Trakeostomi 3 (4.4%) pacientë

-Thjesht përpunim plage 4 (5.9%) pacientë

Vërehet që mbizotëron intubimi oral dhe përpunimi i plagës në 18 (26.8%) të pacientëve me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të trajtimit ($\chi^2=21.4$ $p<0.01$)

Tabela 3. 16 Lokalizimi i dëmtimit për totalin e pacientëve me P.A.Z.

Lokalizimi i dëmtimit	2010		2011		2012		2013		2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gjymtyrët e poshtme	36	30.5	54	29.2	70	38.3	41	25.8	25	29.8
Gjymtyrët e sipërme	23	19.5	27	14.6	24	13.1	32	20.1	17	20.2
Barku	9	7.6	29	15.7	16	8.7	16	10.1	7	8.3
Në shumë vende	12	10.2	31	16.8	36	19.7	23	14.5	10	11.9
Shtylla kurrizore	0	0	1	0.5	2	1.1	3	1.9	1	1.2
Kokë	15	12.7	22	11.9	18	9.8	21	13.2	13	15.5
Kraharor	17	14.4	15	8.1	9	4.9	15	9.4	10	11.9
Qafe	4	3.4	5	2.7	3	1.6	4	2.5	0	0
Regjioni gluteal	1	0.8	1	0.5	5	2.7	2	1.3	1	1.2
Perineum	1	0.8	0	0	0	0	2	1.3		
Total	118	100	185	100	183	100	159	100	84	100

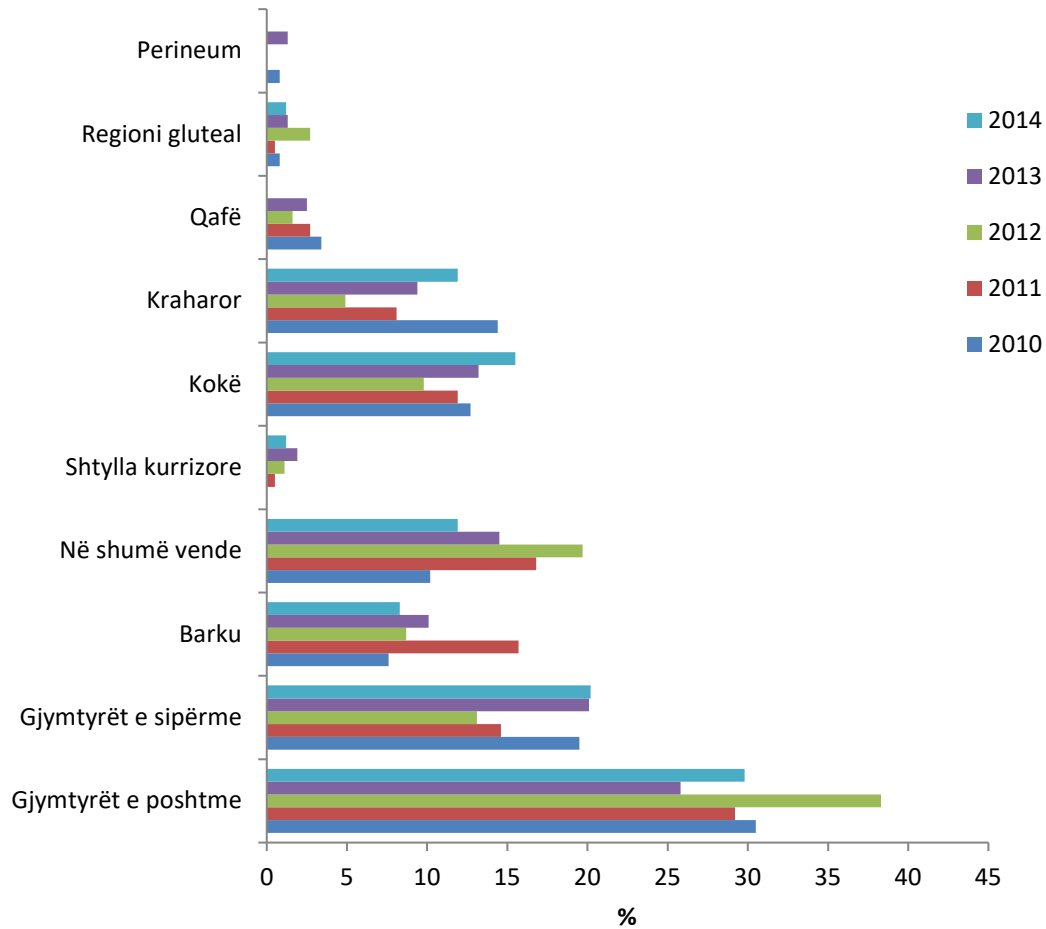


Figura 3. 17 Lokalizimi i dëmtimit për totalin e pacientëve me P.A.Z.

Vërehet mbizotërim i dëmtimeve në gjymtyrët e poshtme dhe të sipërme për totalin e pacientëve me dëmtime nga P.A.Z

Tabela 3. 17 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale.

Lloji i armës	N	%
Çifte	26	38.8
Pistoletë	20	29.9
Eksplziv	18	26.9
Kallash	3	4.5
Total	67	100.0

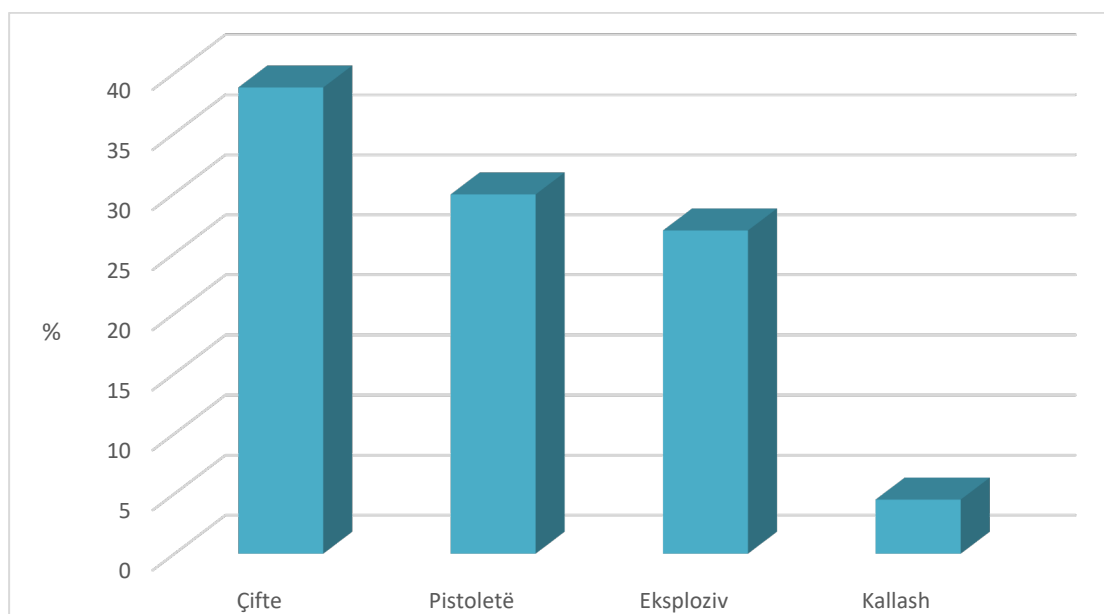


Figura 3. 18 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale.

Nga totali i rasteve mund të themi se 38.8% e rasteve ose 26 pacientë kanë pësuar dëmtime nga arma e tipit çifte, 20 (29.9%) individë nga pistoletë, 18 (26.9%) raste nga eksplozivë dhe vetëm 3 (4.5%) raste nga arma e tipit kallash. Mbizotërojnë dëmtimet nga çiftja me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të armëve ($\chi^2=17.2$ $p<0.01$).

Tabela 3. 18 Lloji i armës së përdorur në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.

Lloji i armës	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Çifte	5	33.3	5	33.3	4	36.4	11	55.0	1	16.7
Pistoletë	7	46.7	4	26.7	2	18.2	7	35.0	0	0.0
Eksploziv	3	20.0	5	33.3	3	27.3	2	10.0	5	83.3
Kallash	0	0.0	1	6.7	2	18.2	0	0.0	0	0.0
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

Mes pacientëve me P.A.Z faciale u analizua lloji i armës së përdorur gjatë aksidentit/dëmtimit sipas viteve. Kështu pjesa më e madhe e dëmtimeve janë shkaktuar nga çiftja dhe pistoletë, dhe më pak nga eksplozivi, ndërkohë që me kallash ka patur vetëm 1 rast në vitin 2011 dhe 2 raste në vitin 2012.

Tabela 3. 19 Regjioni facial i dëmtuar me A.Z dhe lokalizimi i dëmtimit.

Regjioni i përfshirë	N	%
Fraktura multiple Mand+Zig+Orb+Max me avulsion mandibule	6	9.0
Plagë e hapur e fytyrës	22	32.8
Fraktura multiple mandibulare angulare	8	11.9
Fraktura Mand me plagë të hapur faciale	7	10.4
Fraktura maksilë me avulsion	5	7.5
Fraktura maksilare + zigomatike	6	9.0
Fraktura mandibul + maksilë (e kombinuar)	6	9.0
Frakturë e ATM	2	3.0
Plagë fytyre me dëmtim të syve	5	7.5
Total	67	100.0

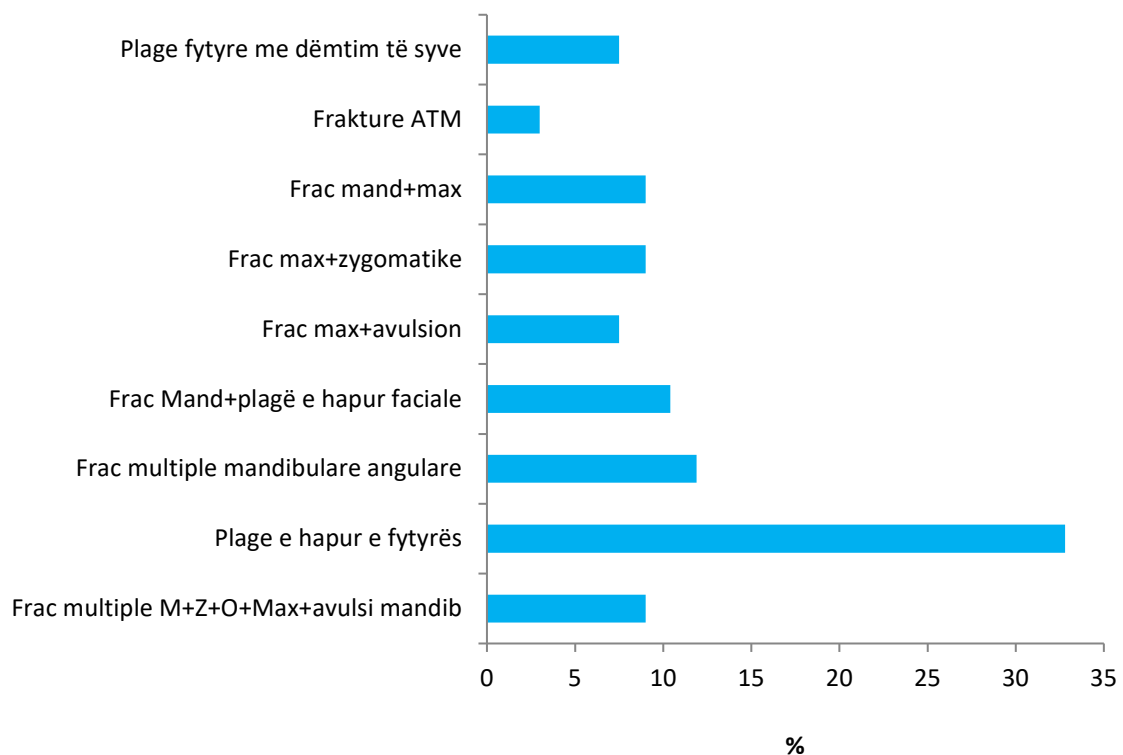


Figura 3. 19 Regjioni facial i dëmtuar nga A.Z.

Vërehet që lloji më i shpeshtë i dëmtimit me A.Z është plaga e hapur e fytyrës në 22 (32.8%) pacientë me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të dëmtimeve ($\chi^2=34.9$ $p<0.01$).

Tabela 3. 20 Regjioni facial i dëmtuar nga A.Z sipas viteve.

Regjioni facial i dëmtuar me A.Z	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Frakt multiple Mand+Zig+Orb+Max me avulsion mandibular	1	6.7	1	6.7	1	9.1	3	15.0	0	0.0
Plagë e hapur e fytyrës	4	26.7	1	6.7	6	54.5	6	30.0	5	83.3
Frakt multiple mandibulare angulare	4	26.7	2	13.3	0	0.0	2	10.0	0	0.0
Frakt mand me plagë të hapur faciale	1	6.7	3	20.0	1	9.1	2	10.0	0	0.0
Frakt max me avulsion	1	6.7	3	20.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0
Frakt maksile+zigomatike	2	13.3	2	13.3	0	0.0	2	10.0	0	0.0
Frakt mand+maksile (e kombinuar)	2	13.3	0	0.0	1	9.1	3	15.0	0	0.0
Frakturë e ATM	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.0	0	0.0
Plagë fytyre me dëmtim të syve	0	0.0	2	13.3	2	18.2	0	0.0	1	16.7
Total	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

Në lidhje me regjionin e përsirë të dëmtimit me A.Z në pacientët e studiuar, mund të themi se pjesa më e madhe kanë patur plagë të hapur në fytyrë, ndërkohë që ka patur dhe raste të tjera me probleme si fraktura multiple, fraktura mandibulare angulare, frakturë maksilo-faciale dhe zigomatike, fraktura mandibulare dhe maksilare, fraktura maksilare me avulsion dhe 8 raste me fraktura multiple mandibulare angulare;

Nga totali i rasteve vërehet se 22 raste janë paraqitur me plagë të hapur të fytyrës, 6 raste me fraktura multiple Mandib+Zigom+Orbit+Maksile me avulsion mandibular; 7 raste ose 10,4% prej pacientëve me Fraktura Mandibulare me plagë të hapur faciale; 5 raste me fraktura maksilare me avulsion; 6 raste me fraktura maksilare+zigomatike; 6 raste ose 9% prej tyre me fraktura mandibule dhe maksile; 2 pacientë me frakturë të ATM dhe 5 raste me plagë fytyre me dëmtim të syve.

Tabela 3. 21 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z faciale.

Lloji i indit	N	%
Ind i butë	23	34.3
Ind i fortë (kockë)	18	26.9
Ind i butë dhe ind i fortë	26	38.8
Totali	67	100.0

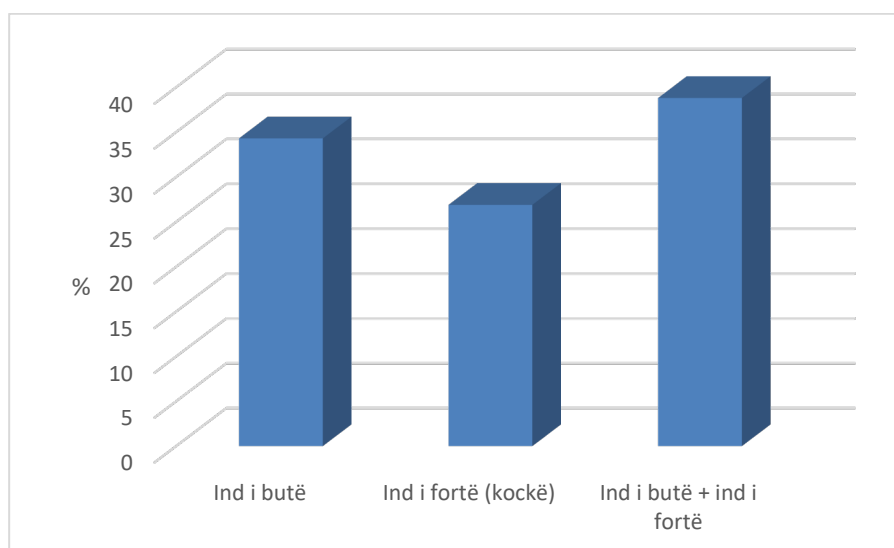


Figura 3. 20 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z facial.

U analizuan gjithashtu llojet e indeve të prekur në pacientët me P.A.Z faciale. Shumica e pacientëve kanë patur probleme me të dyja llojet e indeve, indin e butë dhe atë të fortë 26 (38.8%) raste, por ka patur edhe raste që janë dëmtuar vetëm në indin e butë 23 (34.8%) raste dhe indin e fortë 18 (26.9%) raste, pa ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2=1.4$ p=0. 4).

Tabela 3. 22 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z facial sipas viteve

Lloji i indit të prekur në pacientët facialë	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ind I butë	4	26.7	4	26.7	4	36.4	6	30	5	83.3
Ind I fortë (kockë)	3	20	6	40	2	18.2	6	30	1	16.7
Ind i butë +ind i fortë	8	53.3	5	33.3	5	45.5	8	40		
Totali	15	100.0	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

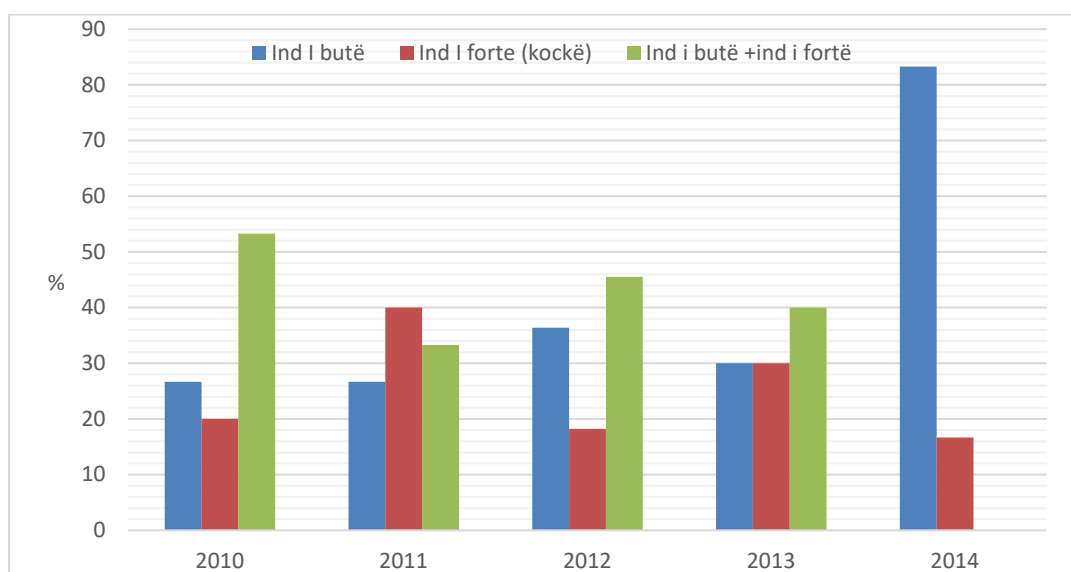


Figura 3. 21 Lloji i indit të prekur në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.

Vërehet që edhe gjatë viteve mbizotërojnë dëmtimet e indit të butë dhe indit të fortë, ndërsa në vitin 2014 mbizotërojnë dëmtimet e indeve të buta dhe plagë fytyrës me humbje të syve në 1 pacient.

Tabela 3. 23 Lloji i dëmtimit të indeve të buta në pacientë me P.A.Z faciale.

Lloji i dëmtimit	N	%
Laçeracion	29	43.2
Bruises	12	18.2
Avulsion	17	25.0
Abrazion	9	13.6
Totali	67	100.0

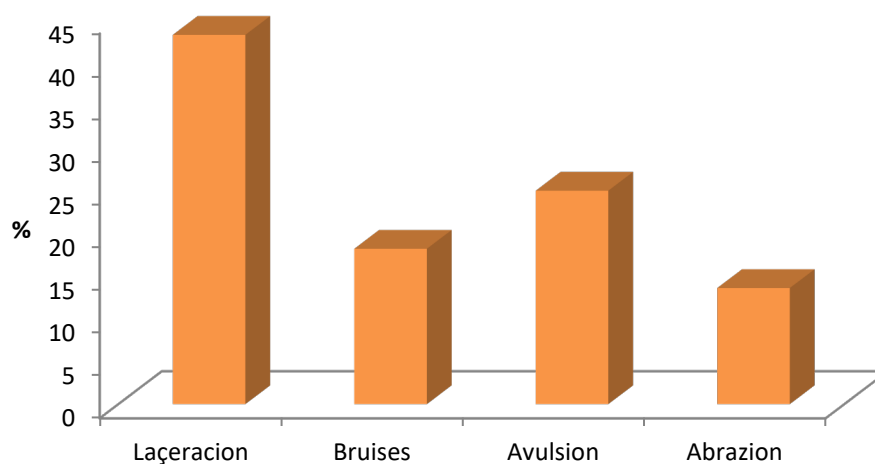


Figura 3. 22 Lloji i dëmtimit të indeve të buta në pacientët me P.A.Z faciale.

Siç e përmendëm më sipër një nga llojet e dëmtimeve ishte dëmtimi i indeve të buta. Nga totali i rasteve 29 ose 43.2% prej tyre kishin pësuar laceracion, 12 (18.2%) raste kishin pësuar bruises, 17(25%) pacientë kishin pësuar avulsion dhe 9 (13.6%) pacientë abrazion.

Kështu shumica e rasteve kanë patur dëmtim të tipit laceracion me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të dëmtimit ($\chi^2=13.8$ $p<0.01$).

Tabela 3. 24 Hyrja dhe dalja e plumbit

Raste	Vendi i hyrjes	Vendi i daljes	Vendi i fiksimit
2	Regj axillar-submand sin	-	Maxille dex
2	Baza e mandibulës sin	Sulkusin sublingual dex	-
2	Max dex në ezofag	Vrima anale (anus)	
2	Regj parotid sin	Angulus mandibulare sin	-
2	Regj kapitis	Regj orbital, zigomatik, bukal sin	
2	Regj cervical sin	Regj facial-bukal	
9	Regj facial sin	Regj facial dex	
			Regj facial
			Regj maksilar e mandibular
			Regj orbital
2	Regj intraoral sin		Regj kranial
2	Regj mandibular	Regj facial sin	
8	Regj mental i mandibulës	-	Në regj maksilar bilateral
		-	Regj auricular sin, krahu i majte, pëllëmba e dorës së djathtë
		-	Regj maksilar bilateral
		-	Regj maksilar sin
2	Regj mental sublingual	Regj temporal sin	-
3	Regj nasal	Regj angular (lobi posterior i parotides dex)	
3	Regj submandibular sin		Regj bukal facial
		Regj orbital	
5	Regj submental	Regj maksilar sin	-
		Regj ATM dex	

Raste	Vendi i hyrjes	Vendi i daljes	Vendi i fiksimit
		Regj zigomatik sin	
3	Regj submental i mandibulës	-	Regj orbital sin
		-	Reg angulus mandibulare sin
3	Regj supra-mental	Regj maksilar anterior	
2	Regj torakal sin		Regj mandibular
2	Regj torakal, cervikalo-facial sin		Kokë
5	Regjioni submandibular	Regj zigomatik	-
			Regj kranial
		Regj angular sin i mandibulës	-
3	Regjioni suborbital sin	Regj submandibular	
3	Regj Torakal sinistra	Regj i buzës së poshtme	-
			Regj mandibular dex
Total 67			

Ekzaminimet radiologjike të kryera në P.A.Z faciale

Tabela 3. 25 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në P.A.Z faciale.

Lloji i ekzaminimit	N	%
Ro-grafi antero-posteriore	27	40.3
Ro-grafi panoramex	4	6.0
Ro-grafi laterale-oblike	5	7.5
Ro-grafi oxipitale-mental	2	3.0
CT skan-koke	24	35.8
Totali	67	100.0

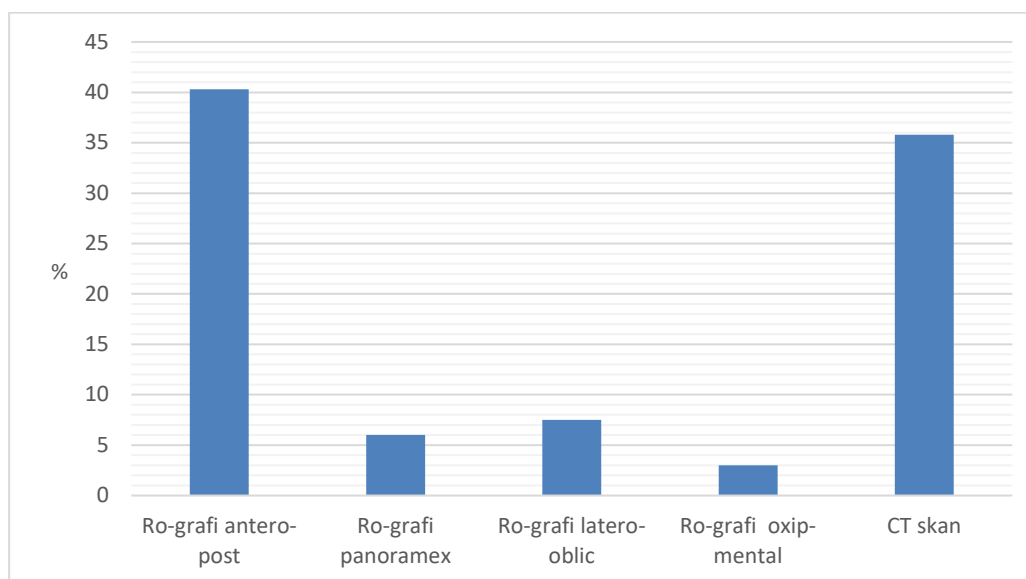


Figura 3. 23 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në .P.A.Z faciale.

Pacientët e paraqitur kryen ekzaminime radiologjike të tilla si Ro- grafi antero-posteriore, Ro-grafi panoramex, laterale- oblike dhe oxipitale-mentale si dhe CT skaner.

Në lidhje me totalin e pacientëve mund të themi se 27 (40.3%) pacientë kanë kryer Ro-grafi antero-posteriore; 4 (6%) pacientë Ro-grafi panoramex, 5 (7.5%) pacientë kanë kryer Ro-grafi laterale-oblike, 2 (3%) pacientë kanë kryer Ro-grafi oxipitale-mentale dhe 24 (35.8%) pacientë kanë kryer CT skan.

Pjesa më e madhe e pacientëve kryen Ro-grafi antero-posteriore dhe CT skaner me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të ekzaminimeve ($\chi^2=46.8$ $p<0.01$).

Tabela 3. 26 Lloji i ekzaminimeve radiologjike të kryera në pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.

Lloji i ekzaminimit	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ro-grafi antero-posteriore	6	40.0	6	40.0	5	45.5	7	35.0	3	50.0
Ro-grafi panoramex	2	13.3	1	6.7	1	9.1	0	0.0	0	0.0
Ro-grafi laterale-oblike	2	13.3	0	0.0	0	0.0	3	15.0	0	0.0
Ro-grafi oxipitale-mentale	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0
CT skan	4	26.7	8	53.3	0	0.0	9	45.0	3	50.0
Totali	15	100	15	100.0	11	100.0	20	100.0	6	100.0

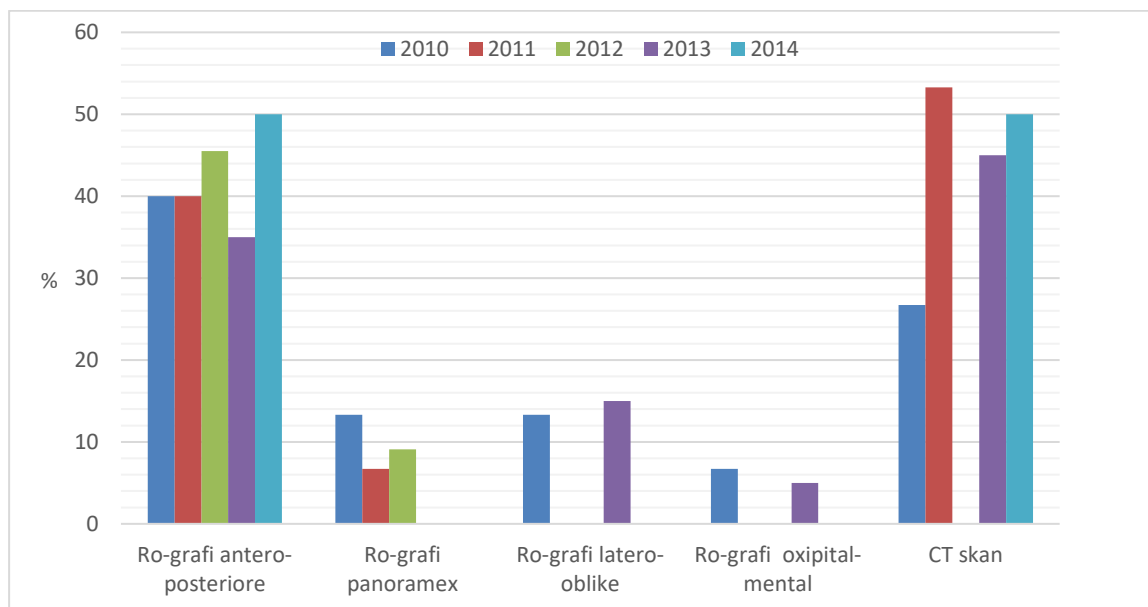


Figura 3. 24 Lloji i ekzaminimeve radiologjike sipas viteve në pacientët me P.A.Z faciale.

Edhe gjatë viteve vërehet që ekzaminimet më të shpeshta Ro-grafi antero-posteriore dhe CT skaner

Tabela 3. 27 Tipi i mbylljes së plagës në pacientët me P.A.Z faciale.

Tipi i mbylljes se P.A.Z faciale	N	%
Mbyllja primare	42	62.7
Mbyllje me rrotullim dhe tërheqje përpara	18	26.9
Mbyllje me plastike W,Y,Z	6	9.0
Mbyllje me flep nazo - labial	1	1.5
Totali	67	100.0

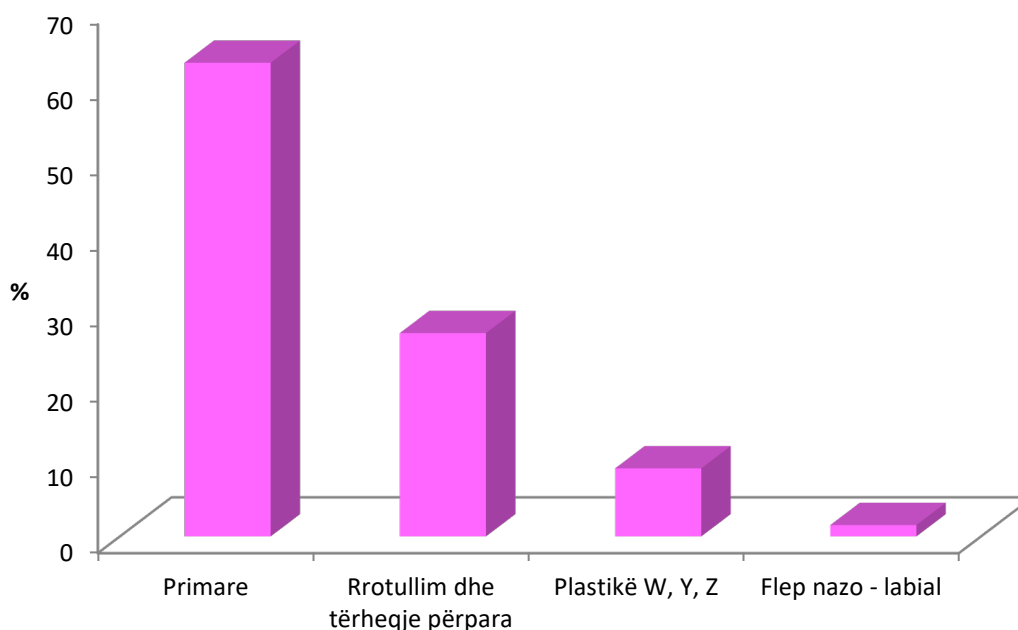


Figura 3. 25 Tipi i mbylljes së plagës në pacientët me P.A.Z faciale.

Vërehet që tipi i mbylljes së plagës në pacientët me P.A.Z faciale varionte nga mbyllje primare, në rrotullim dhe tërheqje përpara si dhe plastikë W, Y, Z. Nga të gjitha rastet në 42 (62.7%) pacientë u realizua mbyllja primare të plagës, në 18 (26.9%) prej tyre rrotullimi dhe tërheqja përpara, në 6 (9%) raste plastikë W, Y, Z dhe në 1 (1.5%) rast u përdor flepi nazo-labial.

Pjesa më e madhe e pacientëve rezultuan të kishin kryer mbyllje primare me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të mbylljes ($\chi^2=13.8$ $p<0.01$).

Tabela 3. 28 Koha e shpenzuar në urgjencë për përpunimin e P.A.Z faciale.

Koha	N	%
> 30 min	18	26.8
1 orë	20	30.4
2 orë	11	16.1
3 orë	14	21.4
mbi 3 orë	4	5.4
Totali	67	100.0

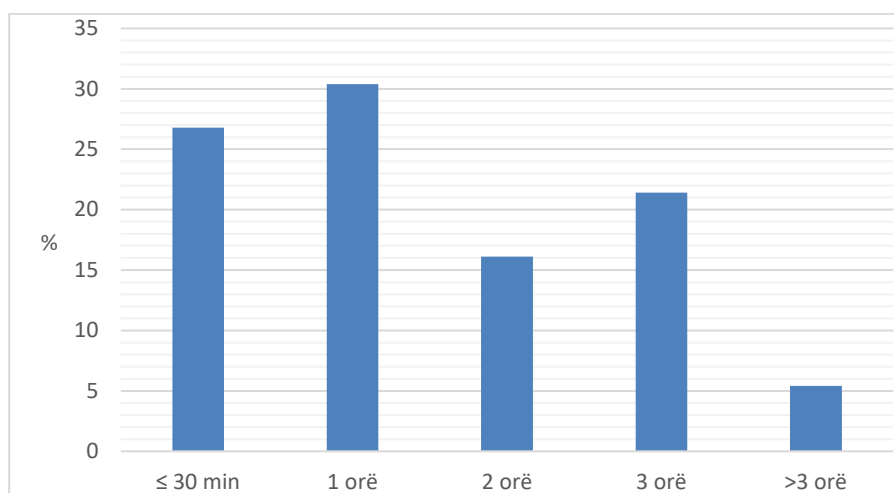


Figura 3. 26 Koha e shpenzuar në urgjencë për përpunimin e P.A.Z faciale.

Për përpunimin e plagës në pacientët me P.A.Z faciale është analizuar koha e nevojshme e përdorur në urgjencë. Nga totali i rasteve vërehet se 18 (26.8%) pacientë kishin shpenzuar më shumë se 30 minuta në urgjencë për përpunimin e plagës, 20 ose 30.4% e rasteve kishin shpenzuar 1 orë në urgjencë, 11 (16.1%) raste kishin shpenzuar 2 orë, 14 (21.4%) raste kishin shpenzuar 3 orë dhe 4 (5.4%) raste më shumë se 3 orë.

Kështu në varësi të rasteve ka patur edhe kohëzgjatje të ndryshme, por vihet re se shumicën e rasteve u është dashur me shumë 30 minuta dhe 1 orë për trajtimin e plagës në urgjencë me ndryshim statistikor të rëndësishëm me llojet e tjera të mbylljes ($\chi^2=11.8$ p=0.02).

Tabela 3. 29 Trajtimi i pacientëve me dëmtime kockore nga A.Z

Lloji i trajtimit	N	%
Osteosintezë e mandibulës me rikonstrukcion me graft të pjesës anteriore të mandibulës	1	3.4
Osteosintezë maksilës me rikonstrukcion me graft të maksilës	1	3.4
Osteosintezë mandibule me pllaka titaniami	11	37.9
Osteosintezë maksile dhe zigomatike	5	17.2
Osteosintezë maksile dhe mandibule me pllaka titaniami	2	6.9
Osteosintezë maksile+mandibule	4	13.8
Osteosintezë me graft kockor	1	3.4
Osteosintezë mandibule me pllaka rekonstruktive	1	3.4
Osteosintezë dhe fiksion bimaksilar	3	10.3
Total	29	100.0

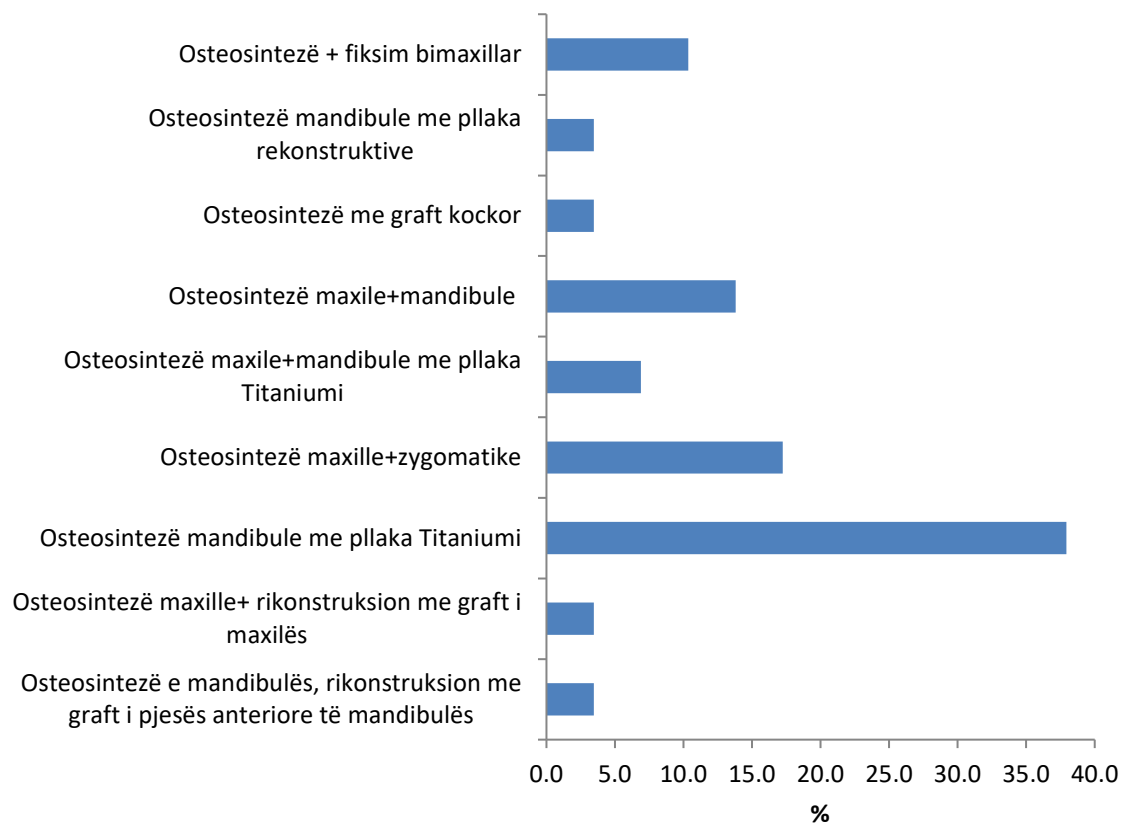


Figura 3. 27 Llojet e trajtimit të indit kockor në P.A.Z faciale.

Pacientët të cilët janë trajtuar për dëmtime kockore u janë nënshtruar trajtimeve të tilla si, osteosintezë të mandibulës, rikonstruksion me graft të pjesës anteriore të mandibulës, osteosintezë maksilare dhe rikonstruksion me graft të maksilës, osteosintezë e mandibulës me pllaka titaniumi dhe osteosintezë maksile dhe zigomatike. Shumica e pacientëve janë trajtuar me osteosintezë të mandibulës me pllaka titaniumi. Nga të gjithë pacientët, 1 është trajtuar me osteosintezë maksile me rikonstruksion me graft të maksilës; 3 raste me osteosintezë të mandibulës me rikonstruksion me graft të pjesës anteriore të mandibulës; 8 raste ose 27,6% e rasteve me osteosintezë maksile dhe zigomatike, dhe 3 raste me osteosintezë maksile dhe mandibule me pllaka titaniumi.

Tabela 3. 30 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale.

Javë	N	%
1-2 javë	24	35.8
>2-4 javë	19	28.4
>4-6 javë	10	14.9
>6-8 javë	7	10.4
> 8 javë	7	10.4
Total	67	100.0

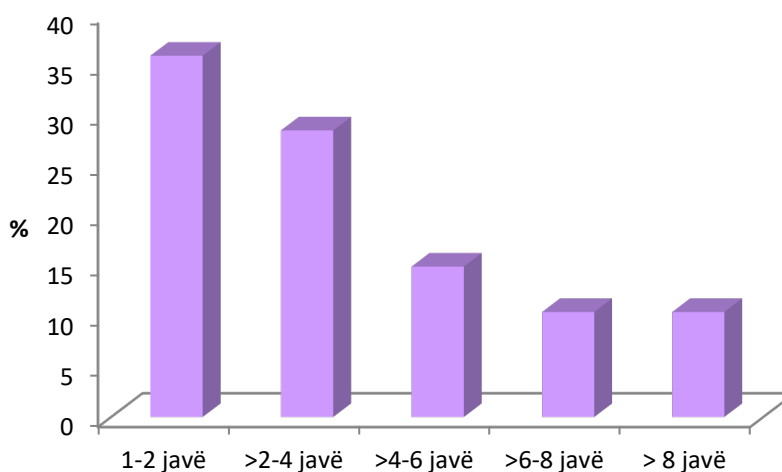


Figura 3. 28 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale.

Ditëqëndrim 1-2 javë kishin 24 (35.8%) pacientë

- >2-4 javë kishin 19 (28.4%) pacientë
- >4-6 javë kishin 10 (14.9%) pacientë
- >6-8 javë kishin 7 (10.4%) pacientë
- > 8 javë kishin 7 (10.4%) pacientë

Vërehet që shumica e pacientëve, 124 (35.8%) e tyre kanë qëndruar 1-2 javë në spital me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me kategoritë e tjera të ditëqëndrimit ($\chi^2=17.7$ $p<0.01$).

Tabela 3. 31 Ditëqëndrimi spitalor i pacientëve me P.A.Z faciale sipas viteve.

Javë	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1-2 javë	3	20	6	40	6	54.5	6	30	3	50
>2-4 javë	3	20	4	26.7	3	27.3	6	30	3	50
>4-6 javë	4	26.7	2	13.3	1	9.1	3	15	0	0
>6-8 javë	2	13.3	1	6.7	1	9.1	3	15	0	0
> 8 javë	3	20	2	13.3	0	0	2	10	0	0
Total	15	100	15	100	11	100	20	100	6	100

Edhe gjatë viteve vërehet që mbizotëron ditëqëndrimi 1-2 javë

Tabela 3. 32 Frekuenca dhe lloji i komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.

Komplikacione	N	%
Jo	41	61.2
Po	26	38.8
Lloji		
Të hershme	14	21.0
Të vonshme	12	18.0

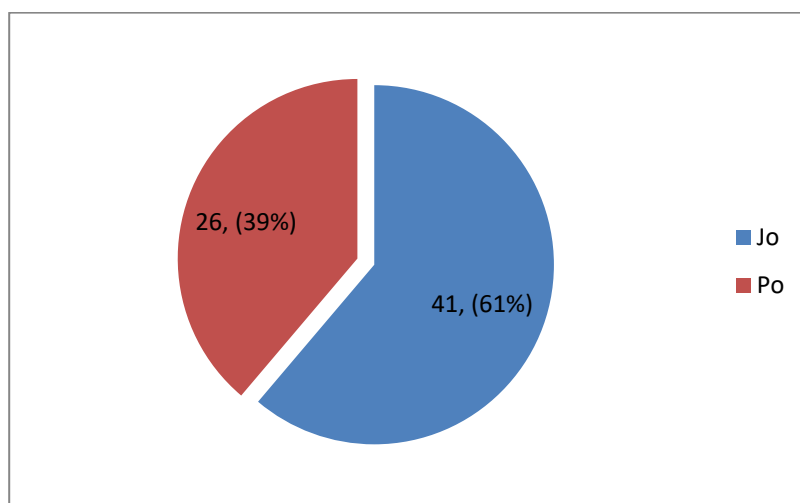


Figura 3. 29 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.

Vërehet që komplikacione kanë ndodhur në 26 pacientë ose 38.8% të totalit të tyre, pa ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre, $p > 0.05$.

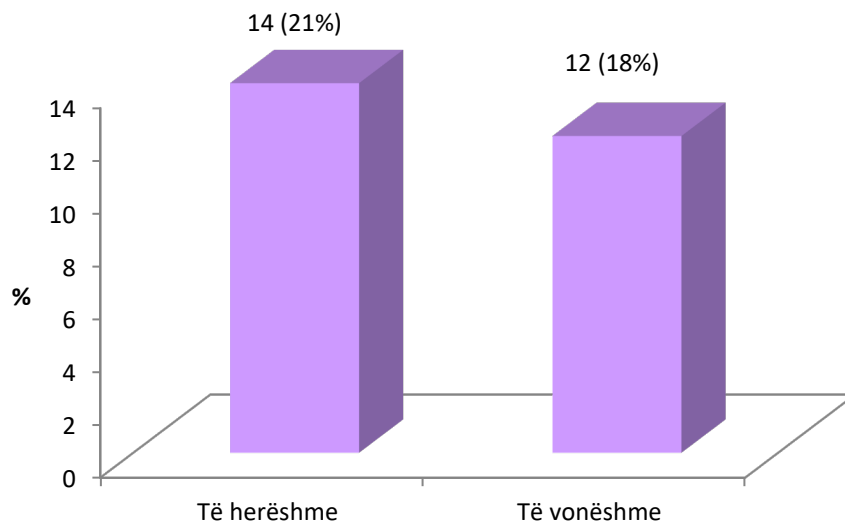


Figura 3. 30 Llojet e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale.

14 ose 21% nga totali i pacientëve paraqiten komplikacione të hershme ndërsa 12 ose 18% e totalit të pacientëve paraqiten komplikacione të vonshme.

Tabela 3. 33 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.

Vitet	Të hershme	Të vonshme	Total
2010	3	2	5
2011	3	3	6
2012	3	2	5
2013	4	4	8
2014	1	1	2
Total	14	12	26

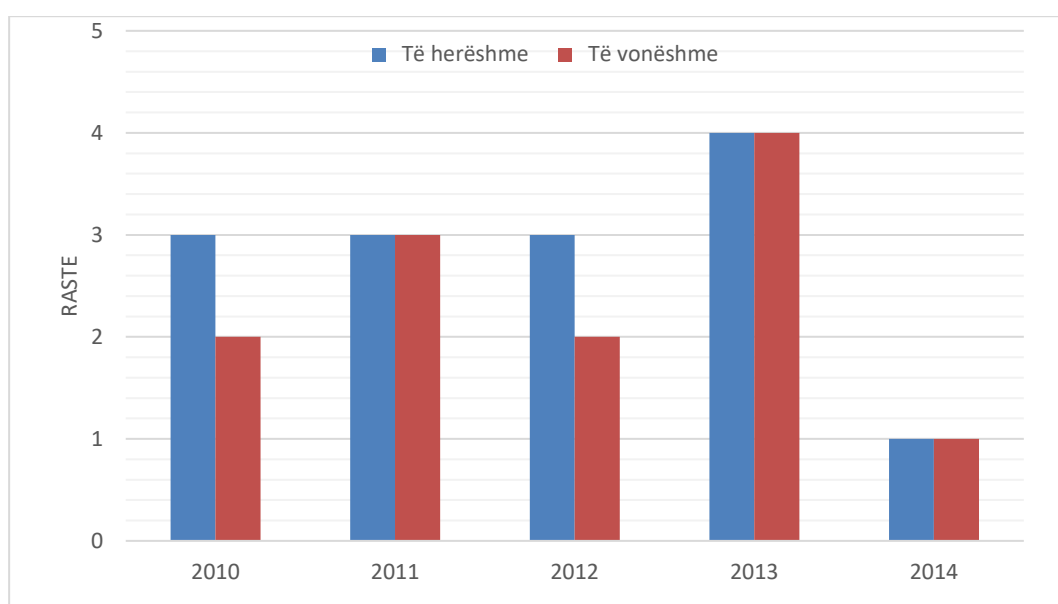


Figura 3. 31 Frekuenca e komplikacioneve tek pacientët me P.A.Z faciale sipas viteve.

Vërehet një shpërndarje e njëtrajtshme e numrit dhe llojeve të komplikacioneve sipas viteve.

Tabela 3. 34 Lloji i komplikacioneve.

Të hershme n (%)		Të vonshme n (%)	
Infeksioni	3 (21.4)	Parestezia	4 (33.3)
Pareza	6 (42.9)	Vështirësi në ushqyerje dhe në të folur	4 (33.3)
Dëmtim n. Optik	2 (14.3)	pseudoartrozë	1 (8.3)
Fibrozë e indit të butë	3 (21.4)	humbje organesh	2 (16.7)
		devijim në hapjen e gojës	1 (8.3)
Total	14		12

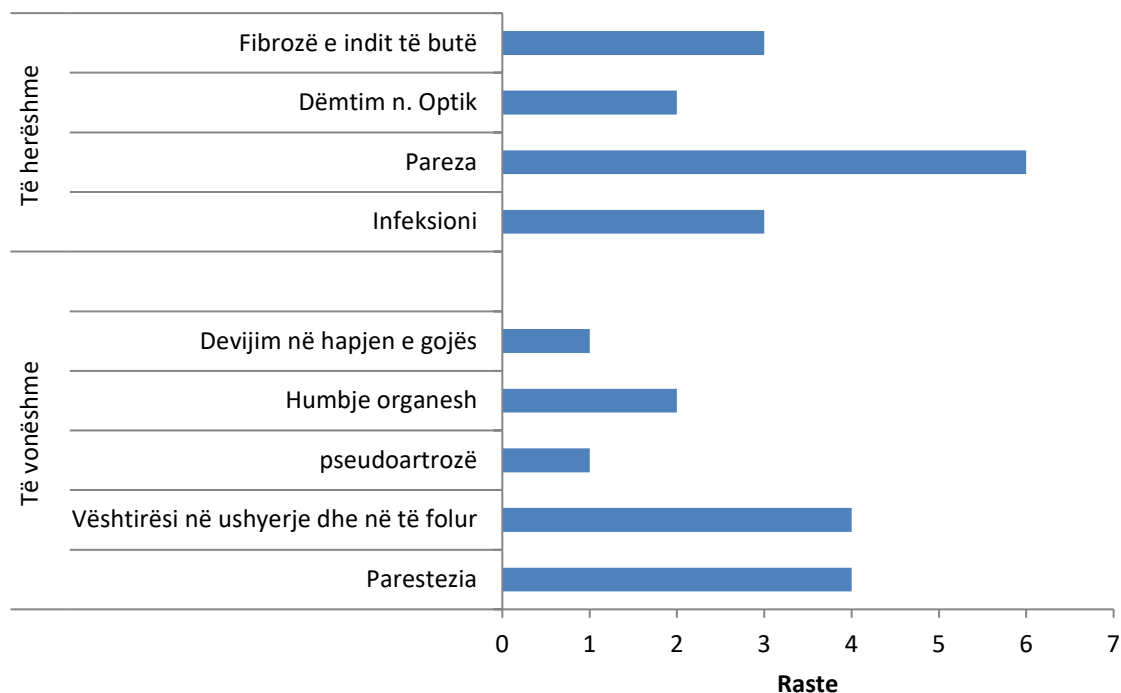


Figura 3. 32 Llojet e komplikacioneve në P.A.Z faciale.

Vërehet që nga komplikacionet e hershme mbizotëron pareza në 6 (42.9%) nga 14 pacientët me këto komplikacione, ndërsa nga komplikacionet e vonshme mbizotërojnë parestezia dhe vështirësia në ushqyerje dhe në të folur në 4 (33.3%) pacientë respektivisht.

Tabela 3. 35 Treguesit e vdekjeve në sallën e urgjencës nga shkaqe të ndryshme.

Treguesit e vdekjeve në sallën e urgjencës	Viti 2010		Viti 2011		Viti 2012		Viti 2013		Viti 2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Shkaku	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aksident automobilistik	27	50.9	37	54.4	28	48.3	28	47.5	23	51.1
Plagë armë zjarri	11	20.8	16	23.5	12	20.7	16	27.1	10	22.2
Rënie nga lartësitë	7	13.2	8	11.8	8	13.8	8	13.6	4	8.9
Goditje nga korenti	1	1.9	1	1.5	1	1.7	2	3.4	3	6.7
Plagë thike	5	9.4	4	5.9	6	10.3	4	6.8	2	4.4
Goditje me mjete të forta	2	3.8	1	1.5	3	5.2	1	1.7	1	2.2
Djegur	0	0.0	1	1.5	0	0.0	0	0.0	2	4.4
Totali	53	100	68	100.0	58	100	59	100.0	45	100.0

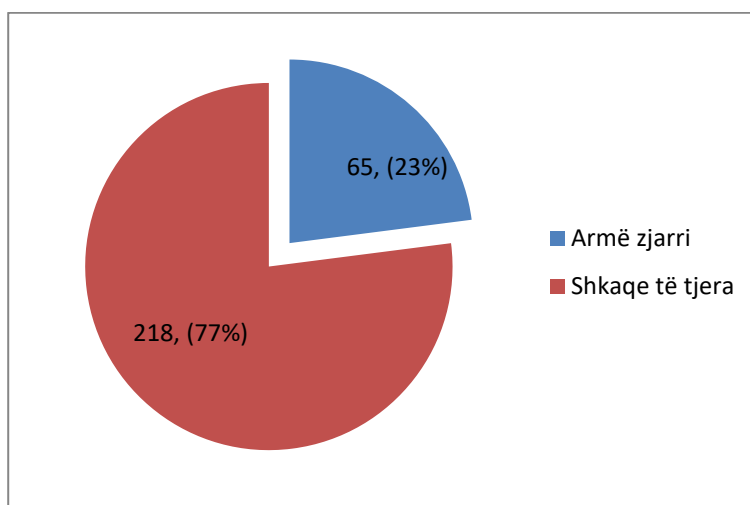


Figura 3. 33 Frekuenca e vdekjeve nga shkaqe të ndryshme.

Në total kanë ndodhur 283 vdekje nga të cilat 64 ose 23% e tyre kanë patur si shkak përdorimin e A.Z. Theksojmë që asnjë nga 67 pacientët me dëmtime vetëm në regjionin maksilo-faciale nga A.Z nuk ka përfunduar me vdekje.

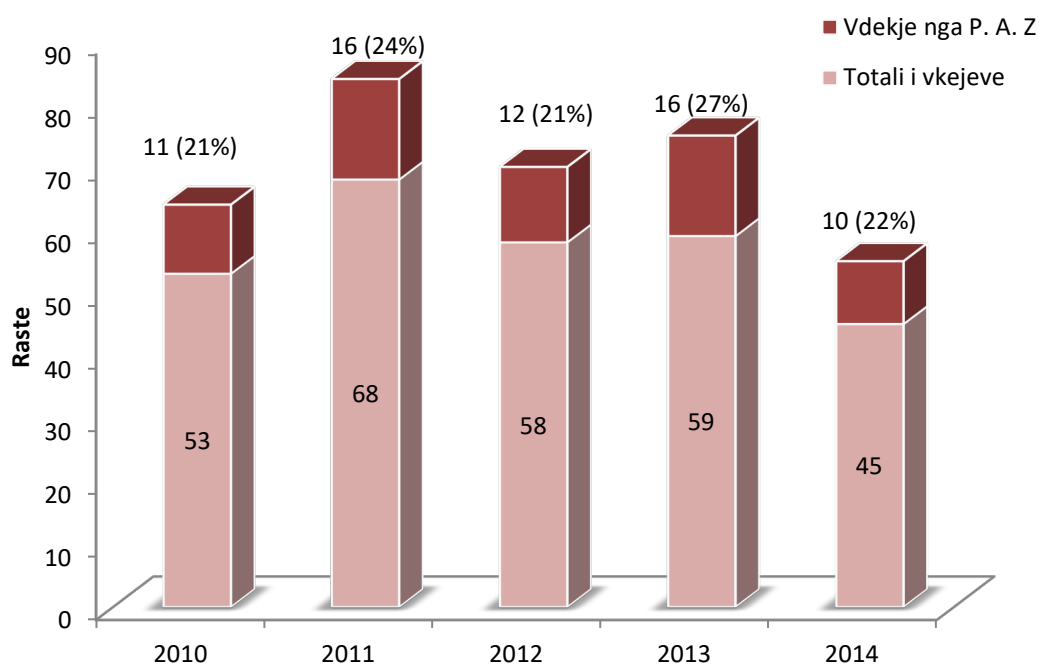


Figura 3. 34 Frekuenca e vdekjeve sipas viteve nga P.A.Z në organe të ndryshme.

Vërehet që në vitin 2010 kanë ndodhur 11 vdekje nga P.A.Z ose 21% e totalit të vdekjeve të këtij viti;

Në vitin 2011 kanë ndodhur 16 vdekje nga P.A.Z ose 24% e totalit të vdekjeve të këtij viti;

Në vitin 2012 kanë ndodhur 12 vdekje nga P.A.Z ose 21% e totalit të vdekjeve të këtij viti;

Në vitin 2013 kanë ndodhur 16 vdekje nga P.A.Z ose 27% e totalit të vdekjeve të këtij viti;

Në vitin 2014 kanë ndodhur 10 vdekje nga P.A.Z ose 21% e totalit të vdekjeve të këtij viti;

Pa ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet viteve.

Tabela 3. 36 Numri i vdekjeve në sallën e urgjencës sipas grupmoshës dhe shkaqeve.

Grup moshë	Aksident automobilistik	Plagë armë zjarri	Rënie nga lartësitë	Goditje nga korrenti	Plagë thike	Goditje me mjete të forta	Mbytur	Djegur	Vetëvarur	Total
0 - 10	8	2	5	2	1	2	2	0	0	22
11- 20	14	3	1	1	5	2	0	0	0	26
21 - 30	16	18	1	2	3	3	0	0	0	43
31 - 40	18	17	6	1	9	2	0	0	0	53
41 - 50	26	13	4	2	2	1	2	0	0	50
51 - 60	19	8	3	2	2	4	0	2	2	42
61 - 70	12	1	9	1	2	2	0	0	0	27
> 70	5	1	10	2	1	1	0	0	0	20
Total	118	63	39	13	25	17	4	2	2	283

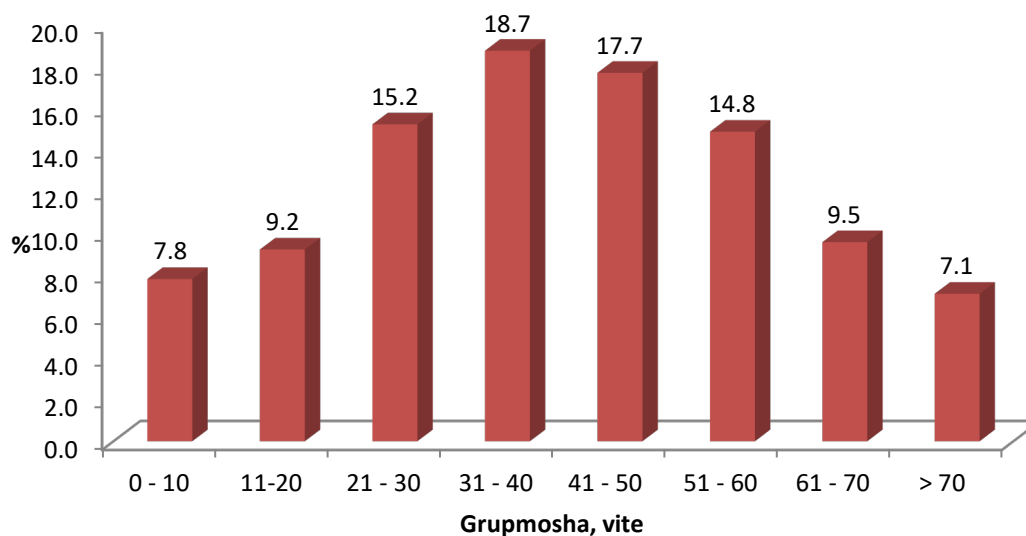


Figura 3. 35 Frekuenca e vdekjeve në sallën e urgjencës sipas grupmoshës.

Vërehet që shumica e vdekjeve ka ndodhur në grupmoshën 31-40 vjeç dhe 41-50 vjeç me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me grupmoshat e tjera ($\chi^2=33.9$ $p<0.01$).

Mbizotërojnë vdekjet nga aksidentet automobilistike me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me shkaqet e tjera ($\chi^2=33.9$ $p<0.01$).

Tabela 3.37 Frekuenca e Invaliditetit të P.A.Z në S.U.T (2010-2014).

Lokalizimi i dëmtimit	Viti 2010			Viti 2011			Viti 2012			Viti 2013			Viti 2014		
	Nr. i përgjithshëm	Nr. i invalidëve	% e invaliditetit	Nr. i përgjithshëm	Nr. i invalidëve	% e invaliditetit	Nr. i përgjithshëm	Nr. i invalidëve	% e invaliditetit	Nr. i përgjithshëm	Nr. i invaliditetit	% e invaliditetit	Nr. i përgjithshëm	Nr. i invalidëve	% e invaliditetit
Gjymtyrët e poshtme	36	3	0.0	54	2	3.7	70	3	4.3	41	2	4.9	25	2	8.0
Gjymtyrët e sipërme	23	1	16.7	27	1	3.7	24	1	4.2	32	1	3.1	17	1	5.9
Regjioni abdominal	9	0	0.0	29	1	3.4	16	1	6.3	16	0	0.0	7	1	14.3
Multiregjonale	12	2	6.7	31	3	9.7	36	2	5.6	23	2	8.7	10	1	10.0
Shtylla kurrizore	0	0	0.0	1	1	100.0	2	2	0.0	3	3	0.0	1	1	0.0
Kokë	15	1	0.0	22	0	0.0	18	1	5.6	21	1	4.8	13	2	15.4
Kraharor	17	0	0.0	15	0	0.0	9	0	0.0	15	0	0.0	10	0	0.0
Qafë	4	0	0.0	5	0	0.0	3	0	0.0	4	0	0.0	0	0	0.0
Regjioni gluteal	1	0	5.9	1	0	0.0	5	0	0.0	2	0	0.0	1	0	0.0
Perineum	1	0	0.0	0	0		0	0	0.0	2	0	0.0	0	0	0.0
Total	118	7	16.7	185	8	4.3	183	10	5.5	159	9	5.7	84	8	9.5

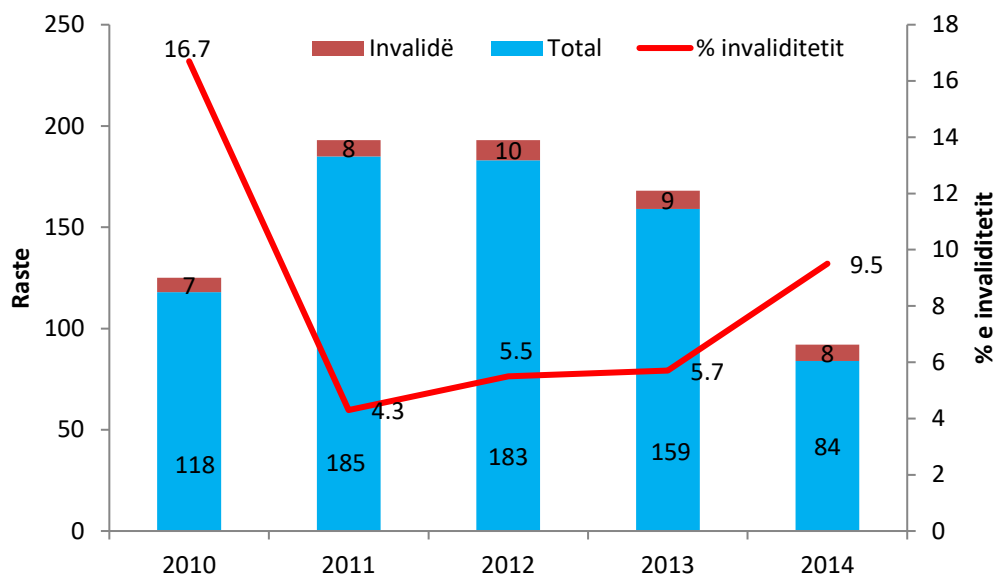


Figura 3. 36 Frekuenca e invaliditetit sipas viteve.

Vërehet që invaliditeti në vitin 2010 është me i larte (16.7%) krahasuar me vitet e tjera por nuk vërehet ndryshim statistikisht i rëndësishëm dhe as trend sinjifikant ndërmjet invaliditetit sipas viteve, ($\chi^2=1.1$ $p=0.2$).

Tabela 3. 37 Llojet e invaliditetit sipas dëmtimit.

Llojet e invaliditetit	Numri	Përqindja
Amputacione të gjymtyrëve të poshtme	12	50%
Dëmtime të shtyllës kurrizore	7	29%
P.A.Z në kokë	3	12.5%
P.A.Z në fytyrë	2	8.5%

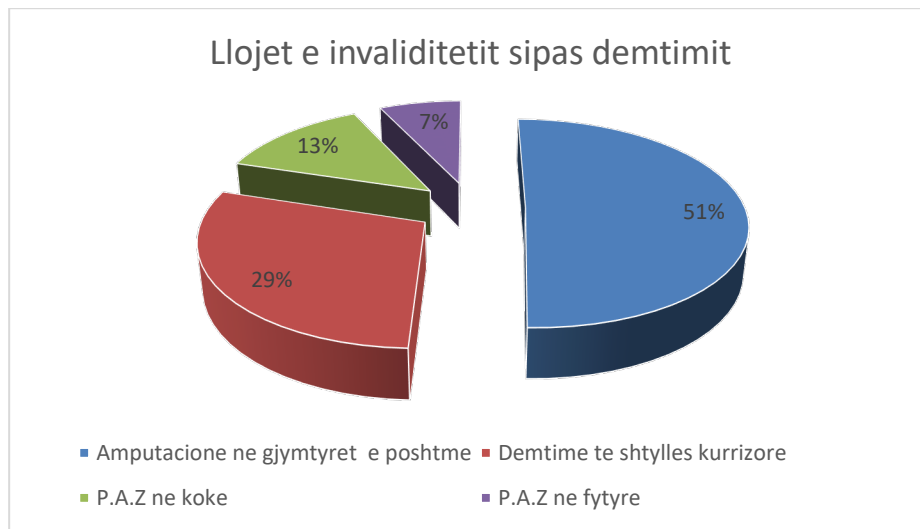
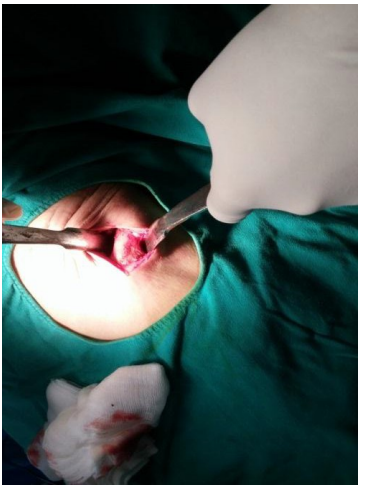


Figura 3. 37 Llojet e invaliditetit sipas dëmtimit.

Invaliditeti total gjatë periudhës së studimit është **5.8%** 95%CI 4.21 – 7.75 (42/729)

Pacienti 24. F.K, 64 vjeç.

Plagosje e paqëllimshme



Pacienti 1. K.F, 42 vjeç.

Tentativë vetëvrasjeje



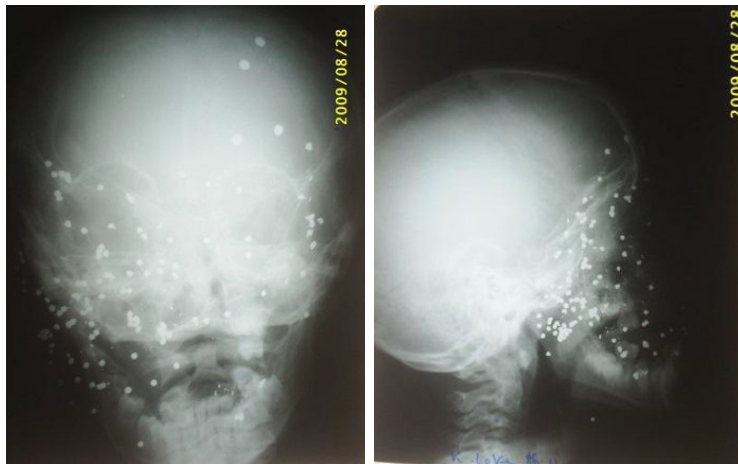
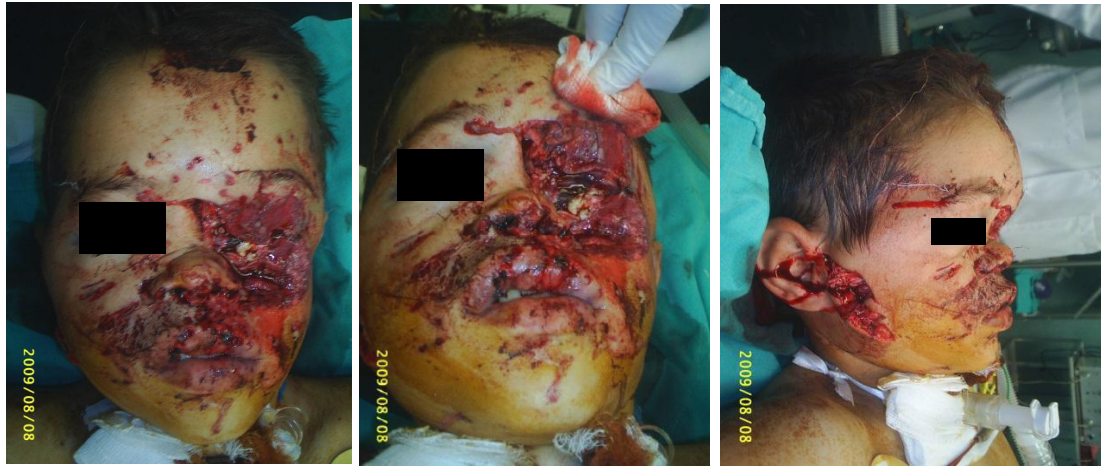
Pacienti 4. B.S, 23 vjeç.

Goditje me pistoletë



Pacienti 10. A.K, 12 vjeç.

Goditje aksidentale me çiftë



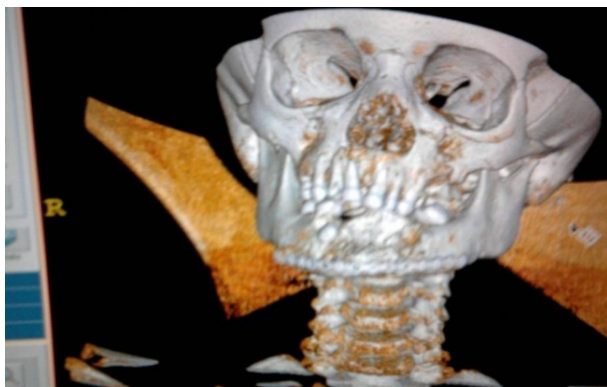
Pacienti 12. L.A, 35 vjeç.

Tentative vetëvrasjeje



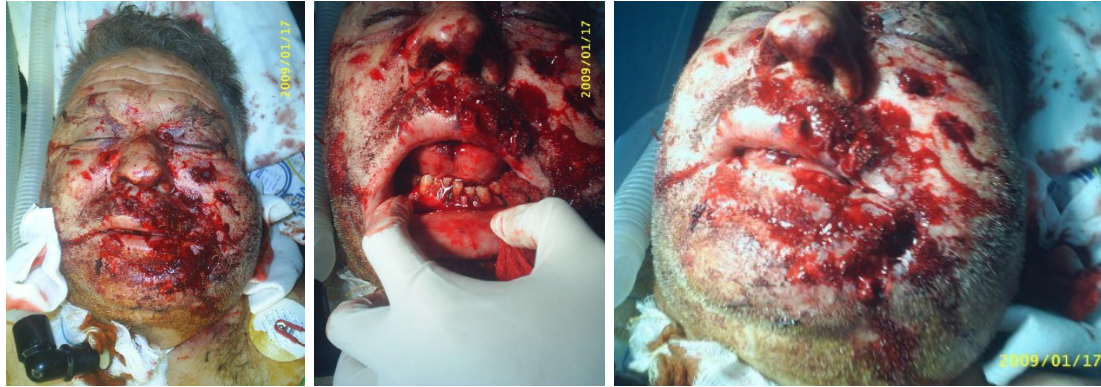
Pacienti 13. M.S, 6 vjeç.

Goditje aksidentale me çifte



Pacienti 16. O.P, 54 vjeç.

Eksploziv



Pacienti 17. K.J, 21 vjeç

Goditje e qëllimshme me pistoletë



4 DISKUTIM

Dëmtimet nga A.Z vazhdojnë të jenë një shqetësim publik për shëndetin e njerëzve dhe llogariten që përafërsisht 20% e vdekjeve në U.S.A të shkaktohen nga A.Z^[95]. Regjioni kranio-maksilofacial në shumicën e rasteve është objektivi më i favorshëm për P.A.Z, veçanërisht në goditjet nga afër, dhe dëmtimet në këtë regjion janë më seriozet. Kjo për faktin se regjioni i kokës e qafës është struktura më komplekse në trupin e njeriut që ka elemente të rëndësishëm si truri, pjese të shtyllës kurrizore, sytë, hunda, kaviteti oral, një rrjet të pasur vaskular të enëve të mëdha, dëmtimet e të cilave rezultojnë me incidencë të lartë të sëmundshmërisë e mortalitetit^[119]. Pacientët me dëmtime nga P.A.Z në regjionin maksilo-facial, të paraqitur në studime të ndryshme, karakterizohen nga lloje të ndryshme të paraqitjes klinike dhe forma të ndryshme trajtimi. Thyerjet e shkaktuara nga A.Z zakonisht çojnë në shkatërrime masive të indit të butë e të fortë, dhe akoma më shumë dëmtime në vaskularizim dhe inervim^{[90][26]}. Këto dëmtime kërkojnë një trajtim të zgjatur dhe të shumë specialiteteve^{[36][169][26]}, i cili ndahet në 4 faza kryesore: 1) Faza pas traumës që përfshin fillimin e trajtimit menjëherë sapo pacienti ka hyrë në urgjencë^{[200][169][26]}; 2) Faza primare që konsiston në pastrimin e plagës, heqjen e trupave të huaj, trajtimin e dhëmbëve të përfshirë, trajtimin e indit të butë me mbylljen e mukozës dhe lëkurës, me ose pa drenazhim^[26]; 3) Faza e menjëhershme pas operacionit, që synon parandalimin e trajtimit të komplikacioneve sistemike dhe lokale që të krijoje kushte ideale për fazën më pas; 4) Faza rikonstruktive, që lidhet me rikonstrukcionin e indit të butë e të fortë^{[169][26]}.

-Numri i traumave me A.Z krahasuar me traumën në përgjithësi. Në studimin tonë kemi krahasuar traumën nga A.Z me traumën në përgjithësi, e cila sipas viteve paraqitet me këto rezultate: në vitin 2010 nga 4.538 trauma të paraqitura në S.U.T, 118 janë nga A.Z pra përbëjnë 2.6% të totalit të traumave; në 2011 në 4.661 të traumave të përgjithshme, 185 janë nga A.Z që përbëjnë 4% të totalit të traumave në përgjithësi; në vitin 2012 nga 4.759 trauma të përgjithshme, 183 janë nga A.Z, pra 3.9% të totalit të përgjithshëm të traumës dhe në vitin 2014 nga 5.033 trauma të përgjithshme, 84 janë nga A.Z, pra 1.7% e totalit të traumës në përgjithësi. Autorë të tjerë në literaturë kanë përshkruar në studimet e tyre raportin që zë trauma nga A.Z krahasuar me traumën në përgjithësi. Kështu përqindje të njëjta gjejmë në studimin e Emad G. me kolegë, ku numri i përgjithshëm i traumave ishte 1.050 raste dhe P.A.Z numëronin 34 raste pra P.A.Z përbënin 3.2% të totalit të përgjithshëm të traumës^[82]. Përqindje të tjera janë përshkruar nga autori Andres V. me kolegë^[15], sipas të cilëve u paraqitën këto të dhëna për U.S në 2010 të marra nga Agency for Healthcare Research and Quality, Center for Delivery, Organization and Markets, Healthcare Cost and Utilization Project 2010 Nationwide Emergency Department Sample:

Shkaqet e dëmtimit	Të shtruar	% e të shtruarve	Kostoja
Trauma në përgjithësi	1.442.900	6.5%	19.410\$
P.A.Z	16.600	4.3%	340\$

Nga autorët Hamid R A me kolegë në studimin e tyre për periudhën Shkurt 2009 –Mars 2010 ishin përshkruar 1217 raste me trauma të përgjithshme nga të cilat 14 raste ishin me A.Z që përbënin 1.15% të totalit të traumës në përgjithësi, ku 13 dëmtime ishin shkaktuar nga pushkët e gjahut (çifte)^[105].

Edhe autori Elitsa G në studimin e tij paraqiti trajtimin e 129 traumave në përgjithësi nga të cilat vetëm 2 raste ishin P.A.Z, që përbënin 1.6% të totalit të traumës nga faktorë të tjerë^[77].

Kurse në studimin e Basheer R me kolegë është llogaritur që P.A.Z përbënin 48% të pacientëve të paraqitur në vitin 2009, të ndjekura nga aksidentet me 37% dhe rëniet nga lartësia me 15%^[30]. Studime të autorëve të tjerë përshkruajnë raportin trauma e përgjithshme krahasuar me traumën nga A.Z të tillë si W Odhiambo ku në 22.146 dëmtimet e paraqitura, P.A.Z përbënin 717 (0.6%) të pacientëve të vlerësuar si viktimat dhe 3.2% të rasteve të dëmtuar. Nga këta 717 të dëmtuar me A.Z, 421 (58.7%) ishin pranuar dhe trajtuar. Sipas tij megjithëse kishte një rënie të P.A.Z, sulmet me A.Z ishin rritur nga 6.7% në 9.7%. Kjo rezulton nga tendencat globale të përgjithshme duke treguar një rritje të përdorimit të A.Z si armë e zgjedhur në vrasje dhe vetëvrasje, madje dhe në vendet që raportuan dhe ulje të numrit të sulmeve^[256] Ky përfundim dhe sipas autorit Larry L Cunningham ku numri i të pranuarve ishte 5.720 nga të cilët 329 (6%) ishin P.A.Z^[155].

Pra duke krahasuar përfundimet tona me ato të autorëve të tjerë shohim se përqindja e P.A.Z krahasuar me traumën në përgjithësi është në shifra të ngjashme, e cila tregon se P.A.Z zënë një përqindje të konsiderueshme krahasuar me traumën në përgjithësi sidomos me traumat nga aksidentet, të cilat në këto 10 vitet e fundit përbën shkaktues kryesor të traumës duke i renditur P.A.Z si shkaku i dytë kryesor në traumat totale. Kjo mendohet të ketë lidhje me rritjen me shifra të shpejta të industrializimit të shumicës së vendeve dhe shtimit të mjeteve motorike, të cilat janë kthyer në burim aksidentesh që ka çuar në rritjen e numrit të personave të traumatizuar, duke lënë pas dëmtimet me A.Z.

Kurse përfundimet në U.S paraqesin një përqindje pak më të lartë të P.A.Z krahasuar me traumën në përgjithësi, pra 4.3% në vitin 2010. Këto përqindje të larta shpjegohen me faktet: se në U.S është ligjore dhe e drejtë në kushtetutë që të pajiset me A.Z kushdo që dëshiron ta mbajë e ta ketë në pronësi si dhe me kërcënimin më të lartë të U.S nga terrorizmi për arsye se U.S është timonierja e luftës kundër terrorizmit. Gjithashtu

ndikim ka dhe popullsia heterogjene e cila ka çuar në rritjen e dhunës në rrugë, përplasjes mes bandave sidomos në racën e zezë.

-Shpërndarja e P.A.Z maksilo-faciale në lidhje me gjininë e grupmoshën: Në studimin tonë është arritur në përfundimin që meshkujt numëronin 59 raste pra (88%) dhe femrat 8 raste (12%) me një raport meshkuj- femra 8:1 dhe grupmosha më shumë e dëmtuar nga A.Z ishte grupmosha 21-30 vjeçe me 18 raste (26.9%) e ndjekur nga grupmosha 51-60 vjeç me 13 raste (19.4%). Në studimin tone mosha më e vogël e dëmtuar me P.A.Z ka qenë një fëmijë 6 vjeç dhe mosha më e lartë e dëmtuar 70 vjeç. Edhe në literaturë raportohen një predominim i gjinisë mashkullore dhe grupmosha e të rinjve^{[180][223][253][94][112][165][164][168][202]}.

Në studimin e 55 pacientëve me P.A.Z nga autori Glapa me kolegë është vënë re një predominim i meshkujve, të përcaktuara në 51 meshkuj dhe 4 femra^[92]. Sipas Ogberde me kolegë në 27 rastet e trajtuara me P.A.Z faciale është vënë re një numër më i lartë i meshkujve të dëmtuar me 25 raste (92.6%) krahasuar me femrat me 2 raste (7.4%) me një mesatare 35.7+15.67 vjeç. Sipas këtyre autorëve incidenca e P.A.Z në regjionin maksilo-facial ishte më e lartë në grupmoshën 20-29 vjeç (33.3%) e ndjekur nga grupmosha 30-39 vjeç^[194].

Studime të tjera në literaturë rezultuan që meshkujt përbënin 80% të rasteve me P.A.Z^{[131][232]}. Përfundime të ngjashme kanë raportuar në studimet e tyre mbi dëmtimet faciale autorët Hollier, Motamedi dhe Kummoona të cilët kanë nënvizuar se dëmtimet faciale nga A.Z ishin më të zakonshme në moshat e reja^{[112][179][150]}.

Sipas E Ojo (2007), në 119 P.A.Z të studiuara mosha e pacientëve me P.A.Z ishte nga 7- 65 vjeç me një mesatare 34.1+10.3. Piku i incidencës përfshinte grupmoshën 20-30 vjeç (45.4%). Sipas gjinisë rezultuan 114 meshkuj dhe 5 femra me një raport meshkuj/femra 23:1. Mbi 75% e dëmtimeve ndodhën nën moshën 40 vjeç^[75]. Edhe në studimin e 40 pacientëve nga Ali E me kolegë në 40 rastet e trajtuara me P.A.Z 38 raste ishin meshkuj dhe 2 raste femra me një moshë mesatare prej 37 vjeç^[10]. Përfundime të njëjta vëmë re dhe te autori Mohamed Elarbi ku në 41 raste të paraqitura me P.A.Z , 37 ishin meshkuj (90%) dhe 4 femra (10%) me një raport 9:1. Grupmosha më e prekur ishte 21-30 vjeç me 44% të rasteve, e ndjekur nga grupmosha 15-20 vjeç me 29% dhe grupmosha 31-40 me 24% dhe vetëm 1 pacient i moshës 55 vjeç (2%)^[175].

Mbizotërim të gjinisë mashkullore dhe grupmoshës së të rinjve në P.A.Z është përshkruar nga Kashil A e Nabela R në Pakistan sipas të cilëve grupin predominues e përbënte grupmosha 20-40 vjeç^[135], si dhe Afuwape O dhe Ogunlysi J D me kolegë të cilët përcaktuan dekadën e tretë dhe të katërt si grupin kryesor të dëmtuar me A.Z^{[5][195]}. Po ashtu të dhëna të njëjta me studimin tonë dhe autorë të tjerë paraqiti dhe Leandro L me kolegë ku në 71 rastet e trajtuara me P.A.Z maksilo-faciale, meshkujt përbënin 92% dhe grupmosha më e prekur ishte 21-30 vjeç (38.7%)^[159].

Në studimin e 51 rasteve me P.A.Z nga Mohamedi H K M të gjitha rastet e studiuara ishin meshkuj^[174]. Kjo ishte rezultuar dhe në studimin e autorit Mustafa D e të tjerë për periudhën 1994-1996 ku u morën në studim 31 pacientë me P.A.Z faciale dhe të gjithë të dëmtuarit ishin meshkuj, mosha e të cilëve varionte nga 20-50 vjeç me një mesatare 22.9 vjeç^[185].

Raporti meshkuj-femra i cili në studimin tonë ishte 8:1 është i njëjtë me atë të rezultuar nga Sharma me kolegë i cili ishte 7.5:1^[234]. Një kontrast i madh me këtë raport është në U.S ku P.A.Z në regjionin maksilo-facial paraqiten me një raport meshkuj/femra 4.6:18.

Një tjetër e dhënë në literaturë e ngjashme me studimin tonë është ajo e autorit Kashi A i cili paraqiti 2 fëmijë të dëmtuar me P.A.Z faciale në numrin e përgjithshëm të pacientëve me P.A.Z, njëri 6 dhe tjetri 8 vjeç^[135]. Kurse në studimin tonë kemi 2 raste fëmijësh me dëmtime të rënda me A.Z , njëri 6 vjeç e tjetri 12 vjeç.

Duke krahasuar shpërndarjen gjinore të P.A.Z faciale me literaturën shihen rezultate të ngjashme të pothuajse gjithë autorëve me predominim të meshkujve në raport me femrat me përjashtim e U.S ku raporti përmbysset me predominim të femrave të dëmtuara. Mbizoterimi i gjinisë mashkullore në shumicën e autorëve lidhet me faktin: se meshkuj angazhohen më shumë në sulmet me dhunë, grabitje të armatosura, në punë jo ligjore, në përgatitjen për akte terroriste, në ndërhyrjet ushtarake, në gjueti si dhe punësimi i tyre në shoqëri sigurie apo në departamente policie. Gjithashtu kjo ka të bëjë dhe me faktin që në shumicën e rasteve në sulmet me A.Z piketohen meshkujt më tepër se homologet e tyre femra. Edhe në vendin tonë predominimi i gjinisë mashkullore ka të bëjë me disa faktorë:

1. Femrat në vendin tonë janë shumica shtëpiake , ku gruaja është e destinuar të punonte vetëm në shtëpi, të kujdesej për burrin e edukimin e fëmijëve duke e përjashtuar nga jeta shoqërore, nga kontaktet me ambientin e jashtëm dhe duke e bërë më pak të prekshme në konflikte të armatosura, 2. burrat njihen më tepër si posedues e përdorues të A.Z, sepse ata përbëjnë shumicën në kryerjen e pazareve të pista për drogë dhe prostitucion që shoqërohen me mosmarrëveshje apo prishje pazaresh që zgjidhen me përplasje me A.Z. Ky predominim i meshkujve në studimin tonë ka të bëjë dhe me Kanunin e Ligjet e Lek Dukagjinit, të cilat kanë dhe ndikimin e tyre sot sipas të cilit burri ishte ai që duhet të merrte hakun dhe gruaja dhe fëmijët ishin të ndaluar të ishin objektiv për hakmarrje. Lidhur me dhunën në familje në studimin tonë nuk referohet përdorim i A.Z për faktin se në vendin tonë mentaliteti ka qenë që nuk vritet me A.Z femrat dhe fëmijët. Kurse kontrasti në U.S. shpjegohet me faktin se vetëvrasjet nga A.Z që ndodhin më shume te femrat janë në shifra më të larta (90%), krahasuar me helmimin me ilaçe (34%) dhe hedhjet nga lartësia (2%). Gjithashtu dhuna në familje në U.S. është më e përhapur në familjet me një armë në shtëpi, e cila bën që një partner abuzues të rrisë rrezikun për përdorim të A.Z mbi gruan 8 herë më shumë se familjet që nuk kanë A.Z dhe gratë në U.S. zënë një përqindje të lartë në jetën shoqërore, kulturore,

politike duke rritur riskun për të hyrë në konflikte njëjloj me burrat^[99].

Kurse në lidhje me grupmoshën, predominimi i grupmoshës 21-30 vjeç në studimin tonë i ngjashëm me studimet e tjera shpjegohet me pjesëmarrjen në një shifër më të lartë të kësaj popullate në veprimtaritë aktive dhe prodhuese të shoqërisë dhe kjo grupmoshë është më e prirur për aventura dhe agresivitet e papërgjegjshmëri në përdorimin e armës së zjarrit.

Kurse të dhënat për fëmijët e dëmtuar me A.Z në studimin tonë tregojnë për një papërgjegjshmëri të prindërve për sigurimin e A.Z që kanë në shtëpi, për mos ndalimin me ligj të paraqitjes së filmave me dhunë në çdo orë e për çdo moshë të cilat fëmijët i reflektojnë si lojë në jetën e përditshme, duke ja drejtuar shokut armën përballë. Kurse në literaturë kjo ka të bëjë me përfshirjen e fëmijëve në dhunën e krimin e rrugës, apo si pasojë e akteve terroriste që përfshijnë gratë dhe fëmijët pa dallim, sidomos në lagjet zezake të Amerikës.

-Shpërndarja e traumës me A.Z sipas muajve të vitit: Në studimin tonë vihet re se muaji me kulmin e P.A.Z është Dhjetori me 11 raste (16.4%), që pasohet me muajin Mars me 10 raste (14.9%) e në fund renditet muaji Gusht e Shkurt me nga 1 rast (1.5%). Në studimin e Lader R T, ku u vlerësuan 1.841.269 dëmtime nga A.Z në periudhën 1993- 2008 u arrit në përfundimin se kulmi i P.A.Z ishte vera e vonë dhe vjeshta^[153], kurse dëmtimet kraniomaksilo-faciale me A.Z në Teheran, Iran kishin kulmin në Janar^[239]. Në studime të tjera u konstatua se P.A.Z në fëmijët e moshës 0-19 vjeç në Luiziana kishin kulmin në verë dhe dhjetor^[21], kurse në Alabama kulmi i P.A.Z në fëmijë ishte në gjysmën e dytë të vitit (Qershor-Dhjetor)^[225]. Në studimin tonë vetëvrasjet kishin përhapje në muajt Mars, Qershor dhe 1 rast në Dhjetor. Në Cagliari (Itali) vetëvrasjet nga A.Z ishin më të larta në Shkurt pa ndonjë specifikë në lidhje me ditët e javës^[12]. Në Bari, Itali, 28 nga 82 vetëvrasje me A.Z ndodhen në periudhën Nëntor-Janar^[228]. Ndërsa krahasuar me traumën nga aksidentet një studim nga literatura rezulton në këtë renditje sipas muajve: Janari 9%, Shkurti 6%, Marsi 7%, Prill 8%, Maj 9%, Qershori 9%, Korriku 11%, Gushti 9%, Shtatori 9%, Tetori 7%, Nëntori 8% dhe Dhjetori 8%^[85]. Nga krahasimet e bëra me literaturën në studimin tonë vlerat më të larta të dëmtimeve me A.Z janë në muajin dhjetor, e cila lidhet me përdorimin pa kujdes të fishekzjarreve e shashkave nga fëmijët, traditën shqiptare për të festuar duke qëlluar me armë si dhe shtimit të numrit të emigrantëve shqiptare nga vendet e tjera që vijnë për të festuar duke favorizuar rritjen e përdorimit të A.Z për të larë hesapet nga konfliktet e vjetra apo për të vënë nderin e familjes në vend duke vrarë një anëtar të familjes në gjak. Pas Dhjetorit renditet Marsi të cilin në studimin tonë e lidhim me rritjen e numrit të vetëvrasjeve. Kjo për faktin se me ardhjen e pranverës shfaqen turbullime mendore e emocionale që finalizohen me vetëvrasje. Kur dëmtimet maksilo-faciale nga A.Z krahasohen me traumën nga aksidentet vihet re që trauma nga aksidentet ka një shpërndarje uniforme midis muajve me vlerën më të lartë gjatë muajve

të verës për faktin se trafiku dhe lëvizjet janë më të mëdha, ndërsa trauma nga A.Z e ka kulmin në Dhjetor-Janar dhe muajt e pranverës.

-Shkaku i dëmtimeve me A.Z në regjionin maksilofacial: Në studimin tonë u arrit në përfundimin se sulmet me përdorim të A.Z përbënin shkakun më të madh të P.A.Z në regjionin maksilofacial me 19 raste (76%). Ky përfundim është i njëjtë me studimin e Leandro L me kolegë sipas të cilëve u arrit në përfundimin: P.A.Z nga sulmet përbënin 28 raste (37.3%), vrasjet për grabitje 25 raste (33.3%), vrasjet homicide 20 raste (7%) dhe vetëvrasjet 2 raste (2.7%)^[159]. Është vënë re një numër më i madh i dëmtimeve të shkaktuara në mënyrë aksidentale. Në studimin tim goditjet aksidentale klasifikoheshin në goditje aksidentale të vetes me armë që përbënin 16 (23.8%) dhe goditjet aksidentale nga të tjerët që ishin 26 (38.8%). Kjo është në përputhje me kërkimet e bëra nga Khail 1980; Pikus and Ball 1995; Shaffrey et al 1992^{[142][208][232]}, ku të qëlluarit aksidental me A.Z ishte në shumicën e rasteve shkaku i dëmtimeve. Janssen et al, 1996 ja dedikoi këtë trajtimin të pakujdesshëm të armës së mbushur dhe shkeljes së rregullave të sigurimit në gjuajtje^[131]. Për më tepër u vëzhgua dominim të plagëve aksidentale të shkaktuara nga vetë personi, të krahasuara këto respektivisht me 60% dhe 53.8% të raportuara nga Shaffrey et al 1992 dhe Janssen et al 1996^{[232][131]}. Ne supozojmë se kjo mund të jetë për shkak të faktit që shumica e të dëmtuarve nuk kanë marrë trajnim për përdorimin e armës. Gjithashtu një numër të konsiderueshëm përbëjnë dhe rastet e përfshira në konflikte. Po ashtu sipas E Ojo dhe të tjerë (2007), shumica e P.A.Z ishin të paramenduara, kryesisht nga sulmet e grabitjet e armatosura dhe sulmet gjatë konflikteve civile. Sulmet e grabitjes me armë ndodhin kryesisht në rrugë dhe ndonjëherë në shtëpi dhe punë. Kjo nënvizon nevojën për siguri të mjaftueshme dhe masa mbrojtëse në rrugë dhe brenda në qytet. Dëmtimet aksidentale nga A.Z ndodhën në 27 pacientë që përbënin 18.9% të këtyre dëmtimeve. Kjo është pothuajse e njëjtë me shifrat e nxjerra nga E Ojo e A Ibrahim të cilët numëronin 28 dëmtime aksidentale nga A.Z, pra (23.5%). Disa prej tyre ishin shkaktuar nga plumbat endacake, gjatë provimit ose testimit të armës, gjatë shpërndarjes së turmave, gjatë celebrimit të festave e dasmave si dhe gjatë riparimit apo pastrimit me armën mbushur^[75]. Strategjitë për të kufizuar këto dëmtime lidhen me këto faktorë 1) riparimi i armës duhet të kryhet me armë të pambushur, 2) testimet e provat e armëve duhet të bëhen në fushë të hapur, 3) mosaprovim i përdorimit të armës në mes të turmave apo gjatë celebrimeve, 4) shmangien e përdorimit të plumbave të vërtetë, si dhe siguria që armët e përdorura në rastet më sipër të jenë të drejtuara larg nga turmat^[196]. Dhuna civile është rezultat i konflikteve për arsye të ndryshme, për ndarje pronash, për prishje pazresh apo marrëveshjes. Kjo kërkon rregulla serioze të përdorimit të A.Z, për të parandaluar zgjidhjen e mosmarrëveshjeve pa përdorur A.Z dhe zbatimin strikt të ligjeve për të luftuar këtë tendencë. Dhuna midis personave, alkoli, droga dhe varfëria kanë qenë raportuar si arsye kryesore e P.A.Z nga Meel BL^[168]. Në një studim në plagët me A.Z në fëmijë e adoleshentë të moshës 0-19 vjeç, mortaliteti ishte 19.7% dhe shkaku kryesor ishin sulmet^[188]. Në studimin tonë ka një numër të konsiderueshëm të sulmeve nga të

tjerët rreth 19 (28.3%) të cilat janë të ngjashme me gjetjet e raportuara nga Coëey et al (2004) dhe Leandro L (2011) ^{[60][159]}. Sipas Sharmës e të tjerë në studimin e tyre mbi vlerësimin e dëmtimeve maksilo-faciale nga A.Z dhe menaxhimin urgjent u theksua se krimi me dhunë ishte shkaku kryesor në P.A.Z që përbënte 62,5% të rasteve, e cila ishte për shkak të papunësisë së madhe dhe varfërisë, kurse tentativa vetëvrasëse përbënte 2% të rasteve. Përqindja e krimit me dhunë është e përafërt me studimin tim 25 (37.3%) raste por tek ne arsyet ishin përplasjet mes konkurrentëve në biznes, pazaresh të pista në grupet e drogës e prostitucionit, hakmarrjeve të vjetra ^[234]. Studimet për sulme të paramenduara ishin arritur nga Glapa M (2007), ku krimi me dhunë përbënte 69.1% të pacientëve^[92]. Ndërsa sipas Mustafa D me kolege në 31 rastet të trajtuara me A.Z të gjitha kishin si shkak përdorimin e A.Z në sulmet apo goditjet aksidentale dhe asnjë rast vetëvrasjeje^[185]. Në kontrast me P.A.Z në kohë paqeje P.A.Z në kohë lufte paraqisnin këtë pamje të përshkruar në studimin e 73 rasteve nga Basheer R e të tjerë: 42,46% (n=31) të rasteve ndodhën në rrugë dhe 13,29% (n=17) në markete. Gjithashtu 27.40% pacientë u dëmtuan në shkëmbime zjarri, 31.50% u qëlluan nga terroristët dhe 41.10% nga të dyja shkaqet e mësipërme^[30].

-Fazat e menaxhimit dhe trajtimit. Ndiham urgjente, menaxhimi para hospitalizimit dhe menaxhimi i menjëhershëm jo kirurgjikal.

Menaxhimi para paraqitjes në spital i pacienteve me P.A.Z është i ndryshëm, por gjithmonë rol kryesor ka kujdesi për transportin e shpejtë. Sipas studimit tonë që përputhet me ato në Nairobi shumica e viktimave nga A.Z vdesin pa arritur në spital dhe mortaliteti në spital është më i ulët dhe pacientët që arrijnë janë në gjendje të përgjithshme më të stabilizuar dhe jashtë rrezikut të jetës. Në vendin tonë si dhe në Nairobi për fat të keq ka pak informacion për shpejtësinë dhe cilësinë e kujdesit para arritjes në spital, duke bërë që mortaliteti të ishte më i ulët në spital në 9.17% ^[87]. Sipas tyre 7.7% e të mbijetuarve me A.Z u sollën me ambulancë dhe vetëm ¼ arritën brenda 1 ore pas ngjarjes, e cila përputhet me rezultatet e autorit Muchinga në studimin e P.A.Z në Spitalin Kombëtar të Kenias nga Qershori 1994-Korrik 1999, në të cilin numëroheshin 225 raste me A.Z me një mortalitet të përgjithshëm në spital 2.2%^[182]. Kurse Saidi et al raportoi nga spitali “Aga Khan” në Nairobi një mortalitet më pak se 6% në periudhën mbi 6-vjet në vitet 1993 dhe 1998^[220]. Gjithashtu në 2003, Saidi et al raportoi që vetëm 44.5% e të gjithë pacientëve me P.A.Z arritën në spital brenda 1 ore dhe vetëm 65.4% arritën brenda 2 orëve për shkak të trafikut. U raportua se vetëm 9% ishin shpëtuar dhe transportuar nga shërbimi i ambulancës apo stafi mjekësor ushtarak. ¾ ishin sjellë në spital nga makina private ose taksi ^[220]. Në studimin tonë mënyra e transportit ndikoi në ecurinë e mëtejshme të trajtimit dhe në rezultatet e kënaqshme jetësore, funksionale dhe estetike. Duke parë që transportimi me ambulancë renditet i pari me 32 raste (47.8%) e më pas me helikopter 18 raste (26.9%) provohet që

menaxhimi i rastit ka qenë më produktiv nën kujdesin mjekësor të ambulancës, pasi hapi i parë për çdo dëmtim është dhënia e oksigjenit dhe në rastin e P.A.Z në kokë është menaxhimi i rrugëve të frymëmarrjes dhe shtypja direkt në hemorragjitë e jashtme. Gjithashtu nën kujdesin mjekësor në ambulancë mund të sigurohet aspirimi, imobilizimi i shtyllës kurrizore, e cila sipas literaturës nuk siguron përfitime të mëdha në traumat penetruese, por është i domosdoshëm në dëmtimet penetruese të qafës^{[115][74][171]}. Ndërhyrjet e rëndësishme përfshijnë menaxhimin e rrugëve të frymëmarrjes, dekompresionin pleural, shtypjen për hemorragjitë e jashtme dhe shmangien e vonesave në vendin e ngjarjes e transportimin në një kohë sa më të shkurtër për në spital^[74]. Si përfundim kjo diference e mortalitetit në spital me mortalitetin deri në arritjen në spital tregon për sistemin jo efektiv të ambulancave dhe, duke qenë se P.A.Z ndodhin në zonat me të ardhura të ulëta, shumica e pacientëve të dëmtuar rëndë nuk arrijnë të gjallë në spital. Kujdesi jo i mire para arritjes në spital lidhet me shërbimin jo efektiv të ambulancave sidomos në zonat me të ardhura të ulëta, të cilët janë të pafuqishëm ekonomikisht për të përballuar transportin privat urgjent. Me arritjen në spital protokollin ynë i rekomanduar dhe përdorur në literaturë në P.A.Z është mbikëqyrja e pacientit për të identifikuar faktorët që mund të rrezikojnë jetën dhe sigurimin e ABCDE (A: Airway-rrugët e kalimit të ajrit, B: Breathing-frymëmarrja, C; Circulation-Qarkullimi i gjakut, D: Disability-Paafhtësia, E: Enviroment and Exposure-Mjedisi dhe Ekspozimi, inspektim vizual i trupit), si dhe reanimimi i pacientit i renditur sipas një udhëzuesi të aprovuar, udhëzuesi i ATLS (Advanced Trauma Life Support)^[14].

Në ambientet e luftës ku hemorragjia nga plagët masive të shkaktuara nga armët balistike e shpërthyesë është në përqendrim të lartë, disa autorë mbrojnë tezën e renditjes së modifikuar të menaxhimit duke propozuar që renditja e AB-C-së së reanimimit të fillojë nga <C> ABC, ku <C> nënkupton kontrollin e hemorragjive katasrofike. Një tjetër teknikë e vlerësimit është sistemi CUPS që i klasifikon pacientët në C-Serioze, U-Të pastabilizuar, P-Potencialisht të pastabilizuar dhe S- të stabilizuar^[115]. Kirurgu oro-maksilofacial është një pjesë integrale e skuadrës për menaxhimin e patologjive nga P.A.Z dhe thirret për të marrë pjesë në disa aspekte të kujdesit emergjent. Në eksperiencën tonë në fazën menjëherë pas ndodhjes së traumës përqendrimi i parë ka qenë në evidentimin e gjendjes së përgjithshme, në eliminimin e vështirësisë në frymëmarrje, në kontrollin e hemorragjisë apo në lehtësimin e gjendjes së shokut. Pengesat anatomike ose mekanike për kalimin e ajrit janë të rëndësishme në dëmtimet e regjionit maksilofacial. Ka 3 arsye që shkaktajnë këtë pengim:

1. Aspirimi e mbajtja e skrecioneve nazale, gjakut, të vjellave, kocka, dhëmbë dhe trupa të huaj.
2. Mbyllja e oro-faringut nga zhvendosja e pasme e gjuhës që mund të shoqërohet me humbje të mbështetjes në pjesën anteriore pas fragmentarizimit të simfizës, zona për inserimin e muskulit genoid. Kjo mund të ndodhë në P.A.Z në fytyrë

që shoqërohen me mungesë të indeve ose kur fragmentet kanë lëvizur.

3. Retropozicioni i maksilës me palatumin e butë në murin posterior të faringut. Zhvendosja poshtë mund të shkaktojë mbyllje të rrugës nga goja të frymëmarrjes, ku palatumi i butë mbështetet në gjuhë.

Në rastet e bllokimit të rrugëve të frymëmarrjes lind domosdoshmëria e krijimit të rrugëve artificiale të frymëmarrjes e cila realizohet me 3 metoda:

1. Intubimi endotrakeal.
2. Trakeostomia.
3. Laringotomi (kriko-tirotomi).

Intubimi endotrakeal: është aplikuar kur edema nuk ishte formuar^[180], dhe u përjashtua në rastet e pengesave anatomike dhe mekanike.

Trakeostomia: është aplikuar në bllokimin e rrugëve të sipërme të frymëmarrjes nga pengesat anatomike e mekanike. Është përdorur në plagët e thella depërtuese të gojës dhe bazës së gjuhës, në hematomat, në dëmtimet e kokës, të nofullave dhe në dëmtimet e rënda në kraharor.

Laringotomia: është procedura urgjente që paraprin trakeostominë në rastet e pengesave mekanike e anatomike të rrugëve të frymëmarrjes.

Rrugët ajrore, rrugët ajrore, rrugët ajrore është fjala e thënë tri herë nga një profesor në kolegjin Royal të Kirurgëve në Londër duke filluar leksionin e tij në trajtimin fillestar të dëmtimeve të rënda maksilo-faciale në 1987 dhe tani në 2016. Reanimimi i menjëhershëm i pacientëve me P.A.Z në regjionin facial është bërë në 4 etapa të rëndësishme: parandalimi i ngushtimit të rrugëve të frymëmarrjes, menaxhimi i humbjes së gjakut, trajtimi i shokut dhe parandalim i infeksionit. Kur anestezi fillon intubimin ka vetëm 3 minuta kohë për ta kompletuar këtë procedurë dhe nëse ai dështon është e vështirë të ventilojë pacientët me dëmtime të rënda, për arsyen se faringsi është komplet i bllokuar nga gjuha, gjaku në shumicën e rasteve dhe gjëja e vetme që bëhet në këtë rast është trakeotomia urgjente në një kohë shumë të kufizuar dhe me përvojën tonë konkludojmë që % më e lartë e pacientëve me dëmtime të rënda maksilo-faciale vdesin në këtë stad nga asfiksia gjatë intubimit. Unë kam vënë re se pacientët me plagë penetruese dhe mungesë indesh janë më të sigurt për intubim se ata me dëmtime perforuese, sepse në dëmtimet me mungesë indesh ka një hyrje më të mirë të laringut, kurse në dëmtimet penetruese sasia e edemës dhe hematomat janë më të pakta nëse nuk kemi një arterie të madhe të përfshirë në dëmtim. Nevoja për të konvertuar një intubim të rrugëve ajrore në një trakeostomi varet nga disa faktorë. Kjo në rastet kur pacientët kërkojnë intervente të shumtë kirurgjkalë, në edemat pasuese që mund të parashikohen

në traktin digjektiv, duke përfshirë dhe gjuhën, në dëmtimet e shumë organeve që kërkojnë një ventilim për një kohë të gjatë dhe në rastet për të lehtësuar trajtimin e dëmtimeve të mandibulës e maksilës.

Një rrugë ajrore urgjente ishte kërkuar në mbi 35% e pacientëve^[222], kurse sipas Demitriades me kolegë në 1998 dhe Yang me kolegë në 2001 në 83% të pacientëve me P.A.Z intubimi oro-endotrakeal është fillimisht i suksesshëm , në një kohë që rruga ajrore kirurgjikale është aplikuar në 17.6% e pacientëve të mbetur si pasojë e okluzionit të rrugëve ajrore nga edemat, humbjes së integritetit kockor apo hemorragjive aktive^{[67][263]}. Në Vietnam numri i trakeotomive për dëmtimet faciale varionte nga 14.3%^[245] në 17% sipas Terry 1969^[243]. Sipas literaturës intubimi në departamentin e urgjencës është kërkuar në 25-36% të pacientëve dhe plagët që përfshinin mandibulën kanë një raport më të lartë të intubimit (37-53%), e ndjekur nga ato të pjesës së mesme të fytyrës (18- 36%)^{[144][73][57][47]}. Gjithashtu Demitriades me kolegë gjetën se 17.4% e pacientëve kërkuan kontrollin urgjent të rrugëve ajrore në dëmtimet faciale^[67].

Në studimin tonë ndërhyrjet urgjente për sigurimin e rrugëve të frymëmarrjes janë kërkuar në 49 raste (73.1%) dhe llojet e këtyre ndërhyrjeve urgjente renditeshin : intubimi oro-trakeal në 27 raste (40.3%) dhe trakeostomia në 22 raste (38.2%) të cilat ishin në përputhje me përfundimet e indikacionet e literaturës. Këto përqindje kanë lidhje me vendin e hyrjes së plumbit. Duke qenë se në P.A.Z faciale në studimin tonë, rruga më e shpeshtë e plumbit është mandibula, trakeostomia është aplikuar në përqindje të larta në këta pacientë si dhe në rastet kur u parashikua për kirurgji të mëvonshme rikonstruktive.

Në studimin e Mohamed mbi P.A.Z rezultatet lidhur me ndihmën urgjente ishin të njëjta me studimin tonë. Në 51 pacientët e trajtuar me P.A.Z , 22% e tyre kërkuan trakeostomi^[184]. Në referimin e Sharmës me kolegë u nënvizua një frekuencë prej 57% e krijimit urgjent të rrugëve të frymëmarrjes, e cila është një shifër më e lartë e krahasuar me studimet e tjera që kanë një frekuencë prej 25% dhe 35%. Gjithashtu intubimi oro-trakeal ishte kërkuar në 6.7% dhe trakeostomia në 12.5%^[234]. Hollier et al gjeti se 21% e të gjitha frakturave faciale kërkonin trakeostomi^[112]. Kurse në studimin e 518 pacientëve me A.Z nga Tahrir N A në 56 raste (10.8%) u realizua trakeostomia me anestezi lokale në urgjencë dhe në 17 raste (3.3%) u krye trakeostomi për shkak të gjendjeve serioze pas operacioneve që u shoqëruan me edema^[241]. Gjithashtu dhe autori Kashil A Ch në 120 pacientet me P.A.Z të studiuar nënvizoi se në 97 pacientë (80.8%) nuk u kërkuar rrugë urgjente të kalimit të ajrit, 8 paciente (6.7%) u intubuan dhe 15 (12.5%) kërkuan ndërhyrje kirurgjikale (krikotiroidektomi e trakeostomi)^[135]. Shifra pothuajse të njëjta gjejmë në studimin e Mohamad H K Motamedi, Sejed me të tjerë, ku nga 30 rastet e trajtuara, 22% kërkuan trakeostomi^[184].

-Kontrolli i hemorragjisë: Hemorragjia kërcënuese për jetën është e pazakonshme në dëmtimet civile nga A.Z, të cilat rrallë shoqërohen me laceracione masive të indit të butë apo hemorragji të mëdha dhe ajo nuk është aq e rëndësishme sa rrugët ajrore. Clarkson et al (1946)^[52] citoi “se në rastet e pakomplikuara maksilo-faciale nuk paraqitet nevoja për plazme e gjak dhe vetëm rreth 1% e këtyre rasteve kishin nevojë për transfuzione për sigurimin e jetës”. Vaskularizimi i shtuar i kokës dhe qafës mund të shkaktojë humbje të rëndësishme të gjakut nga dëmtimet e indit të butë që shkaktojnë 10-50% të P.A.Z faciale^{[67][161]}. Në studimin tonë në disa raste hemorragjitë mandibulare e maksilare kanë qenë të mëdha e të vështira për tu kontrolluar, të cilat përbënin dhe rrezik për hemorragji sekondare. Hemorragjitë nga regjioni maksilofacial janë kontrolluar nga shtypja me gisht ose nga përdorimi i një garze me fiziologjik me presion dhe kur ka qenë e nevojshme kemi aplikuar kapjen dhe ligimin e enës së përfshirë. Më poshtë po paraqesim enët nga buronte hemorragjia dhe metodat e përdorura për ndalimin e saj.

Burimi i hemorragjisë Pikat e shtypjes

Arteria faciale: - Pika ku arteria kalon në pjesë e poshtme të mandibulës.

Arteria temporale superficia: - Pika ku arteria kalon në procesin zigomatik të kockës temporal pikerisht në pjesën anteriore të veshit.

Arteria karotide externa e degët e saj: - Shtypja e buzës anteriore sterno-të mastoidit në kockën hyoide kundrejt procesit transversal të qafës (Atlas).

Arteria linguale : - Shtypje thellë nën këndin e mandibulës. Shtypje të karotidës externa. Tërheqja e gjuhës përpara mbi dhembe. Shtypja e dorsumit midis gishtit tregues dhe gishtit të madh me gjuhën e tërhequr përpara. Kur pjesë të mandibulës mungojnë, kjo manovër është më e lehtë për t'u kryer më vonë.

Arteria maksilare: - Shtypje si për arterien karotide eksterne.

Indi i bute: - Suturim, garzë e lidhur me presion, tampon garze me presion (Hemostatik, kauterizim).

Kontrolli i sigurt dhe direkt i hemorragjisë është thelbësore për të shmangur problemet në strukturat kyçe. Në studimin tonë ndalimi i hemorragjive në P.A.Z faciale është arritur me tamponada kompresive në rastet e hemorragjive masive brenda gojës, sidomos në regjionet distale të mandibulës ku fushëpamja është e kufizuar, dhe nga mbushja e gojës shpejt me gjak, vështirësohej manipulimi si dhe me ligimin e enëve të gjakut nga buronte hemorragjia. Dëmtimet nga A.Z me shpejtësi të ulet nuk përfshinin enët e mëdha. Përpyekja e parë që kemi bërë për të kontrolluar hemorragjinë ka

konsistuar në shtypjen direkte dhe tamponimin. Shtypja pa evidentuar burimin e gjakut është shmangur për të mos dëmtuar strukturat e tjera. Ndërsa për kontrollin e hemorragjisë nga hunda është përdorur kateteri Foley ose kateteri special i projektuar si ballon, që kontrollon dhe hemorragjitë maksilare.

Demitriades me kolegë në Los Angelos raportuan se vetëm 7.5% e pacientëve me plagë të izoluar të fytyrës ishin në shok në momentin e paraqitjes (presioni sistolik i gjakut < 90mmHg). Në raportet e tyre në 70 pacientë (28.3% e totalit), u kërkua angiografi dhe në 10 prej tyre u kërkua embolizimi^[67]. Në studimin tonë nuk kemi përdorur as embolizimin e as angiografinë për ndalimin e hemorragjisë pasi e kemi predominuar me ligim të enës dhe tamponada kompresive. Kurse raportimet në literaturë treguan për përdorim të angiografisë në 17 nga 63% e pacientëve me P.A.Z në fytyrë dhe të dhëna pozitive në 15 nga 51% të rasteve. Indikacionet për angiografi përfshinin hematoma masive dhe një hemorragji që persistonte pavarësisht masave lokale^[73]. Enët më të zakonshme që janë përfshirë janë arteria faciale dhe arteria maksilare.

Burim tjetër i hemorragjisë është dega e sistemit karotid eksterna dhe në këto raste është i nevojshëm embolizimi me radiografi nga radiologu për të siguruar kontrollin përfundimtar të hemorragjisë^{[67][112][167]}. Por ligimi i arteries karotide eksterna nuk është shume efektive për kontrollin e hemorragjisë në sajë të enëve të fuqishme kolaterale. Ligimi i arteries karotide eksterna, pjesa e poshtme, është e nevojshme kur nevojitet heqja e trupit të huaj i cili ka perforuar arterien në disa pika në skajet distal. Një rast i tillë është paraqitur nga Humaidi 2010^[116] që arriti gjallë në spital nga një plumb që frakturoi këndin e mandibulës dhe perforoi arterien karotide interna. Në të tilla dëmtime është zgjuarsi të hiqet plumbi për shkak të shpërthimit befasisht të hemorragjive të rënda faciale dhe ajo çfarë ne duhet të bëjmë është ligimi i arteries nga ana e saj meziale, heqim plumbin dhe bëjmë ligimin e fundit distal të saj për garantimin e jetës. Sipas autorit pacienti nuk zhvilloi hemiplegji apo humbje të foluri (afazi) pas operacionit.

Edhe në studimin e 518 pacientëve me P.A.Z nga Tahrir N A u arrit në përfundime se në 23 (4.4%) kishin hemorragji aktive e cila nuk mund të ndalohej pa intervent kirurgjikal dhe nga këta në 6 prej tyre (1%) kishin dëmtime të enëve të mëdha^[241].

Një pikë kyçe në menaxhimin në fazën fillestare konsiston në vlerësimin neurokirurgjikal. Sipas literaturës përafërsisht 17% e pacientëve me P.A.Z faciale paraqesin disa shkallë të gjendjes mendore të alteruar me dëmtimet direkte të trurit^{[180][67]}. Metoda Glasgow Coma Scale (GCS) ka qenë metoda më e mirë për të shprehur shkallën e dëmtimit neurologjik, vlerësimin e përgjigjeve motore, verbale dhe hapjes së syve në pacientët e paraqitur.

-Shpërndarja e P.A.Z sipas regjioneve të trupit:

Në studimin tonë u vu re që dëmtimet më të shpeshta nga A.Z preknin ekstremitetet me 349 raste (47.8%) e ndjekur më pas nga dëmtimet në më shumë se një organ me 112 raste (15.3%) dhe në vend të tretë renditen dëmtimet në kokë e fytyrë me 89 raste (12.2%). Ky përfundim përputhet me ato të autorit E Ojo me kolegë në studimin e 119 pacientëve^[75] në të cilin pjesët e trupit që dëmtoheshin më shpesh ishin ekstremitetet e poshtme në 45 (37.8%) pacientë, gjymtyrët e sipërme në 21 (17.6%) pacientë, abdomen në 13 (10.9%), dëmtimet në më shumë se një vend përfshinin 11 (9.2%) pacientë, trangu 10 (8.4%), koka 6 (5.0%), kraharori 6 (5.0%), qafa 4 (3.4%), regjioni gluteal 2 (1.7%) dhe perineumi 1 (0.8%). Edhe në studimin e W.A.Odhiambo^[256] nga 421 rastet e trajtuara, 378 (89.9%) kishin dëmtime vetëm në një vend anatomik dhe shumica e pacientëve kishte dëmtime në ekstremitete 50.9%, në toraks 20.1%, në abdomen 17.3%, në regjionin maksilofacial 23 (6.1%), në qafë 5 (13%), në kranium 12 (32%) dhe në të tjerat 2 (0.5%). Shumica e autorëve konkluduan që dëmtimet e ekstremiteteve zënë vendin e parë në P.A.Z^{[23][3][2]}. Ky përfundim është i njëjtë me atë të studimit tonë i cili nuk është për tu habitur për arsye të numrit të lartë të sulmeve ose vrasjeve nga të tjerët, të cilët duke goditur nga distanca vendosin në shenjë trupin e atij që do godasin duke bërë që arma të devijojë në drejtim të ekstremiteteve. Dhe ky përfundim është i kundërt me numrin e lartë të vetëvrasjeve në United States, sepse arma vendoset në pozicionet tipike në kokë apo zemër. Sipërfaqja e fytyrës dhe qafës kanë një përqindje të lartë të dëmtimit nga të dy faktorët; nga plumbi dhe fragmentet e eksplozivit dhe prevalenca e dëmtimeve anteriore është më e lartë se ato posteriore^[154]. Një studim i mëparshëm i Maguire K raportoi një predominim të plagëve nga A.Z në qafë e fytyrë me një vlerë 33,33%^[164]. Po i njëjti rezultat ishte arritur nga Micha P e kolegët^[170], ku zona më e dëmtuar ishte koka, fytyra dhe qafa (54.2%) dhe ekstremitetet (50%), në të njëjtën kohë që pjesët e mbrojtura të trupit pësonin më pak dëmtime, p.sh trangu ishte dëmtuar në vetëm 25% të të gjitha rasteve të paraqitura. Kosashvili et al^[148] analizoi shpërndarjen anatomike të 149 plagëve penetruese që pësuan 26 të plagosur të Forcave Izraelite të Mbrojtjes në 2005. Sipas tij zona e fytyrës dhe qafës pësuan një numër të lartë dëmtimesh si nga plumbat ashtu dhe nga fragmentet e tyre, dhe prevalenca e dëmtimeve anteriore ishte sinjifikatisht më e lartë se ato posterioret. Diametri i plagës hyrëse nuk kishte diferencë të rëndësishme midis pjesëve të ekspozuara e të mbrojtura të trupit. Sipas Clark e al u gjet se nga 178 P.A.Z në fytyrë, 40% përfshinin kockën frontale e kraniumin, 9% orbitën, 14% maksilën, 13% mandibulën dhe 24% në më shumë se një vend^[51]. Edhe në studimin e Tahir N A të 518 rasteve me P.A.Z u vu re se dëmtimi i nervit facial ishte shkaktuar në 57 (11%) pacientë, dëmtimet oftalmike në 24 (4.6%) pacientë, kurse në 11(2.1%) kishte dëmtime të qafës (vaskulare, laringotrakeale dhe neurogjene), në 19 (3.7%) kishte dëmtime në sistemin nervor qëndror dhe në 5 (0.9%) kishte dëmtime në sistemin lakrimal^[241]. Një shpërndarje e P.A.Z sipas organeve e cila përputhet me studimin tim është dhe ajo e autorit Sundin J A i cili jep këto përqindje në konfliktin e armatosur në Rwanda: ekstremitetet 62% (me

10% amputacione), shpina 4%, abdomeni 15%, kraharori 9% dhe regjioni kokë-qafë 10%^[231]. Të dhëna të tjera referojnë se P.A.Z në regjionin maksilo-facial përbëjnë 14% të P.A.Z në përgjithësi ^[95], dhe 17% e pacientëve me P.A.Z të fytyrës janë shoqëruar me dëmtime të trurit, 8% kanë dëmtime të shtyllës kurrizore dhe 13% dëmtime të syrit^{[63][144]}. Vendi më i zakonshëm për P.A.Z në vetëvrasje është koka (74%), ndjekur nga tëmthi i djathtë (39%) e vazhdon me kraharorin dhe abdomenin. Burrat janë më të prirur se gratë të qëllojnë veten në kokë. Kjo është e njëjtë me studimin tim ku të gjitha rastet me vetëvrasje ishin burra. Sipas Karger et al vetëvrasjet me P.A.Z si në kontakt me trupin ose afër përbënin 89% dhe vrasjet nga të tjerët 75%. Vendi tipik i hyrjes ishte tëmthi 36%, goja 20%, pjesa ballore e kokës 11% dhe kraharori i majtë 15% ^[134]. Ndërsa në studimin tim, për arsye të specifikës për P.A.Z në regjionin maksilo-facial, të gjitha vetëvrasjet kishin pozicionim të armës në regjionin submental.

-Lidhur me mekanizmin e dëmtimeve maksilo-faciale nga A.Z: Mekanizmi P.A.Z faciale ka të bëjë:

1. Me përdorimin e armëve me shpejtësi të ulët, si pistoleta, e cila vë në lëvizje plumba të kalibrit të vogël e të lartë dhe me shpejtësi të ulët < 2000 ft/s,
2. Me përdorimin e armëve me shpejtësi të lartë, si pushka e cila vë në lëvizje plumba me kalibër të vogël e të madh dhe me shpejtësi të lartë > 2000ft/s,
3. Me përdorimin e A.Z e quajtur pushkë gjahu (çiftja) e cila vë në lëvizje një saçme të vetme ose 100 saçme së bashku me shpejtësi të ulët^[189].

Edhe në studimin tonë mekanizmi i dëmtimit kishte të bënte me përdorimin e disa tipave të A.Z ku vendin e parë e zinte përdorimi i çiftes me një sasi prej 26 rastesh (38.8%). Kjo lidhet me faktin që familjet shqiptare sipas ligjeve të Lek Dukagjinit duhet të mbanin patjetër një armë të varur të dera e shtëpisë për të treguar burrërinë, si dhe nga nevoja e përdorimit të tyre për të gjuajtur shpendë apo kafshë të ndryshme. Vendin e dytë e zinte pistoleta për arsyen se ato kërkojnë trajnim më të lehtë dhe janë më të disponueshme. Ky përfundim ishte i njëjtë me atë të Muhamed H K M e të tjerë^[184]. Në studimin e tyre nga 1986-2012 të 39 pacientëve të trajtuar u arrit në përfundim se: Plumbi ishte shkaku më i zakonshëm i vrasjeve 70%, më pas vinin fragmentet e bombave dhe eksplozivi me 21%, minat tokësore 6% dhe në fund nga shpërthimi i bllokut metalik që mbyll pjesën e prapme të armës me 3%. Edhe në rezultatet e nxjerra nga Micha P e kolegët e tij të cilët studiuuan 22 raste me P.A.Z në periudhën Qershor-Gusht 2006 u vu re që 13 kishin plagë nga A.Z me energji të ulët dhe 9 me P.A.Z me energji të lartë, nga të cilët 3 raste nga sulmet me pushkë dhe 6 të tjerët nga predhat antitank me energji tepër të lartë^[170]. Përfundime të ndryshme ishin nënvizuar nga Tahrir N A^[241] ku në 518 rastet e studiuara në periudhën kohore Maj 2003- Dhjetor 2010, 312 (60.2%) pacientë ishin dëmtuar nga fragmentet e predhave, shpërthimi i makinave, shpërthimi i minave e granatave. Në vendin e dytë renditeshin dëmtimet me pushkë 128 raste (24.7%) e më pas me pistoletë 61 (11.6%) raste e më pushkë me ajër

të ngjeshur 16 (3.1%) raste. Ky rezultat ka të bëjë me faktin se studimi përshkruan dëmtimet në luftën në Irak, ku përdoren armë më të sofistikuara. Rezultati ynë ishte i njëjtë me atë të E Ojo me kolege ku sipas armës së përdorur kemi dëmtim nga A.Z me shpejtësi të ulët 23 (19.3%), dëmtime nga A.Z me shpejtësi të lartë 94 (79%) raste dhe në 2 (1.7%) nuk cilësohej lloji i A.Z^[75]. Në vendin tonë një vend të rëndësishëm zënë dhe dëmtimet nga fishekzjarret në festat e fundvitit^[128] e cila nuk gjendet shume në literature. Kjo për faktin e futjes së kundërligjshme të fishekzjarreve të rrezikshme në vendin tonë dhe papërgjeshmërisë së prindërve për përdorimin e tyre nga fëmijët. Këto dëmtime janë kryesisht të indit të butë me komplikacionet më kryesore në sy apo gjymtyrë, që në disa raste janë shoqëruar me perforim të bulbit dhe humbje shikimi^[128]. Në studimin e tyre prej 297 raste Khurram N me kolegë mbi P.A.Z në Bahawalpur renditën A.Z të përdorura, ku pistoleta përbënte 104 raste (35.01%), armët e gjuetisë 62 raste (20.87%), pushka gjate sulmeve në 42 raste (14.14%) dhe pjesa e mbetur ku nuk ishte evidentuar lloji i armës në 89 raste (29.97%)^[143].

Gjithashtu në studimin e 31 pacientëve të Mustafa D me kolegë u konkludua që 21 pacientë ishin dëmtuar nga pushkët ushtarake me shpejtësi të madhe dhe 5 nga shpërthimi i eksplozivit në distancë e me shpejtësi të ulët. Nuk kishte asnjë rast nga përdorimi i çifteve^[185]. Edhe autore të tjerë si Larry L Cunningham^[155] në rezultatet e studimit të vetë në 2 spitale jep këto të dhëna të ngjashme me studimin tim: nga regjistri i Qendrës Mjekësore të Traumës në Metrohealth për vitet 1993-1995 janë përdorur në P.A.Z pushka e gjahut (çifte) në 12% të rasteve dhe pistoleta në 88% dhe në regjistrin e Qendrës Mjekësore Traumatike të Universitetit të Kentucky Chander ishin përdorur në P.A.Z pushkët e gjahut (çifte) në 15% të rasteve, pistoleta 77% dhe pushka në 8%. Autorë të tjerë si Gotsch KE, Annest JL e kolegë^[95] përcaktuan frekuencën e A.Z të përdorura lidhur me shkakun e dëmtimit si më poshtë:

Lloji i armës	Të paqëllimshme	Sulmet	Të vetëshkaktuara
Pistoleta	53.2%	33.4%	47.2%
Çiftja	15.3%	5.7%	8.3%
Pushka	13.7%	1.8%	11.8%
Të panjohura	17.8%	59.2%	32.7%

Ngjashmërisht me studimin tone edhe autori Sean P me kolegë^[273] në studimin e 39 pacientëve me P.A.Z nga Janari 1998-Dhjetor 2002 paraqiti këtë renditje lidhur me llojin e armës së përdorur: pistoleta në 27 raste, çiftja në 8 raste, pushka në 2 raste dhe një rast me armën e tipit BB. Pra si përfundim pistoleta është arma më e përdorur në P.A.Z për arsyen se është më e lehtë në përdorim, më e përhapur, më e lehtë për tu fshehur e për tu transportuar.

-Shpërndarja e P.A.Z në regjionin maksilo-facial:

Në literaturë është vënë re se trupi i mandibulës është më i prekuri. Newlands, et al raportoi shpërndarjen e 67 frakturave mandibulare shkaktuar nga armët e zjarrit, ku frakturat e trupit përbënin 38.8%, ndjekur nga këndi dhe pastaj nga regjioni anterior^[191]. Në të njëjtin kohë A KHLAGHI & Aframian-Farnad^[7], gjatë luftës në Irak, konstatuan se vendi më i zakonshëm i dëmtimit të mandibulës është regjioni anterior. Regjioni i trupit të mandibulës përbën sipërfaqen më të madhe, kurse regjioni kondilar dhe koronoid pësuan më pak fraktura në sajë të sipërfaqeve më të vogla. Veç kësaj, shumica e dëmtimeve prekin anën laterale, e cila ka tendencë të përfshijë regjionin e trupit më tepër se vendet e tjera. Kjo është në ndryshim nga fushat e betejës ku konflikti është ballë për ballë dhe regjioni më i prekuri është ai anterior. Rezultate të ngjashme u arritën edhe në studimin tone. Regjioni më i prekuri në studimin tonë është mandibula, maksila dhe regjioni zigomatik, ku rezultohet një shifër rreth 21 raste (31.3%) me frakturë vetëm të mandibulës, e cila mund të ishte frakturë e thjeshtë apo fragmentare, e ndjekur nga kati i mesëm me 7.37% dhe ato të kombinuara mandibul dhe maksilë me 3.35%. Pjesa paramediane-anteriore e mandibulës ishte më e prekura në rastin tentative për vetëvrasje, pasi arma piketohej në mjekër dhe gjatë gjuajtjes pësonte një spostim milimetrik antero- lateral. Kjo u konkludua në të gjitha rastet e vetëvrasjeve. Kjo ishte në përputhje me studimet e mëparshme të Cowey et al (2004)^[60]. Në përputhje me studimin tim Basheer R me kolegë i renditi dëmtimet: mandibula me 40 raste (54.80%), maksila me 12 raste (16.44%), regjioni zigomatik –maksilar me 8 paciente (10.96%), regjioni mandibul dhe maksilë me 5 raste (6.85%), regjioni zigomatik, maksila dhe orbita me 5 raste (6.85%) dhe trauma në gjysmën e fytyrës me 3 raste (4.10%)^[30]. Në kontrast me studimin tonë Hollier et al në një studim retrospektiv paraqiti 84 pacientë me P.A.Z dhe gjeti se frakturat në regjionin zigomatik zinin vendin e parë me 34.52%, të ndjekura nga frakturat mandibulare me 29.76% dhe frakturat orbitale me 26.19%. Në lidhje me frakturat e mandibulës, frakturat e këndit, të trupit e të simfizës ishin vendet më të prekura^[112]. Pikus et al^[208] gjeti se në rastet e frakturave faciale të mëdha kemi një tregues të trajektore e cila sugjeron arritjen e rezultateve të mira në trajtim. Mandibula sipas tij ka qenë raportuar të jetë më e frakturuar në P.A.Z. Lauriti et al ^[156] dhe Channer et al ^[45] raportuan 50.7% dhe 58.3% incidencë të frakturave mandibulare në P.A.Z. Në studimin e tyre të 71 rasteve në një periudhë 8-vjeçare, Leandro L me kolegë paraqitën këtë renditje të shpërndarjes së P.A.Z në regjionin maksilofacial: mandibula me 36 raste (50.7%), maksila me 13 raste (18.3%), regjioni zigomatik me 5 raste (7%) dhe orbita me 3 raste (4.2%). Sipas tyre kishte dhe shoqërimet përkatëse në lidhje me regjionet: regjioni maksilar dhe zigomatik me 4.2%, mandibular dhe maksilar 2.8%, mandibula dhe zigoma 2.8% dhe maksila dhe orbita 2.8%. Gjithashtu frakturat në më shumë se një vend përbënin 9 raste (12.6%), kurse rastet pa frakturë ishin 5.6%^[164]. Në studimin tim këto shoqërime ishin pothuajse në të njëjtat shifra si më poshtë: maksila me zigomën, maksila me mandibulën dhe mandibul+maksilë+zigomë+orbitë me 6 raste secili shoqërim (9%). Gjithashtu dhe në

studimin e 51 pacientëve me P.A.Z e bërë nga Mohamed H K M^[184], mandibula ishte dëmtuar 96%, kurse maksila 54.2% . Kurse nga autori Ogberde edhe kolegët të bazuar në tri ndarjet e fytyrës, 1/3 e mesme ishte më e prekura nga P.A.Z me 16 (59.3%) të rasteve, e ndjekur nga 1/3 e sipërme me 12 (44.4%) raste dhe në fund 1/3 e poshtme me 4 (14.8%) raste^[194]. Nga ana tjetër autori Taher A A në studimin e tij të 1608 pacientëve në periudhën 1984-1990 paraqiti këtë renditje sipas të cilës 1/3 e pjesës së poshtme të fytyrës ishte pjesa më e prekur me 1110 raste (69%), 1/3 e mesme me 677 raste (42%) dhe 1/3 e sipërme më pak e zakonshme me 452 raste (28%). ku shkaku kryesor ishte nga A.Z me 1.135 raste ose 71%^[239]. Cohen et al raportoi se dyshemeja e gojës e gjuha janë indi i butë që zakonisht dëmtohet më shpesh dhe frakturat mandibulare ndodhin në 58% të rasteve ndjekur nga frakturat maksilare^[54]. Sipas Demitriades et al në studimin e tyre kanë raportuar se në 4.139 pacientë me P.A.Z në një periudhë 4-vjeçare, 6% (247 kishin dëmtime të fytyrës), 38% kishin plagë izoluese të fytyrës dhe 62% dëmtime të shoqëruara me dëmtime në pjesë të tjera të trupit. 32 (15%) pacientë vdiqën gjatë pranimit. Të gjitha vdekjet ishin nga shkaqe dytësore si dëmtime të krahavorit, të barkut apo trurit^[67]. Edhe autorë të tjerë kanë paraqitur të dhënat e tyre për shpërndarjen e dëmtimeve në regjionin maksilofacial si Kashil A Ch^[135] ku në 120 pacientët e trajtuar mandibula prekej në 58.3% 9 me 70 raste), maksila me 12 raste (10%), zigoma në 8 raste (6.6%), mandibula me maksilën me 21 raste (17.5%) dhe maksila me zigomen dhe hundën me 7 raste (5.8%) dhe autori tjetër Muhamed Elarbi, ku në pacientët e trajtuar, 31 pacientë kishin fraktura mandibulare kryesisht këndi dhe trupi me 26% dhe 23% respektivisht, 11 raste fraktura maksilare, 4 raste (36%) me fraktura të të dyjave Lëfort I dhe Lëfort II, fraktura dento-alveolare në 3 raste dhe muri lateral i sinusit maksilar në 27% ^[175]. Pra në shumicën e literaturës si dhe në studimin tim përqendrimi më i lartë i P.A.Z është në regjionin mandibular për arsyen se vetëvrasjet kanë si pozicionim të armës regjionin mental dhe regjioni mandibular është më masiv dhe më i ekspozuar ndaj dëmtimit në vrasjet aksidentale (gjatë pastrimit të saj ose rojet kur mbështesin mjekrën te qyta) ose vrasjet nga të tjerët, të cilat drejtohen drejt fytyrës. Nuk mungojnë dhe shoqërimet e dëmtimeve në pjesë të ndryshme të fytyrës të cilat janë të paraqitura dhe në literaturë për arsye se pjesët anatomike të fytyrës janë të lidhura dhe shumë pranë njëra- tjetrës.

-Llojet e dëmtimeve faciale nga A.Z:

Në P.A.Z, dëmtimet variojnë nga humbje të indeve në fragmentarizime të mëdha të mandibulës deri në frakturat e thjeshta. Clark et al^[51] vuri re se dëmtimet me humbje indesh përfshinin përafërsisht 46.6% mandibulën, maksilën e orbitën; 26.6% përfshinin mandibulën e maksilën dhe 26.6% përfshinin vetëm mandibulën. Haug et al^[106] kanë raportuar 1% të dëmtimeve me mungesë në regjionin maksilofacial (5 nga 475 pacientë) gjatë eksperiencës së tij në Qendrën Civile të Traumës në Cleveland dhe shumica e rasteve përfshinin vetëvrasjet aksidentale me çifte dhe tentativat vetëvrasëse. Kjo në përputhje dhe me studimin tonë ku dëmtimet me mungesë të indit të butë ishin 17 (25%)

raste dhe të indit të fortë 3 raste. Këto të fundit ishin 1 vrasje aksidentale dhe 2 tentativa vetëvrasëse. Shaker M raportoi 76.9% pacientë me fraktura fragmentare në 60 pacientët e paraqitur me fraktura mandibulare [233]. Incidenca e lartë e frakturave fragmentare në rastet e P.A.Z lidhet me energjinë e lartë e shpërndarë nga A.Z që ndikon në kockën kompakte mandibulare duke shkaktuar fragmentarizimin e saj. Predominimi i frakturave fragmentare është në përputhje me studimet e mëparshme të Ellis E (1993) [81]. Në lidhje me frakturat e mandibulës, frakturat e këndit, të trupit e të simfizës ishin vendet më të prekura. Të dhëna të njëjta janë raportuar nga autorë të tjerë [60][83]. Kurse nga autori Taher në studimin e tij dëmtimet i klasifikoi në: dëmtime të indit të butë me 132 pacientë, në fraktura të kockave me 356 pacientë dhe dëmtime të përbëra në 1.120 pacientë [239]. Autorë të tjerë në studimet e tyre i paraqitën dëmtimet me A.Z në regjionin maksilofacial si më poshtë: Nga Muhamad Elarbi në 41 pacientët e përshkruar, 9 (14%) kishin dëmtime vetëm në indin e butë rreth mandibulës, të ballit në 2 raste dhe faqja e gjuha me 3 raste, pra të gjitha përbejnë 33%. Dëmtimet kockore numëronin 32 raste [175], ndërsa te Ali E me kolegë [10] në 40 pacientët e trajtuar me rrugë kirurgjikale, 30 (75%) kishin humbje të indit të butë, 20 pacientë (50%) kishin humbje kockore, kurse në 10 pacientë (25%) kishin dëmtime të kombinuara të indit të butë e të fortë. Gjithashtu Leandro L me kolegë në studimin e tyre arritën në përfundimin se nga 71 pacientë, 60 raste (88.2%) kishin fraktura komunitive (30 raste në mandibul=44.1%), 7 raste (10.3%) kishin fraktura të thjeshta dhe 1 rast (1.5%) pa fraktura [159]. Kurse sipas Mustafa D shpërndarja e dëmtimeve maksilo- faciale ishte : në 8 pacientë kishte vetëm dëmtime të mandibulës, në 23 kishte dëmtime zigomatike e maksilare, ku 2 prej tyre nuk kishin defekte kockore por fraktura komunitive fragmentare në disa vende të mandibulës [185]. Pra si përfundim mund të themi se P.A.Z faciale kanë si veçori frakturat fragmentare dhe shoqërohen shpesh me mungesë të indit të butë e të fortë, rikonstrukcioni i të cilave përbën një sfidë për kirurgun maksilo-facial.

-Lidhur me anën e hyrjes së plumbit: Është vënë re se ana e majtë është ana më e shpeshtë e hyrjes së plumbit. Në studimin tonë rezultatet ishin të ngjashme me ato të literaturës ku dëmtimet në anën e majtë mbizotëronin në krahasim me anët e tjera. Kjo është konfirmuar dhe nga Khalil (1980) [142], i cili e shpjegoi se në shumicën e rasteve individët që gjuajnë janë në anën e djathtë. Kjo tregon një tendencë të vendosjes së armës, në mënyrë të tillë, që objektivi të jetë qëlluar me syrin e majtë. Në të njëjtën rezultat arritën dhe Ogberde E me kolege sipas të cilëve ana e majtë e fytyrës kishte më shumë pika hyrjeje 16 (59.3%), në një kohë që pika e hyrjes në pjesën e përparme të fytyrës ishte në 2 (7.4%) raste [194]. Kjo mbështetet dhe nga puna e Lauriti et al [156], i cili ka gjetur një predominancë të anës së majtë të hyrjes 58,5%. Pika e hyrjes së plumbit është në interes të menaxhimit të plotë të pacientëve me P.A.Z sepse ajo përcakton trajektoren e mundshme të plumbit dhe ndikimin e tij në strukturat vitale në regjionin maksilofacial. Ky predominim shpjegohet me faktin se duke përdorur më shumë makina me timon në të majtë dhe gjatë sulmeve në makinë ana e majtë e fytyrës është më e predispozuar të qëllohet. Një studim tjetër retrospektiv nga Goren S, 2003 [94] jep

të dhëna të tjera për dominim të plagës hyrëse në kockën e djathtë temporale. Sipas Basheer R e të tjerë në studimin e 73 rasteve me A.Z plaga hyrëse në 94.28% (n=33) ishte më e vogël se ajo dalëse me shkatërrim si të indit të butë ashtu dhe atij të fortë^[30]. Gjithashtu në studime të tjera referohet: sipas autorit Ali Ebrahim^[10] vrima e hyrjes dhe e daljes ishte në faqe në 67% të rasteve që përputhet me të autorit Kummanova në Irak sipas të cilit vendi më i zakonshëm i hyrjes së plumbit ishte në faqe në 54.8% të rasteve^[150].

-Lidhur me mbetjen e plumbit në inde: Faktorët që përcaktojnë vendosjen e plumbit në inde janë shpejtësia e plumbit, densiteti i organit shënjuar dhe distanca midis armës dhe objektivit që qëllohet. Në plumba që transferojnë energji të lartë gjuajtja nga afër siguron daljen duke lënë prapa një plagë dalëse të madhe me mungesë indesh, kurse plumbat me energji të ulët kalojnë nëpër kockë apo në thellësi të muskujve dhe mund të mbeten^[25]. Nëse plumbi duhet hequr ose lënë në inde varet nga disa faktorë. Plumbi duhet të lihet vetëm kur përpjekjet për ta hequr e ekspozojnë pacientin ndaj një rreziku me të madh si p.sh kur plumbi ka lokalizim asimptomatik intramyokardial, intrakranial ose intraspinal^{[254][247][210]}. Plumbi nevojitet të hiqet në fëmijë e të rinj të cilët janë në rritje, kur mund të lëvizë pa drejtim dhe të shkaktojë erozion të enëve të mëdha të gjakut. Gjithashtu ata paraqesin probleme gjatë rezonancës magnetike dhe shoqërohen me riskun e plumbizimit^[133]. Ato mund të hiqen për qëllime ekspertize. Në disa raste plumbi mund të shkaktojë reaksion si ai i një trupi të huaj, formim absesi, osteomyelit dhe pseudoaneurizma. Fakti që 30% e P.A.Z kanë një plumb të fiksuar në trup tregon se armët me energji të ulët përbëjnë numrin më të rëndësishëm të këtyre dëmtimeve.



Në studimin e W Odhiambo nga 421 viktimat nga A.Z, 124 prej tre (29.5%) kishin plumb ose fragmente plumbi të mbetur. Në fraksionet më të vogla në 2.9% të rasteve, pjesët e plumbit nuk janë përcaktuar^[256], kurse sipas Muhamed Elarbi^[175] nga 41 rastet në 4 raste u bë heqja e plumbit nga indet e buta në zonën e kokës e qafës. Edhe në

studimin tone është bërë heqja e plumbave në rastet e domosdoshme p.sh një rast i kombinuar me neurokirurgjinë ku u bë heqja e plumbit në këndin e mandibulës majtas dhe tjetrit në qafë në nivelin e vertebrës së parë, si dhe në raste me shpërthime eksplozivi është bërë heqja e një pjese të fragmenteve që mund të evidentoheshin, kurse pjesa tjetër që lokalizohet thellë dhe nuk i sillte ankesa pacienteve nuk u hoq. Si përfundim që është i njëjtë me studimin tonë nisur nga fakti që 30% e viktimave kanë plumb të ngulur në trupin e tyre tregon se pistoletat që përdorin plumba që transferojnë energji të ulët janë përdorur në një numër të konsiderueshëm e më të madh vrasjesh.

Diagnostikimi

Ekzaminimi fizik i pacientëve

Edhe pse ky ekzaminim nuk është po aq i rëndësishëm krahasuar me dëmtimet dhe edemat e mëdha, gjatë vlerësimit të parë të gjendjes së pacientit, pamjet më pak të dukshme por me probleme të rëndësishme mund të jenë të dëmshme për pacientin. Përveç vlerësimit të gjendjes së indit të butë, një vlerësim i kujdesshëm i çrregullimeve sensore (të ndjesisë) në ballë, faqe dhe buzën e poshtme duhet të jetë e dokumentuar mirë së bashku me ndonjë deficit të nervit facial^{[112][180][253]}. Çdo ndërhyrje kirurgjikale në periudhën pas operacionit mund ti bashkëngjitet gabimisht një dëmtim i padokumentuar i nervit paraoperacionit. Sëmundshmëritë afatgjatë dhe të shumta të traumës faciale janë të shoqëruara me dëmtime okulare dhe orbitale. Edhe pse ka një tendencë për të kufizuar përfshirjen e okulistit, mjeku që trajton traumën faciale duhet të jetë i përgatitur mirë në ekzaminimin okular. Një ekzaminim i kompletuar okular duhet të konsistojë në vlerësimin e mprehtësisë së përgjithshme, perceptimit të dritës dhe dritës së kuqe, lëvizshmëria okulare, aktiviteti pupilar, dhe ekzaminimi i konjuktivave dhe qepallave^{[72][112]}. Ekzaminimi i kavitetit oral është kryesor, veçanërisht në pacientët të cilët mund të kenë fragmente kockore, dhëmbë të humbur ose trupa të huaj. Për vlerësimin e duhur, një identifikim dhe heqje e protezave dentare është thelbësore^{[72][266]}. Okluzioni duhet të vlerësohet me kujdes në të dyja dëmtimet maksilare e mandibulare, sepse mund të kemi prishje të okluzionit. Madje një ndryshim i vogël në okluzion mund të kuptohet nga vetë pacienti^{[174][248]}. Edhe kur kompromentohet gjendja mendore, e cila nuk e lejon pacientin të tregojë karakterin e okluzionit, një analizë e kujdesshme e të gjitha aspekteve që e shoqërojnë mund ta mundësojnë kirurgun në përcaktimin nëse okluzioni i prishur është i pranishëm.

Imazheria

Duke ndjekur protokollin e ATLS, radiografitë standarde C-spinale e radiografi kraharori duhen realizuar. Këto mund të jenë të vlefshme për pamjen e fragmenteve të plumbit deri në fitimin e disa të dhënave për të kuptuar rrugën e plumbit. Ato janë të rëndësishme për të kuptuar që plumbi rrallë ndjek një rrugë të drejtë e të vetme kur hyn në inde. Aftësia për të fituar imazhe të sakta tridimensionale në një mënyrë të shpejtë

ka qenë një nga përparimet më të rëndësishme që kanë të bëjnë me dëmtimet me A.Z në fytyrë. Tomografia e kompjuterizuar është standardi i artë për të përcaktuar dëmtimet komplekse kokë, qafë. Pamje 1 mm aksiale nga maja e kokës në fundin e mandibulës duhet të sigurohen. Të dyja pamjet koronale dhe sagitale janë të nevojshme. Tomografia spirale e kompjuterizuar u kombinua me rikonstrukcionin tridimensional, duke e lejuar kirurgun të fitojë një pamje të pakrahasueshme dhe të zgjeruar të dëmtimeve në skeletin maksilofacial, i cili shtrihet nën lëkurë. Megjithatë ajo nuk demonstroi saktë sasinë e dëmtimit të indit të butë, të strukturave dhëmbore, të dëmtimit të kanaleve të dhëmbëve apo pozicionit të tyre, kështu që inspeksioni klinik dhe radiografia panoramike u kombinua me imazhin tridimensional, duke lejuar një vlerësim më të saktë. Siç është diskutuar dhe më parë, rëndësia e kavitetit të përkohshëm dhe vënia e theksit në sasinë e indit të devitalizuar larg nga plaga primare ka probabilitet të ketë qenë e ekzagjeruar në të kaluarën. Angiografia tomografike e kompjuterizuar mund të jetë përdorur në situatat e sotme për zhvillimin e dëmtimeve vaskulare, veçanërisht në dëmtimet penetruese të qafës. Ajo që duhet kujtuar është se angiografia mbetet standardi i artë për të vlerësuar vaskularitetin. Gjithashtu angiografia lejon mundësinë për të ndërhyrë në embolizimin e enëve të gjakut që janë vështirë të trajtohen me rrugë kirurgjikale. Pacientët të cilët nuk janë të stabilizuar mjaftueshëm për kryerjen e grafive duhet të stabilizohen kështu që trajtimi përfundimtar do të shtyhet deri sa grafite e duhura të kryhen.

Lidhur me imazherinë e përdorur: Në studimin tonë janë përdorur këto mënyra të ekzaminimit radiografik; radiografia panoramike, e cila jep pamje më të mira informuese në diagnostikimin e frakturave mandibulare. Ajo është përdorur në 4 pacientë (në 2.6%). Radiografia në 2 plane në kënd të drejtë të secilës anë (pamje antero-posteriore dhe pamje laterale) ishin përdorur për të gjithë pacientët për të lokalizuar plumbat e mbetur ose fragmente të lëndëve eksplozive si dhe për vendosjen e diagnozës. Në 2 raste është krijuar një model bazuar në imazhet e skanerit për të përcaktuar sasinë e humbjes kockore, i cili është i nevojshëm për përcaktimin e planit të trajtimit dhe lejon kirurgun të vlerësojë madhësinë e dëmtimit në skeletin maksilofacial dhe të përcaktojë masën e defektit të kockës mandibulare për procedurat pasuese rikonstruktive me graft kockor. ST-scan tridimensional është rekomanduar për një numër të vogël pacientësh për arsye të kostos, kohës së harxhuar dhe paisjes në spital që përdoret në mënyrë të kufizuar. Në studimin tonë kemi përdorur skanerin e thjeshtë, me prerjen shtresore më të vogël 4-5mm, për arsyen e pranisë në spital të një aparati skaneri model i vjetër që në përdornim. Tani imazhet që fitojmë nga skaneri janë më cilësore për arsyen e futjes së një aparati skaneri tridimensional, model i ri, i cili do të ndikojë në efektivitetin e punës sonë. Në studimin e 518 pacientëve nga Tahir N A për diagnostikimin e pacientëve u kryen radiografi antero-posteriore, oksipitomentale, laterale-oblike dhe/ose CT scan. Në 18 (3.5%) CT scan ishte bërë për të përjashtuar dëmtimet intra-kraniale, në 25 (4.8%) për të vlerësuar skeletin orbital dhe në 13 (2.5%) për të lokalizuar plumbin e mbetur^[241].

-Trajtimi i P.A.Z faciale:

Principet e trajtimit: Sot armatimi modern kërkon një menaxhim e trajtim modern të plagëve. Fytyra është regjioni me vaskularizim të bollshëm që favorizon shërimin. Duke e ditur këtë kirurgu është konservator në trajtimin me kujdes të indit të butë. Principet e trajtimit janë ndarë në 3 faza:

- a) Përgatitja e plagës (pastrimi i saktë i plagës dhe hemostaza)
- b) Heqja e trupave të huaj e kyretimi i plagës
- c) Mbyllja primare dhe sekondare (dëmtimet specifike e principet e mbylljes).

a) Përgatitja e plagës: Pastrimi i saktë i plagës dhe hemostaza janë elementet më kryesore përpara vlerësimit të kujdesshëm të indeve. Një vizualizim i pikave të referimit është bërë më lehtë pasi plaga është pastruar dhe hemorragjia është kontrolluar. Gjatë fazës së pastrimit e përpunimit të plagës duhet të shmangen dëmtimet në indet afër. Çdo tromb gjaku, fragmente dhëmbësh e trupa të huaj janë hequr gjatë fazës së pastrimit. Për largimin e trupave të huaj ne kemi përdorur dhe kyreta. Për të shmangur dhimbjen, përgatitja e plagëve të mëdha është kryer në anestezi lokale ose gjenerale. Një anestezi gjenerale është e preferuar kur plagët ishin të mëdha ose të infektuara: kur pacienti ishte jo-bashkëpunues, kur pastrimi i plagës kishte zgjatur dhe hemorragjia e krijuar ishte vështirë të kontrollohej. Solucioni fiziologjik është preferuar për arsye se është solucioni më i padëmshëm. Uji i oksigjenuar 3% është përdorur për heqjen e trombeve të mbetura të gjakut. Megjithëse të gjitha hapat e pastrimit të plagës ishin të rëndësishme, heqja e trupave të huaj ishte më i rëndësishëm. Kjo për arsye se një trup i huaj mund të japë infeksion, shërim të vonuar dhe mund të shkaktojë pigmentim të shëmtuar. Natyrisht kontaminimi i plagës me praninë e një trombi gjaku është shkak për infeksion.

Hemostaza është kryesore në shërimin e plagëve. Prania e hematomave në plagët e mbyllura është një mjedis i shkëlqyer për rritjen bakteriale. Hemorragjia rifillon shpesh gjatë pastrimit e kyretimit. Mbyllja nuk është bërë nëse hemorragjia nuk ishte nën kontroll dhe kjo duhet bërë me kujdes të madh. Përdorimi drenave pa ajër dhe fashatura komprimuese ulin shpeshësinë e hematomës dhe ky ishte një avantazh i madh në të gjitha format e kirurgjisë.

Pas pastrimit të plagës dhe ndalimit të hemorragjisë u përcaktua saktë dëmtimi dhe hapat e tjera për heqjen e të gjitha indeve që nuk janë vitale. Heqja e cepave të dëmtuara dhe të rrëzuara të një laceracioni shkakton formimin e një shenje të shëmtuar, pavarësisht sa perfekte është teknika e mbylljes. Kur një pjesë indi ishte e varur lirshëm, ajo është ruajtur për të ndihmuar mbylljen, në rast se anët ishin të gjakosura, në të kundërt rregullimi u vazhdua deri kur arritëm anë të kënaqshme për mbyllje.

Kontuzionet e mëdha ose cepat jo të rregullta të plagës së një laceracioni u hoqën konservatisht për të përgatitur buzë të pastra duke arritur riparimin sipas një vijë të harkuar ose të drejtë. Një plagë në formë incizioni e lëkurës u shërua më shpejt dhe me më pak shenja se riparimi i një plage të çrregullt. Heqja radikale mund ta shndërrojë riparimin e plagës nga një riparim relativisht i thjeshtë në një riparim të komplikuar që synon kirurgji sekondare rikonstruktive të gjerë. Vetëm një sasi minimale e indit duhet të hiqet. Furnizimi i shkëlqyer me gjak i fytyrës e lejon kirurgun për ruajtjen e indit të butë dhe të vijave kufizuese të shëndetshme. Heqja e fragmenteve kockore është bërë në mënyrë konservative. Vetëm kocka që ishte komplet e lirë nga periosti dhe ato pjesë të cilat u liruan nga shpëlarja e fuqishme janë hequr. Sidoqoftë nëse kishte pjesë të shumta të shkëputura të kockës, ato nuk u hoqën për faktin se do të krijonin një defekt të madh të mbetur që ndikon në shërimin. Kështu ato u përdorën dhe si copëza grafiti kockor.

Në kirurgjinë ushtarake maksilo-faciale, principet bazë të pastrimit të plagëve maksilo-faciale nga A.Z u formuluan në 1940, të cilat ndiqen akoma. Këto principe kërkonin heqjen e indeve të dëmtuara. Gjithmonë buzët e plagës në indin e butë duhen ekcizuar, duke hequr vetëm indet e dukshme jo të shëndetshëm^[237]. Shvyrkov dhe Yanushevich^[237] kanë theksuar se në plagët e shkaktuara nga A.Z me shpejtësi të lartë të plumbit, heqjet në indin e butë dhe në pastrimi i këtyre plagëve kërkon intervente të shumtë kirurgjikale dhe zgjatje të trajtimit. Ata rekomanduan pastrimin radikal primar kirurgjikal të P.A.Z, ekcizionin e buzëve të plagëve në indin e butë në kufirin ku kemi gjakosje aktive kapilare (tregues i funksionimit normal të sistemit mikroqarkullues në indet e mbetura të shëndetshëm të cilët shërohen më shpejt). Ata ekcizuan 3,5 mm ose më shumë nga lëkura dhe mukoza në buzët e plagës. Fasciotomia e ndarjes së muskujve mund të jetë e nevojshme për të parandaluar komplikacionet e sindromit të dhomëzave. Muskuli duhet incizuar pas një gjykimi klinik të kujdesshëm në përputhje me qëndrueshmërinë ose jo-qëndrueshmërinë e tyre bazuar në vlerësimin klinik tradicional të ngjyrës së muskulit. P.A.Z faciale shpesh konsistojnë të kontaminuara dhe me dëmtime të thella të indeve lokale. Dëmtimet e indeve të buta në P.A.Z janë trajtuar në përgjithësi që në fillim së bashku me trajtimin e frakturës nëpërmjet pastrimit, heqjes së trupave të huaj dhe mbylljes primare ose duke kombinuar apo modifikuar teknikat e duhura të flapit lokal e regjional, për të përshtatur vendin e dëmtimit dhe për të mbyllur plagën në përputhje me regjionin.

Menaxhimi i dëmtimeve të indit të butë: P.A.Z janë të shoqëruara shpesh me dëmtime masive të indeve të buta dhe menaxhimi i tyre është pjesë e pandarë e trajtimit të përgjithshëm. Çdo tromb gjaku, fragmente dhëmbësh e trupa të huaj janë hequr gjatë fazës së pastrimit. Për largimin e trupave të huaj mund të përdoret dhe kyreta. Qëllimi i trajtimit të indit të butë është të riparojë indet për të arritur rezultat estetik e funksional. Në fazën akute dhe subakute mbulimi i indeve varet nga 1) karakteri dhe dimensionimi i plagës. 2) gjendja e përgjithshme e pacientit dhe 3) vlerësimi i kirurgut. Pas dëmtimit,

ajo që preferohet në përgjithësi është të arrihet mbyllja e plagës sa më konservativisht dhe sa me shpejt të jetë e mundur. Ka dy metoda bazë të mbylljes:

1. Mbyllja primare
2. Mbyllja sekondare.

Riparimi i hershem ka 3 avantazhe:

- a) ul edemat
- b) ul ndotjen dhe infeksionin
- c) ul incidencën e formimit të shenjave të panevojshme

Mbyllja e hershme është e rëndësishme për arsyet e mëposhtme:

1. Kthimi i hershëm i funksionit.
2. Minimizimi i infeksionit.
3. Minimizimi i formimit të shenjave.
4. Ndhmon shërimin.
5. Është dëshirë fiziologjike e pacientit.

Mbyllja primare e realizuar që në fazën e parë mbart përfitimet e poshtë-përmendura:

1. Mbyllja primare është më e lehtë për t'u kryer,
2. Tolerohet mirë nga pacienti dhe
3. Mundëson relativisht një periudhë të shkurtër qëndrimi në spital.

Në studimin tonë mbyllja primare e një plage u arrit vetëm kur kishte ind të mjaftueshëm të vlefshëm për tu përdorur. Ishte e nevojshme që të preparonim poshtë indit subkutan me qëllim që të arrihej një lehtësim i kënaqshëm për mbylljen primare. Në rastin e një laceracion me trashësi të plotë të faqes ose buzës plaga u mbyll me shtresa, sipas rregullit që vijon: mukoza, indi i ndërmjetëm (muskulatura) dhe lëkura. Mukoza orale është delikate, por elastike dhe kur kishim humbje të konsiderueshme të indit të butë, mbyllja u përfitua nga preparimi. Kur vendosem saktësisht suturat ndërmjetëse anët e lëkurës u afruan me mire bashkë, kështu që suturat e lëkurës u vendosen pa tension. Suturimi i shtrënguar jep një pickim të muskulit dhe në trashësinë e tij duke shkaktuar pjesë të devitalizuar të shtresës së mesme. Qëllimi përfundimtar i mbylljes së plagës është për të krijuar një "shenjë të padukshme". Rikonstuksioni i defekteve të indit të butë duhet të jetë në përputhje me referencat mbi rikonstrukcionin, që janë, mbyllje primare e thjeshtë në plagët e vogla, pa tension dhe me procedura më komplekse rikonstruktive që përfshijnë flapin lokal, flapin regjional ose flapin e lirë në plagët e vështira. Eksplorimi lokal dhe përdorimi i indit të butë regjional ndihmon në progresin e flapit rrotullues për mbylljen primare të defekteve të indit të butë maksilofacial në të njëjtin operacion duke arritur përfitime në të dyja drejtimet, në pamjen estetike dhe funksionale në P.A.Z^[33]^[180]^[177]^[179]^[174]^[178]. Lënia e defekteve hapur

shkakton shenja të mëdha në indet faciale duke komplikuar procedurat pasuese kirurgjikale, dhe kjo kryesisht duhet të shmanget në plagët penetruese të kontaminuara^{[33][177][179][174][178]}. Menaxhimi fillestar i indit të bute përfshin dekontaminimin dhe pastrimin e plagëve, për të parandaluar formimin e hapësirave të vdekura e për të minimizuar tensionin e plagës, dhe kthimin mbrapsht të anëve të plagës. Kur qëndrueshmëria e indit të butë është e diskutueshme duhet të lejohet të shërohet natyralisht me pastrimin e zonave nekrotike që shfaqen më pas, e cila realizohet çdo 48 orë^{[72][112][161][33]}. Sidoqoftë tendencat e tanishme në P.A.Z synojnë në pastrimin e hershëm konservativ, heqjen e shenjave traumatike, heqjen e të gjitha indeve që nuk janë të shëndetshme dhe kujdesin për të arritur rezultatin estetik të fytyrës në të gjitha hapat duke përdorur mbylljen primare, kur është e mundur shoqëruar me antibiotike^{[180][177]}. Në eksperiencën tonë është vënë re se në shumicën e rasteve të dëmtimeve nga armët me shpejtësi të lartë dëmtimi i indit të butë demonstroi më tepër një shpërhapje të indit të butë facial se sa një mungesë të vërtetë të tij. Në të tilla raste një element i rëndësishëm, madje dhe madhor i këtyre dëmtimeve, është që të bëhet mbyllja primare dhe përdorimi i një grafiti të lirë të vaskularizuar, i cili është kërkuar vetëm në fazën akute.

Shtyrja e afatit të riparimit të indit të butë deri në uljen e edemave është vonesë e panevojshme, e cila vetëm shton madhësinë e problemit për plagën dhe riparimin e ndërlikuar të saj. Sidoqoftë, një laceracion i shoqëruar me frakturë që ndodhet nën plagë nuk riparohet në përgjithësi deri sa fraktura të jetë trajtuar e fiksuar. Kjo shmang shkatërrimin dhe deformimet e riparimit të saktë të indit të butë, që ndodh në mënyrë të pashmangshme gjatë manipulimit për frakturën. Riparimi imediat nuk është absolut, por duhet të kryhet sa më shpejt të jetë e mundur. Padyshim vendimi për mbylljen e një plaje që në fazën e parë është bazuar në praninë ose mungesën e infeksionit, natyrën e plagës, shkallën e pranisë së shërimit sekondar dhe pranisë së indeve të shëndetshme të aftë për tu pozicionuar. Disa mbrojnë përdorimin urgjent të flapit të lirë, kurse të tjerë preferojnë mbulimin e “përkohshëm” dhe shtyjnë gjatë procedurat përfundimtare, kur pacienti të jetë stabilizuar. Shembujt e këtij mbulimi përfshijnë përdorimin e flapit galeal dhe flapit të skalpit, grafte në çdo defekt të krijuar përkohësisht si xenograft (dhënësi i një specie të ndryshme nga marrësi) dhe allograft (dhënësi i të njëjtës specie me marrësin)^{[161][18]}. Motamedi mbron tezën e trajtimit të hershëm të defekteve faciale nga A.Z pas stabilizimit dhe vlerësimit të të gjitha dëmtimeve; pas pastrimit të përpiktë e heqjes së indeve jo të shëndetshme dhe freskimit të buzëve të plagës, duke vazhduar me rikonstrukcionin e hershëm primar të defekteve kockore duke përdorur segmentet e fraktuara; indi i butë ishte riparuar me inde të njëjta të afërta (flepet lokale dhe regjional) për arsyen se ai konstatoi të njëjtën ndërtim, ngjyre e përbërje po dhe një qarkullim të mirë të gjakut dhe më pak problem krahasuar me flepin në distance^{[180][177][179][174]}. Koha e rikonstruksionit përfundimtar sidoqoftë mbetet në debate të vazhdueshme. Ndërsa trajtimi tradicional këshillon rikonstrukcionin e vonuar, modeli bashkëkohor demonstroi suksese me rikonstrukcionin e menjëhershëm

përfundimtar brenda 24-48 orëve të para. Përkrahësit e rikonstruksionit të vonuar vlerësojnë se periudha e zgjatur ul numrin e infeksioneve, zvogëlon mbeturinat nekrotike dhe lejon kirurgun të krijojë ide më të mira në raste të dëmtimeve të mëdha e të parikthyeshme. Përveç kësaj, duke u dhënë kohë problemit të uljes së edemës e zvogëlimit të infeksionit, siguron një vlerësim më të mirë të strukturave faciale para traumatizimit. Sidoqoftë në një vlerësim të 33 rikonstruksioneve faciale, Vasconez et al observoi numër të njëjtë infeksionesh midis rikonstruksionit të menjëhershëm e të vonuar në P.A.Z^[252]. Grupi i rikonstruksionit të vonuar gjithashtu paraqiti një incidencë në rritje të kontrakturave të plagëve të cilat shkaktojnë deformime më të rëndësishme strukturale e funksionale. Në dy vlerësime të tjera krahasuese, Gruss et al^[97] dhe Vayada et al^[253] kanë paraqitur rezultate më të përmirësuara krahasuar me trajtimin e vonuar tradicional. Këta autorë propozuan se nga trajtimi i menjëhershëm i hapësirave lokale të vdekura në P.A.Z arrihet 1) Përmirësim në aktivitetin imunitar, 2) Përfitimi i një mbulimi më të fuqishëm biologjik, dhe 3) Rritje të përbërësve kryesore hematogjen që ndikojnë në shërimin e plagës. Për më tepër procedurat komplekse të revizionimit të nevojshme më pas janë më të pakta e më të rralla në pacientët që i nënshtrohen rikonstruksionit të menjëhershëm përfundimtar^{[97][253]}. Në studimin e bërë nga Muhamed H K M me kolege^[184] është nënvizuar që ndërhyrja e hershme e plotë është bërë në 30 rastet e zgjedhura e cila arriti ndërtimin e okluzionit, vazhdueshmërinë kockore, fiksimin e dhëmbëve të hequr apo të luksuar, kthimin e hershëm të funksionit, parandalimin e zhvendosjes së fragmenteve nga kontrakturat, shenja të pakta dhe pa patur nevojën për grafte të mëdha kockore në rikonstruksionet. Gjithashtu pastrimi primar pa trajtim të hapur me tel apo pllaka e vida si dhe mbyllja primare e plagës ishte kryer në 62.5% pacientë, kurse pastrimi primar me trajtim të hapur me tel apo pllaka e vida si dhe mbyllja primare është kryer në 37.5% pacientë. Rregullime dhe operacione të tjera ishin kryer në 36% pacientë që pasuan operacionin e parë. Po ky autor në temën mbi ndërhyrjet kirurgjikale në dëmtimet balistike referon se trajtimi i indit të fortë u bë pas mbylljes së indit të butë në 76%. Këto procedura varionin në vetëm pastrim në 16%, në pastrim primar+trajtim i mbyllur+fiksion në 45%, me pastrim primar+trajtim hapur+osteosintezë me tel në 12% dhe në pastrim primar+trajtim i hapur+osteosintezë me pllaka në 3%. Procedurat sekondare të graftit përfshinin graftin në bllok në 12%, graftin në bllok të fiksuar me një pllakë rikonstruktive në 3% dhe kockë kortikocancellous iliake me meshë titanium në 9%. Kur humbja e indit të butë pengon trajtimin në fillim të indit kockor ose kur nevojitet graft kjo ishte kryer në mënyrë sekondare në 24%. Të njëjtat përfundime kemi arritur dhe në studimin tonë ku pastrimi primar shoqëruar me osteosintezë dhe mbyllja primare e plagës është kryer në 29 (43.2%), kurse pastrimi primar pa osteosintezë dhe mbyllje primare e plagës u krye në 38 (56.7%). Ndërsa në studimin tjetër të Muhamed H K M me trajtim të hershëm përfundimtar u trajtuan 64% e pacientëve dhe me 2 operacione të mëdha u trajtuan 36% pacientë^[174]. Në studimin tonë të gjithë pacientët ishin trajtuar brenda 24 orëve të para e cila ishte koha më e përshtatshme për mbylljen primare me teknika të ndryshme

kirurgjikale. Kjo ishte në përputhje me studimet e tjera që tregojnë se trajtimi i menjëhershëm ka avantazhet e shenjave më të pakta, më pak infeksione, me pak kontraktime dhe më pak probleme sëmundjesh^{[67][33][150][97]}. Në studimin e bërë nga Muhamed H K M me kolegë u pa se të gjithë pacientët kishin defekte të indit të butë me thellësi të plotë dhe ishin parë 1-2 ditë pas dëmtimit fillestar. Dëmtimet e indit të butë përfshinin regjionin perioral 15 (45%) raste, pjesa e mesme e fytyrës dhe qafës 13 (39%) raste dhe zona periorbitale 5 (15%) raste. Sipas tyre riparimi i indit të butë u realizua me flep lokal në shumicën e pacientëve në 48% e ndjekur nga plastika në formë Z me 39% raste^[184]. Kurse në studimin e 518 pacientëve nga Tahrir N A rezultuan 56 pacientë me laceracione të mëdha e dëmtime të indit të butë, plagë perforce dhe avulsive që u trajtuan me mbyllje primare. Suturimi ishte bërë pas kyretimit dhe preparimit në 296 (51.8%) paciente dhe përdorimi i flapit lokal me zhvendosje apo rrotullim është përdorur në trajtimin imediat në 16 (28.6%) raste të cilat kishin humbje në shkallë mesatare të indit të butë, kurse në 11 (19.6%) raste që kishin humbje të mëdha të indit të butë u bë tamponimi me garzë jodoformi^[241]. Në studimin tonë ne kemi aplikuar vetëm 1 fazë operacioni me flap. Kjo është e njëjtë me ato të autorit A.M Danino me kolegë i cili paraqiti një rast me free flap në 12 rastet e paraqitura me një numër ditëqëndrimi prej 21 ditësh^[1]. Kjo pothuajse përputhet me eksperiencat në përdorimin e free flapit nga autorë të tjerë në trajtimin e defekteve të përbërë në nivel maksilë/mandibul nga A.Z e cila paraqitet si më poshtë:

Burimi	Nr. i flapeve për pacientë	Nr. i rasteve	Hospitalizimi në ditë
1. Vayvada H, Menders A, Yilmal et al Craniofac Surg 2005;16:794-804.	2	5	37
2. Chen HC, Demirkan F, Wec FC et al Plast Reconstr Surg 1999;103:839-45.	2	14	42
3. Wei FC, Demirkan F, Chen HC, Chen IH Plast Reconstr Surg 1999;103:39-47.	2	36	45

Për 30 vitet e fundit trajtimi më i zakonshëm të cilin e kemi mbështetur edhe ne në praktikën tonë është rikonstrukcioni i arkitekturës kockore dhe të indit të butë në një kohë për arsye se procedurat e shumta e të zgjatura kërkojnë kohë dhe ditëqëndrime të mëdha në mbi 3 muaj (mbi 14 procedura me 4 free flape). Ajo që është për tu theksuar se free flapi në Shqipëri nuk përdoret akoma gjerësisht. Opsioni i free flapit është më i mirë në fazat e mëvonshme deri në diagnostikimin e natyrës së vërtetë të defektit dhe pacienti është i përgatitur për këtë ndërhyrje. Ne në studimin tonë të gjitha rastet e paraqitura i kemi trajtuar që në momentin e parë ose pas 48 dhe 72 orëve të para. Kjo është e ngjashme me studimin e bërë nga një grup autorësh^[85] ku në të gjithë popullatën

evropiane, 44.6% e frakturave ishin trajtuar brenda 72 orëve nga dëmtimi; 37.1% ju nënshtruan trajtimit brenda 24 orëve dhe 28.3% e rasteve të mbetura ishin kryer brenda 72 orëve (por pas 24 orëve). Edhe sipas autorit W Odhiambo në studimin e vet, zgjatja mesatare e operacionit për pacientë ishte 2+1.5 orë ose 2-1.5 orë. 30% e tyre kaluan më pak se 1 orë në operacion, shumica e të cilëve për pastrim kirurgjikal. Operacioni më i gjatë i regjistruar ishte 13 orë^[256]. Këto gjetje shoqërohen me llojin e menaxhimit lokal, protokollat e ndryshme në kohën e trajtimit të traumës dhe kohën e referimit të traumës së pacientit në spitalin ose departamentet përkatëse. Kurse sipas Mohamad H K Motamedi^[180] në studimin mbi rikonstrukcionin e plotë maksilofacial në dëmtimet balistike konkludoi që të gjitha plagët ishin mbyllur në fillim duke përdorur flepin e avancuar lokal, kurse në studimin mbi ndërhyrjet kirurgjikale në dëmtimet balistike ku trajtoi 33 pacientë në periudhën 1986-2012 arriti në përfundimin që të gjithë pacientët kishin defekte të plota në trashësi të indit dhe ishin ekzaminuar 1-3 ditë pas ditës së dëmtimit. Operacionet ishin klasifikuar sipas regjionit: regjioni perioral përfshinte 15 raste (45%), 1/3 e mesme e fytyrës dhe faqet përfshinin 13 raste (39%) dhe zona periorbitale 5 raste (15%). Flapi lokal i avancuar ishte aplikuar në fillim për shumicën e pacientëve (48%) e ndjekur nga Z-plastika në 39% . Edhe Ali E në 30 dëmtimet e indit të butë të studiuara ka zbatuar principet në përputhje me etapat rikonstruktive që përfshinin riparimin primar, flapin lokal, graftet e lëkurës dhe flapin regjional. Kjo e përcaktuar në varësi të madhësisë së dëmtimit^[10].

Lidhur me ditëqëndrimin në spital në pacientët me P.A.Z: Në studimin tonë u pa se ditëqëndrimi më i madh ka qenë 1-2 javë me një numër 24 raste (35.8%), ndjekur nga 19 raste (28.3%) me një ditëqëndrim > 2-4 javë. Kurse në studimin e bërë nga E.A.Odhiambo e kolege^[256] ditëqëndrimi në spital varionte me një mesatare 17 ditë. Gjetjet në Uganda ishin mesatarisht 14 ditë, Finlanda 13 ditë në P.A.Z e mesme e të moderuara, në një kohë që në Los Angeles pacientët kaluan një mesatare prej 10 ditësh në spital. Në një studim tjetër në U.S.A u raportua një mesatare ditëqëndrimi prej 8 ditësh^{[39][247]}. Në studimin e Mustafa D me kolegë ditëqëndrimi i pacientëve me P.A.Z perputhej me studimin tonë, i cili varionte në 1-5 javë (mesatarisht 1.7 javë) pas dëmtimit^[185]. Kurse në studimin e W Odhiambo periudha mesatare e kaluar në spital ishte 16.7 ditë me një shpërndarje nga 1-207 ditë^[256]. Ngjashmërisht me studimin tonë sipas E Ojo me kolegë^[75] kemi këtë renditje: në 88 rastet e pranuar kemi 27 (30.7%) të pacientëve me ditëqëndrim 1-2 javë, 18 (20.5%) pacientë me ditëqëndrim më shumë se 2- 4 javë, 11 (12.5%) pacientë me ditëqëndrim më shumë se 4-6 javë, 9 (10.2%) pacientë me ditëqëndrim më shumë se 6-8 javë dhe 23 (26.1%) me ditëqëndrim më të madh se 8 javë. Kjo ngjashmëri në lidhje me ditëqëndrimet shpjegohet me faktin që në të gjitha studimet e bëra nga autorë të ndryshëm është ndjekur taktika e trajtimit të njëkohshëm e përfundimtar si të indit të butë dhe atij të fortë duke minimizuar dhe ditëqëndrimin e pacientëve në spital.

Mbyllja sekondare: Aplikohet kur plaga nuk mund të trajtohet brenda periudhës

kohore të mbylljes primare, ose kur një plagë është e infektuar apo edema është shfaqur, kështu që është e nevojshme të preparojmë plagën në interval të rregullta, heqjen e indeve të devitalizuara dhe të infektuar, krijimin e drenimit të përshtatshëm, përdorimin e garzave të njomura dhe përdorimin e antibiotikëve.

Stabilizimi i frakturave dhe rikonstruksioni i indit të fortë:

Principi kryesor i ndjekur për planin e rikonstruksionit është duke filluar nga pjesa anteriore në atë posteriore, nga funksioni të estetikës dhe nga kocka të indi të butë.

Principet e trajtimit: Principet bazë kryesore në menaxhimin e suksesshëm të një frakturë fragmentare karakteristike në P.A.Z janë:

1. Stabilizimi i fragmenteve madhore ose fragmenteve afër zonës së fragmentarizuar (imobilizimi i hershëm).
2. Krijimi i drenazhimit profilaktik në të gjitha tipat e dëmtimeve fragmentare kryesisht në dëmtimet e mëdha fragmentare të tipit “civil”
3. Ruajtja e fragmenteve kur është e mundur
4. Pastrimi i kujdesshëm dhe shpëlarja ndihmon në mbylljen sa më afër të indit të butë në zonën e fragmentarizuar.

Pas stabilizimit të fragmenteve të mëdha, frakturat me fragmente u përshtaten me dorë ose u lanë pasive brenda mbështjellëses së indit të butë. Në rastet kur fragmentet nuk ishin shumë të zhvendosur, ndikimi i indit të butë ishte i mjaftueshëm në disa raste për trajtimin. Një situatë të ngjashme e gjejmë në frakturat e këndit të mandibulës. Në raste të tilla fragmentet kthehen nën ndikimin e muskulit maseter e pterigoid medial në një pozicion të kënaqshëm për shërim. Fragmenti i madh është imobilizuar në mënyrë natyrale. Nëse kishte zhvendosje minimale të fragmenteve, këto fragmente u stabilizuan pa ridrejtimin tyre, por duke përdorur si adaptues indin e butë me kushtin që fragmentet e mëdha u stabilizuan mirë dhe afrimi i indit të butë përfundoi këtë stabilizim.

Të gjitha kockat në frakturat me fragmente u ruajtën dhe vetëm ato fragmente që u liruan nga shpëlarja me forcë me fiziologjik u hoqën. Heqja e kockave “të lira” zakonisht është një praktike jo e arsyetuar, sepse nën mbrojtjen e antibiotikëve dhe në kushtet kur çdo plagë intra-orale mund të mbyllet, fragmentet e shkëputura mund të ruhen në plagë dhe ato të veprojnë si copa grafi kockor. Kjo kockë do të kontribuojë në strukturimin e mandibulës. Në qoftë se ka dyshim për heqjen e kockave të lira nga vendi i frakturës është sugjeruar principi i mëposhtëm: Nëse hiqen fragmentet e shkëputura pak ose të shkëputura pothuajse komplet nga vendi i frakturës do të krijohet një defekt kockor, kështu që ruajtja e tyre do të ndikonte si skelë dhe do të stimulonte osteogjenezën. Defektet e mëdha në kockë janë të paaftë për të qenë favorizues në procesin e shërimit normal dhe mund të çojnë në mosngjitje ose ngjitje fibroze.

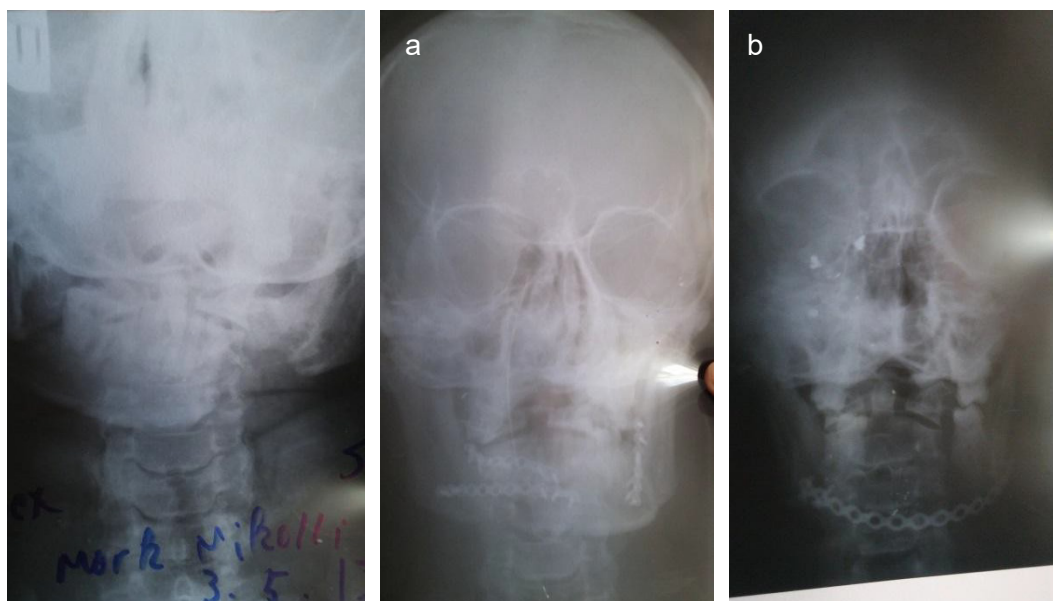
Frakturat e mëdha fragmentare kanë prirje të infektohen, veçanërisht ato nga P.A.Z. Faktet janë që pusi zhvillohet shpesh nëse nuk bëhet drenimi i menjëhershëm dhe kemi një rritje të rrezikut për sekuestrimin e kockës, madje dhe kur trajtimi nuk është vonuar. Theksohet se pa përjashtim është e nevojshme të futet një dren në të gjitha frakturat fragmentare të mandibulës nga A.Z. Rruga më e përshtatshme është të lejojmë që fragmentet kockore të sekuestrohen natyralisht me përjashtim të fragmenteve të mëdha që janë larguar nga kalimet poshtë të rrugëve fistuloze. Në lidhje me stabilizimin, frakturat faciale të shkaktuara nga A.Z kanë qenë trajtuar me metoda të ndryshme që përfshinin trajtimin e mbyllur, fiksimin e jashtëm, fiksimin intraoral me tel, trajtimin e hapur shoqëruar me fiksion intraoral rigid duke përdorur pllaka titaniumi dhe vida^{[180][177][27][29][31][138][125][124][209]}. Përpara se të përdreshin implantet e sigurt dhe instrumentet për fiksionin rigid, shumica e frakturave faciale shkaktuara nga A.Z ishin trajtuar me trajtim të mbyllur. Qëllimi është trajtimi korrekt dhe stabilizimi i frakturave të kockave faciale, për të minimizuar sëmundshmërinë e pacientit. Në shumicën e frakturave nga A.Z, trajtimi i hapur dhe fiksioni i qëndrueshëm intraoral është i nevojshëm për rezultate optimale. Përpara fiksionit rigid dhe trajtimit të hapur, teknikat e mbyllura ishin preferuar për shkak të rezultateve të ulëta të trajtimit me mënyrën e hapur, të cilat më parë përfshinin fiksionin intraoral me tel. Këto raste shpesh zhvillonin infeksion dhe mos bashkim të fragmenteve. Metodave konservative për trajtimin e frakturave në P.A.Z kanë qenë rekomanduar nga shumë autorë për të shmangur heqjen periostale të segmenteve të vogla, pjesërisht të devitalizuara^{[32][160][209]}. Li dhe Li^[160] rekomanduan trajtimin e hapur dhe fiksionin rigid intraoral (me pllaka rikonstruktive shoqëruar me fiksion maksilo- mandibular (MMF) për frakturat me shumë fragmente të mandibulës. Rane et al^[211] citoi: “MMF kërkon një kohë më të vogël, teknike më e lehtë për tu kryer me një incidencë më të ulët të dhimbjeve e kujdes më të pakët pas operacionit, si rrjedhojë e së cilës një ditë qëndrim më të shkurtër në spital. Një seri e 32 plagëve të mandibulës shkaktuar nga A.Z me shpejtësi të ulët ishin raportuar nga Neupert dhe Boyd^[190]. Ata kanë nënvizuar një preferencë për menaxhim konservativ, 19 nga 32 rastet u trajtuan me trajtim të hapur me fiksion me tel ose fiksion të jashtëm, duke raportuar një numër infeksionesh prej 27% me këtë trajtim, njëkohësisht 18% u shoqëruan me defekte në vazhdimësinë kockore, që kërkonin më pas grafte kockore. Ata i atribuuan përfaqësisht gjysmën e defekteve në kontinuitetin kockor, pastrimit të tepërt e agresivë dhe rekomanduan pastrimin konservativ të kockës e dhëmbëve të devitalizuar. Përdorimi efektiv i osteosinteze, duke u mbështetur në Shoqatën Për Studim Të Trajtimit Me Fiksion të Brendshëm, me pllaka mandibulare të mëdha rikonstruktive ka qenë raportuar nga disa investigues të cilët kanë cituar se infeksionet ishin shkaktuar kryesisht nga lirimi i bazës materiale^[227]. Në të dhënat e Rana,s^[211] infeksioni nuk ndodhi në asnjë prej këtyre pacientëve të trajtuar me MMF; dhe 6,6% e infeksioneve ndodhën te pacientët e trajtuar me osteosinteze. Këto korrespondojnë dhe me të dhënat e Dingman dhe Natvig e të tjerë^[71] të cilët gjetën një përqindje infeksioni rreth 13% në pacientët e trajtuar me osteosinteze. Newlands et al,^[191] raportoi këtë

kompliakacion në trajtimin e mbyllur në 10% të rasteve të tij. Sidoqoftë, Neupert dhe Boyd raportuan një përqindje infeksioni prej 27% në trajtimin me osteosintezë, që është një përqindje e lartë. Motamedi^{[174][179]} raportoi një përqindje infeksioni rreth 20%.

Rikonstruksioni i indit të fortë: Korrigjimi dhe stabilizimi i dimensionit të skeletit facial duhet të tentohet pas pastrimit e shpëlarjes sipas parimeve. Rindërtimi i projekcionit antero-posterior dhe gjerësia e fytyrës duhet të jetë qëllimi primar i rikonstruksionit facial. Megjithëse renditja, në të cilën skeleti maksilofacial është ndërtuar, është disi e diskutueshme, një rëndësi të madhe ka përdorimi i harkut zigomatik si udhëzues, duke e pozicionuar atë që në fillim. Pozicionimi korrekt i tij ndihmon në krijimin e gjerësisë së dhe kufijve të duhur të fytyrës. Rikonstruksioni jo i duhur i harkut mund të çojë në vendosje jo të rregullt për pjesën tjetër të rikonstruksionit. Kur një frakturë mandibulare është komponent i një P.A.Z, në rrallë të parë rikthimi i vazhdueshmërisë mandibulare^[174] dhe rivendosja e okluzionit është e rekomandueshme^{[112][167][96][125][124][209][138]}. Kjo kërkon vendosjen e një shine metalike që ndihmon rindërtimin e okluzionit dhe lehtëson rikonstruksionin e skeletit facial të mbetur duke krijuar një platformë anatomike të dobishme^{[174][96][152]}. Fiksimi i jashtëm është i rezervuar në rastin e thërmimeve të mëdha kockore, që shoqërohen me dëmtime minimale të indit të butë. Duke ruajtur mbulimin e indit të butë vital, fiksimi i jashtëm lejon rigjenerimin e kockës në mënyrë progresive pa devaskularizuar mbështetësin në kockë. Kjo gjithashtu stabilizon fragmentet kockore të grimcuara shumë, dhe tenton të ndihmojë karakterin osteogenik të fragmenteve, duke lehtësuar shërimin e kockës dhe rindërtimin e strukturave kockore^{[81][97]}. Pllakat e brendshme duhet të përdoren në shumicën e shembujve të tjerë, në të cilën fragmentet kockore janë larg për të fiksuar vidat. Megjithatë miniplakat tipike plotësojnë nevojat për kraniumin dhe pjesën e mesme të fytyrës, më të mëdhatë (2,4mm) janë përdorur herë pas here në mandibul^{[112][97]}. Në disa raste kur kocka është e shkatërruar e thërrmuar është fiksuar me pllakë rikonstruktive për të përfutuar vazhdueshmërinë e mandibulës^[179]. Defektet kockore të mandibulës dhe pjesës së mesme të fytyrës mund të kenë nevojë për grafte kockore^{[81][97][125][114]}. Grafti nga kreshte iliake është preferuar për mandibulën si graft i ngjashëm në lartësi e trashësi i cili mund të merret lehtë^{[170][171][174][173][120][121]}. Në varësi të këtyre defekteve, kreshta iliake, kraniumi dhe brinjët janë të gjitha opsione të arsyeshme për tu përdorur. Në shumicën e rasteve, kocka e vaskularizuar nuk është problem për rikonstruksion. Shërimi i frakturave kondilare të zhvendosura ose të dislokuara kërkon rimodelim të kondilit. Rimodelimi duhet të nënkuptohet si një proces i drejtuar, për të njohur kërkesat për funksionin gjatë rritjes dhe për të lejuar adaptimin funksional për rrotullimin e kondilit pa transferim. Për dislokimet ose zhvendosje e mëdha të kokave kondilare procesi i rimodelimit i konfiguruar kokat paralel me planin frontal. Për frakturat kondilare, trajtimi konservativ është trajtimi më i zgjedhur për shumicën e frakturave^[267]. Në përgjithësi ushtrimet e hershme të hapjes së gojës (p.sh imobilizimi i hershëm të nofullave) dhe rehabilitimi funksional është element kyç i frakturave kondilare^[79]. Adezioni, fibroza dhe ankiloza e kondilit mund të ndodhë pas

një periudhe të gjatë të fiksimit maksila-mandibular. Pllakat e titaniumit e vidat janë përdorur shumë për fiksimin e brendshëm. Pllakat veprojnë si fiksues të brendshëm dhe sigurojnë stabilitet të madh në vendin e frakturës. Shtypja e indit kockore përthithet nga sistemi i pllakës, i cili ul lëvizshmërinë e fragmenteve kockore duke siguruar një shërim ideal të kockës edhe në situatat më kritike. Nga tjetër këto ulin dhe komplikacionet e shkallën e frakturës^{[38][124][125]}. Sistemi i pllakave të përdorura më gjerësisht në frakturat e zakonshme është ai i minipllakave me trashësi 1.3mm, 1.5mm dhe 2.0mm dhe sistemi i pllakave rikonstruktive për frakturat fragmentare me trashësi 2.4 dhe 2.7mm^[233]. Pllaka kockore rikonstruktive mund të përdoret për të mbushur hapësirat e fragmenteve dhe stabilizimin e fragmenteve proksimal dhe distal. Nëse fragmentet e mëdha të frakturës janë stabilizuar, fragmentet e tjera më të vogla midis atyre madhore mund të shërohen edhe pa u fiksuar^[80]. Pra në defektet kockore më të vogël se 1cm mund të përdoren pllakat pa grafte kockore. Në rishikimin e shembujve të klinikave të mëdha, në një periudhë 10- vjeçare, Ellis et al, gjeti se osteosinteza me një pllakë kockore rikonstruktive shoqërohet me një përqindje të ulët të komplikacioneve^[81]. Pllaka rikonstruktive (Matrix-Mandibule) ishte e fortë e u përdor në rastet e fiksimit të bordit të mandibulës me fiksion bikortikal më së paku 3 vida në çdo anë të fragmenteve. Kjo teknike siguron rikthim të menjëhershëm të funksionit oro-mandibular dhe integrim më shpejt në jetën sociale pa fiksionin shtesë mandibul-maksile. Në studimin e bërë nga Takahiro K (2014) janë përdorur pllakat rikonstruktive bllokuese (locking plate) në 9 raste ku u vu re rifitimi i një okluzioni të favorshëm me sistemin me trashësi 2.0 mm për osteosintezën e frakturave fragmentare të mandibulës. Frakturat më të mëdha fragmentare të mandibulës kërkojnë përdorimin e sistemit të pllakës rikonstruktive me trashësi 2.5-2.8 mm, ose mënyra të tjera më tradicionale si fiksionin pin i jashtëm ose trajtimi i mbyllur^{[81][89]}. Këto përfundime janë të njëjta me ato të studimeve kineze të cilat përfshijnë rrethana të njëjta sociale. Li dhe Li^[160] raportuan një numër të ulët të komplikacioneve në 21 rastet e tyre me fraktura multiple fragmentare të cilat u trajtuan me fiksion të qëndrueshëm rigid, duke përdorur një pllakë rikonstruktive të madhe. Prej tyre 2 pacientë (9.5%) zhvilluan infeksion në vendin e operacionit dhe kishin nevojë për trajtim të mëtejshëm. Sipas autorit Tahrir N A u trajtuan 298 fraktura mandibulare ku prej tyre 119 (40%) u trajtuan konservativisht për arsye të gjendjes së përgjithshme të pastabilizuar duke përdorur një shinë në formë harku ose ligime me tel, dhe 179 (60%) u trajtuan me fiksion direkt të kockës nga të cilat me tel intrakockor në 122 (41%) raste, me minipllaka në 28 (9.4%) raste, me pllakë rikonstruktive në 11 (3.7%) raste dhe me tel intermedullary K-wire në 18 (6%) raste. Kurse në trajtimin e 164 pacientëve me fraktura të pjesës së mesme të fytyrës kemi: në 64 (40%) u përdor trajtimi konservativ dhe në 100 (60%) u kërkua trajtim kirurgjikal, nga të cilat 14 (8.5%) që u shoqëruan me dëmtim të alveolave në kockën maksilare dhe humbje të dhëmbëve u trajtuan vetëm me suturim, 8 (4.9%) raste ishin trajtuar me tampon në sinusin maksilar me antrostomi për mbështetjen e frakturave fragmentare të dyshemesë së orbitës, 59 (36%) u trajtuan me fiksion intermaksilar me tel dhe 19 (11.6%) u trajtuan me tel

transoseos nga ana e laceracionit^[241]. Kurse në studimin e Leandro L me kolegët në 68 pacientët e studiuar, 56 prej tyre morën disa forma trajtimi si konservativ, eksplorativ kirurgjikal dhe trajtim rigid të brendshëm. Të tjerët ishin referuar në specialitete të tjera si neurologji dhe ortopedi. Në studimin e tyre fiksimi rigid i brendshëm ishte predominues në trajtim me 32 raste (57.2%), ndjekur nga kirurgjia eksplorative me 13 raste (23.2%) dhe trajtimi konservativ me 11 raste (19.6%). Sipas tyre sistemi 1.5 mm predominon në regjionin zigomatik, kurse sistemi 2.4 mm për fiksimin rigid të brendshëm ishte përdorur në 56.0% të rasteve, ku predominonte mandibula me 64% të rasteve. Në frakturat që ndodhin në mandibul, trajtimi i mbyllur rigid predominonte me 61.8%, ndjekur nga trajtimi konservativ me 26,5% dhe kirurgjia eksplorative 11.8%^[159]. Përfundime pothuajse të njëjta ishin paraqitur nga Mustafa D me kolegët ku në 4 paciente me dëmtime mandibulare u përdoren pllaka rikonstruktive, në 4 dëmtimet e tjera të mandibulës u përdorën minipllaka kompresive dhe fiksime intermaksilar. Rrjeta për rikonstrukcionin e dyshemesë orbitale është kërkuar në 1 pacient dhe rikonstrukcioni i dyshemesë së orbitës me përdorim të grafteve kockor është aplikuar në 11 pacientë. Lidhur me sigurimin e okluzionit korrekt, fiksime intermaksilar ishte kryer në fillim të operacionit në pacientët me fraktura maksilare e mandibulare. Të tillë fiksime e kemi aplikuar edhe në studimin tonë në të gjitha rastet e trajtuara për faktin se na krijonte lehtësira në reponimin sa më lehtë të frakturave dhe siguron arritjen e një okluzioni sa më të mirë, sidomos në frakturat fragmentare. Kurse dëmtimet maksilare ose zigomatike ishin trajtuar me trajtim të hapur dhe fiksime rigid me minipllaka. Në 2 pacientë me P.A.Z mandibule pllaka rikonstruktive ishte përdorur për të lidhur skajet e defektit dhe riparimi i indit të butë është realizuar që në etapën e parë^[185]. Ky rezultat ishte i njëjtë me studimin tonë ku pllaka rikonstruktive është përdorur në 1 pacient me dëmtime të mandibulës me humbje fragmentesh, aplikimi i të cilit është kryer menjëherë në kohën e paraqitjes në spital. Përdorimi i saj siguroi vazhdimësinë e bazës së mandibulës. Në studimin e 73 pacientëve me P.A.Z nga Basheer R me kolegë trajtimi konsistonte në trajtim të hapur me fiksime rigid në 69.86% dhe trajtimi i mbyllur në 31.14%^[30]. Autorë të tjerë kanë paraqitur llojet e trajtimit të indit të fortë në P.A.Z si Ellis et al ku 35.2% e rasteve me dëmtime më serioze u trajtuan me fiksime të jashtëm, 17.1% me bllok maksila-mandibular dhe 10.3% me trajtim të hapur dhe fiksime bimaxilar^[78], si dhe autori tjetër Muhamed Elarbi i cili në 44 rastet e trajtuara për indin kockor përdori trajtimin e hapur me fiksime rigid në 24 pacientë (55%), trajtim konservativ në 9 raste (20%) dhe fiksime intermaksilar në 3 raste (7%)^[175]. Kurse Ali E, Mohamad riparimin kockor e ka realizuar duke përdorur minipllaka, vida titanium ose tel, pra vetëm me ndërhyrje kirurgjikale. Defektet kockore ishin rikonstruktuar me grafte kockore biokortikale në të njëjtin operacion. Gjithashtu kishte përdorur grafte të lire kockor në 4 pacientë dhe vendi i preferuar ishte kocka iliake për arsye të përfitimit të bllokut të kombinuar cortico-cancellous të kockës^[10].



Përdorimi i a) minipllakave dhe b)pllakave rikonstruktive.

Përdorimi i grafteve kockore në P.A.Z faciale: Një graft kockor përdoret për të mbushur defektet kockore, për të lehtësuar shërimin e frakturës e cila në të kundërt nuk shërohet, ose shërimi do të vonojë shumë^{[125][209]}. Ajo përdoret në mënyrë të veçante në deformimet e mbetura. Shumica e grafteve kockore të mandibulës janë "graftet e lirë kockor". Ky term nënkupton që grafti kockor është i shkëputur komplet nga vendi origjinal i tij dhe rivendoset në një vend të ri në të njëjtin stad, për shembull grafti i kreshtës iliake ose brinjës për mandibulën. Tibia, fibula, iliumi dhe brinja janë burimi më i zakonshëm i kockës donore. Eksperienca klinike ka treguar se iliumi dhe brinja janë më të mirat. Në seleksionimin e kockës donore gjëja e parë që duhet të merret në konsideratë është regjioni në të cilin grafti do të vendoset. Një graft kortiko-spongioz nga pjesa e brendshme dhe e jashtme, ose një pjesë me gjysmën e trashësisë të kreshtës iliake si dhe pjesa ngjitur me të, e cila përfshin spinën antero-superiore, është ideal për rindërtimin e pjesës ngjitore të ramusit, këndit dhe një porcioni të trupit të mandibulës. Kur një pjesë e madhe e trupit të mandibulës kërkon arritjen e trashësisë së plotë ose gjysmën, grafti nga kreshta iliake është i kënaqshëm. Graftet e lirë kockore janë efektive në mungesa kockore më pak se 5cm gjerësi, kur indet e buta përreth janë të pakompromentuara. Suksesi në përfitimin e lartësisë varet nga vaskularizimi i vendit marrës dhe çdo lëvizje e vogël nga fiksimi jorigid i graftit rrezikon qëndrueshmërinë. Vendi, dhurues për graft të lirë kockor paraqet më pak probleme kur merret nga i njëjti person (p.sh trupi i kreshtës iliake tek i njëjti person ku kemi defektin kockor). Sipas autoreve Muhamed H K M e të tjerë graftet u përdorën në procedurat e dyta ku u përdoren graftet në bllok me 12% të rasteve, ku në 3% ky graft në bllok u fiksua me një pllakë rikonstruktive, kurse në 9% u përdor kocka kortiko-cancellous iliake me meshë titanium. Të gjitha graftet ishin marrë nga kreshta iliake anterior dhe u vendosën

transkutan. Nuk u vu re asnjë dështim i grafitit^[184]. Edhe në studimin e Mustafa D me koleg janë përdorur 15 grafte primare kockore në 12 pacientë. Graftet e brinjëve ishin përdorur në 7 pacientë në 1/3 e mesme të fytyrës dhe në 4 pacientë ishin rikonstruktuar 4 dysHEME orbite. Graftet kockore për rikonstrukcionin në regjionin zigomatik e maksilar ishin fiksuar njëkohësisht me minipllaka dhe vida. Për pacientët që kërkonin grafte kockore sekondare ndërhyrjet u kryen në muajin e katër pas operacionit të parë. Periudha mesatare e ndjekur pas operacioneve ishte 9 muaj^[185]. Në studimin tonë kemi pasur 2 raste me mungesë të kockës nga dëmtimi me A.Z të cilat i kemi trajtuar me grafte kockore të marra nga kreshta iliake e vetë personit të dëmtuar. Graftet janë përdorur një në regjionin distal të maksilës dhe tjetri në regjionin paramedian mandibular dhe janë fiksuar me kockën ekzistuese me pllaka dhe vida. Nuk u vu re dështim i grafitit.

-Komplikacionet në P.A.Z maksilo-faciale: Komplikacionet lokale që shoqërojnë traumat nga A.Z janë infeksionet orale, osteomyeliti, aktinomikozat, dëmtimet e nervave dhe enëve të gjakut, dëmtimet vaskulare, kufizimet në lëvizjet e mandibulës, inflamacioni i indit të butë, myoziti osifikues, ankilozat apo fibrozat, cikatricet, konsolidimi i vonuar, konsolidimi i keq apo moskonsolidimi.

Komplikacionet në studimin tonë kanë ndodhur në 26 pacientë ose 38.8% të totalit të tyre, pa ndryshim statistikisht të rëndësishëm midis tyre, $p > 0.05$. Vërehet një shpërndarje e njëtrajtshme e numrit dhe llojeve të komplikacioneve sipas viteve. Nga komplikacionet e hershme mbizotëron pareza në 6 (42%) nga 14 pacientët me këto komplikacione, ndërsa nga komplikacionet e vonshme mbizotërojnë parestezia dhe vështirësia në ushqyerje e në të folur në 4 (33.3%) respektivisht. Kjo ishte e pranueshme pasi shumë prej këtyre komplikacioneve ishin të përkohshme. Ka një numër jo të lartë të infeksioneve të plagëve, e cila përputhet me ato të Zaytoun et al (12%)^[268] dhe Akhlagi & Aframian-Farnad (11.4%)^[7]. Këto komplikacione mund të ndodhin nga mos trajtimi me teknikat strikte të aseptisë të cilat nuk janë gjithmonë të mundura në rastet e paraqitjes të një numri të madh të të dëmtuarve dhe për arsye të pajisjeve të pamjaftueshme në spital. Incidenca e humbjeve të rëndësishme të kockës ishte 3 (4.4%) nga 67 pacientët e trajtuar, të cilët kërkuan përdorimin e grafteve kockore autogjenos. Chambers & Scully në 1987^[44] raportuan incidencë më të pakët të humbjes kockore nga mandibula 27.5% në 58 pacientët më dëmtime nga A.Z. Humbjet e mëdha ishin shkaktuar nga energjia e lartë e transmetuar, si dhe nga ndikimi i fuqishëm i valës goditëse të A.Z, që formojnë një kavitet të përkohshëm dhe dëmtime masive të indeve. Frakturat e mandibulës me prekje të nervit alveolar inferior shpesh rezultojnë në dëmtim të nervit dhe funksioneve të ndryshme neurosensore. Kjo mund të shkaktohet në sajë të dëmtimit direkt apo dëmtimeve sekondare në vijën e frakturës ose rrugës së plumbit. Kjo mund të ndodh dhe nga dëmtimet e dyta gjatë manipulimit dhe trajtimit të përkohshëm të frakturës. Shenja predominuese është parestezia në buzën e poshtme dhe regjionin e mjekrës, po kështu në gingivat dhe dhëmbët të cilat ishin gjetur në 7

(10.4%), kurse nga Thear Abdyl Lateef, 2009 kjo përqindje ishte 32.4%^[246]. Shkalla e dëmtimit të nervit përcaktohet nëse dëmtimi i funksionit sensor është i përkohshëm apo i përhershëm. Çrregullime okluzale u raportuan në 1 pacientë (1.4%), në të cilat çrregullime të vogla ishin vërejtur. Kjo në sajë të destruksioneve të mëdha kockore nën ndikimin e muskujve tërheqës ose kur shoqërohen njëkohësisht me shkatërrim të madh kockor të nofullës së sipërme dhe dhëmbëve. Mospërputhjet e vogla mund të jenë të pranueshme dhe mund të korrigjohen nga kontakti i zgjedhur i dhëmbëve, kurse çrregullimet e mëdha të okluzionit kërkojnë trajtim të mëtejshëm. Këto të dhëna përputhen me ato të Thear Abdyl Lateef, 2009, i cili raportoi 6 pacientë (16.2%) me çrregullime okluzioni. Numri relativisht i ulur i komplikacioneve të mëvonshme të mbetura është i lidhur me afërsinë e qendrës së traumës e cila lehtëson evakuimin e shpejtë në këtë qendër duke bërë të mundur dhe më efikas vlerësimin multidisciplinar të strukturave dhe ndërhyrjen kirurgjikale në ditën e dëmtimit. Pra në vlerësojmë se të gjithë pacientët me dëmtime nga A.Z duhet të evakohen sa më shpejt të jetë e mundur. Kjo është e theksuar nga shumë autorë^{[33][167]}. Sipas Micha Peled 2012 u referua një numër i komplikacioneve të vonshme në 11%, (një prej nëntë pacientëve), si dhe vetëm një rast me infeksion akut, ku trajtimi primar ishte shtyrë për shkak të frakturave të bazës së kokës, shoqëruar dhe më rrjedhje të lëngut cerebrosipinal^[170]. Një numër i madh studimesh kanë raportuar që komplikacionet që çojnë në vdekjen e pacientëve janë ulja e volumit të qarkullimit të gjakut, sepsisi, pneumonia, aneurizmat, osteomyeliti, abseset e meningjitet^{[67][253]}. Rastet e osteomyelitit janë zgjidhur me kulturë/antibiogram dhe terapi me antibiotikë specifike e ndjekur nga drenazhimi. Trakeotomia dhe eksplorimi kirurgjikal i dëmtimeve intrakraniale janë shkaqe të favorshme për komplikacione të tjera imediate^{[67][112][94]}. Ellis et al raportoi një lidhje të rëndësishme midis shkallës së frakturave fragmentare dhe zhvillimit të komplikacioneve^[78]. Një studim mbi P.A.Z e mandibulës nga Jahson JV(2007) raportoi edhe shkaqe të tjera që shoqërohen me infeksione si devijimi i hapjes së gojës, okluzioni i keq, humbjet e kockës e ulja e aktivitetit motor^[132]. Në studimin e bërë nga Leandro L me kolege (2011), komplikacionet imediate ndodhen në 25% të pacientëve të përfshirë në studim, 4 prej të cilëve përfunduan në vdekje. Sipas tyre midis komplikacioneve të hershme komplikacioni kryesor ishte infeksioni pas operacionit në mandibul, në kanalën e veshit e në orbite në 7 raste (9.3%), pareza në 4 pacientë (5.2%), deficite motore të nervit facial në 3 raste, sinuzite në 2 raste (2.6%), fibrozë e indit të butë dhe humbje substance në 2 raste (2.6%) dhe dëmtim të nervit optik në 1 rast (1.3%), kurse komplikacionet e mëvonshme ndodhën në 11.7% të rasteve që renditeshin: pareza në 2 raste (2.6%), njëra në nervin infraorbital dhe tjetra në nervin alveolar inferior, asimetria faciale në 2 raste (2.6%), vështirësia në gëlltitje e në të folur në 2 raste (2.6%), paraliza me prejardhje nga dëmtimi i nervit facial në 1 rast (1.3%), dëmtimet maksilare me formim më pas të fistulave oro-nazale dhe oro-antrale në 1 rast (1.3%) dhe pseudoartroza në 1 rast (1.3%) shkaktuar nga lëvizja e materialit të osteosintezës^[159]. Në studimin e bërë nga Muhamed H K M e të tjerë u vunë re këto përfundime: 6 nga 30 pacientet kishin

komplikacione minore si cikatrice dhe rrjedhje nga plaga. Rrjedhjet e përkohshme pas operacionit vinin nga vendi i suturimit, por pa asnjë komplikacion madhor si nekroza apo osteomyeliti. Shërimi i flepit në fazën e parë ishte pa komplikacione në 76% të rasteve, rrjedhjet nga vendi i suturës ishin parë në 24% të rasteve, rezultatet estetike u fituan në të gjitha rastet, nuk u vu re zhvillimi i nekrozës apo zhveshje e flepit. Forma dhe funksioni i regjionit të rikonstruktuar dhe mbulimi me ind të butë u shërua zakonisht pas një viti pas operacionit të kryer, kurse rregullime me operacione të dyta ishin kryer në 48% të rasteve^[184]. Kurse sipas W Odhiambo 9 nga 48 pacientët me P.A.Z kraniofaciale kishin dëmtime të syve apo të orbitës, 4 nga të cilët u shoqëruan me humbje shikimi në 1 ose 2 sytë. Humbja e shikimit rezultoi nga dëmtimi direkt i globit ose dëmtimi i nervit optik. Incidenca e humbjes së shikimit ishte 1.2% e totalit të P.A.Z, ku njeri i atribuohet humbjes qendrore të pamjes nga dëmtimi i kokës^[256]. Incidenca e humbjes së shikimit në traumat faciale e raportuar nga autorë të tjerë është 2-5%. Një studim tjetër të bërë në 27 pacientë me P.A.Z nga Ogberde E me kolegë u pa se komplikacioni më i zakonshëm intrakranial ishte hemorragjia akute intrakraniale në 8 (29.6%) pacientë, pastaj vinte hemorragjia intrakraniale brenda parenkimës në 5 (18.6%) dhe intraventriculare në 3 (11.1%). Komplikacione të tjera intrakraniale ishin pneumoencefalia dhe edema cerebrale, ku pneumoencefalia ishte gjetur në 4 (14.8%) pacientë^[194]. Autorë të tjerë në studimet e tyre kanë paraqitur komplikacionet në studimet e tyre. Kështu sipas E Ojo me kolegë në 119 raste të trajtuar, 17 kishin infeksion të plagës, 4 osteomyelite kronike, 3 deficit të përhershëm neurologjik, 1 konsolidim i keq dhe humbje gjymtyrësh^[75], ndërsa sipas Ali Ebrahim kishte infeksion të plagës pas operacionit në 2 raste dhe nuk kishte dështim të rikonstruksionit kockor. Këto 2 raste ishin trajtuar me antibiotikë sistemik dhe drena për një kohë të gjatë^[10].

-Lidhur me mortalitetin e P.A.Z: P.A.Z renditen të dytat pas aksidenteve që shkaktojnë dëmtime të rënda me vdekje në përgjithësi për të rriturit dhe adoleshentët^[16] dhe shkak i 8-të që çon në vdekje në U.S^[95]. 89 njerëz vdesin nga dhuna me A.Z në ditë dhe 208 janë qëlluar e mbijetojnë. Në përputhje me të dhënat nga Qendra për Kontrollin dhe Parandalimin e Sëmundjeve në 2010 A.Z ishin përdorur në përafërsisht 44% të vdekjeve në vetëvrasje në personat nën moshën 25 vjeç. Në 2012 A.Z ishin mjeti më i zakonshëm i përdorur në vrasjet midis meshkujve, në 56% . P.A.Z në kokë përbëjnë 35% të të gjitha vdekjeve që i atribuohen dëmtimit të trurit. P.A.Z në kokë është vdekjeprurëse në 90% të rasteve. Rezultatet e dëmtimit të trurit varen nga shkak: 91% e dëmtimeve të trurit me A.Z rezultojnë në vdekje krahasuar me 11% të vdekjeve që lidhen me rëniet nga lartësia (CDC, 1999). Dhuna me A.Z është problem unik në Amerikë me një numër 90 herë më të madh se në çdo vend të ngjashëm. Në 1992 pistoletat ishin përdorur për të vrarë 13 njerëz në Australi, 33 në Britaninë e madhe, 36 në Suedi, 60 në Japoni, 97 në Zvicër, 128 dhe 13.495 në US. Mortaliteti është një element i P.A.Z, i cili nuk është karakteristik i P.A.Z të izoluar faciale, por është shoqëruese ku trauma maksilo-faciale kombinohet me dëmtime të tjera. Në studimin tim numri i vdekjeve nga A.Z zë vendin e dytë pas aksidenteve me një numër

prej 65 pacientësh (22.9%), ku grupmosha më e prekur ishte 31-40 vjeçe me 53 raste (18.7%). Të gjitha vdekjet kanë ndodhur në sallën urgjencës gjatë manipulimeve për stabilizimin e gjendjes së përgjithshme. Shkaqet kryesore të vdekjeve kanë qenë ato me P.A.Z në kokë, bark e kraharor. Nuk kam patur asnjë vdekje të pacientëve gjatë kohës së trajtimit në pavijonin e Kirurgjisë Oro-maksilo-faciale. Në një referim mbi uljen e mortalitetit në P.A.Z, Humidi^[116] deklaroi: "Në trajtimin tim të 500 pacientëve me lloje të ndryshme dëmtimesh maksilo-faciale nuk pata asnjë vdekje nga frakturat e izoluara maksilo-faciale, me përjashtim të dy rasteve që kishin edhe dëmtime vaskulare të qafës në venën jugulare interna dhe vdiqën në sajë të transfuzioneve të shumta, defekteve në mbulim dhe hemorragjisë së pakontrolluar. Nga këto 2 raste, njëri ishte rast vdekjeje në lufte, i cili kishte plagë perforuese të indit të butë në qafë dhe vdekja erdhi nga edema laringeale. Pra pa këta paciente mortaliteti ishte 0% në dëmtimet e izoluara maksilo-faciale dhe 0,4% lidhur me 2 pacientët e vdekur që kishin dëmtime të kombinuara". Gjithashtu Leandro L në studimin e tij përfshinte 75 raste nga të cilët 4 vdiqën duke llogaritur mortalitetin 5.3%^[159]. Sipas autorit W A Odhiambo^[256] u gjet 38 (9.0%) vdekshmëri nga 421 pacientë të pranuar nga të cilët 34 (89.5%) ishin meshkuj dhe 4 (10.5%) ishin femra me një raport M:F 8.5:1, dhe vuri re 1 të vdekur për çdo 11 raste të trajtuar. Mosha mesatare e mortalitetit ishte 34 vjeç që varionte nga 15-57 vjeç. 38 (73.7%) të tyre vdiqën nga dëmtime në një vend të vetëm, pjesa më e madhe në bark (39.3%), ndjekur nga 21.4% në shtyllën kurrizore dhe 10 (26.3%) kishin dëmtime në dy ose më shumë vende. Rreth 10 pacientë vdiqën nga P.A.Z të shumta, 5 raste me dëmtime në kraharor dhe bark, 4 raste me dëmtime të shpinës në kombinim me vende të tjera dhe 1 rast me dëmtime të shumta maksilo-faciale. Pra goditjet në bark e shpine ishin karakterizuar nga një % e lartë mortaliteti. Kurse Finish gjeti se ekstremitetet ishin vendet më të zakonshme të dëmtimit midis viktimave me P.A.Z me 47%. Gjithashtu raportuan një incidencë të lartë rreth 36% të dëmtimeve në zonën kraniofaciale e cila është e lartë krahasuar me studimin tonë. Kjo incidencë e lartë e P.A.Z faciale ishte e mundur të kishte lidhje me numrin e lartë të A.Z në vetëvrasje ku goja dhe koka janë direkt të shënjuara^[182]. Clarkson^[52] dha një numër të mortalitetit 1.5% dhe Bostman, O^[39] në Finlande përcaktoi mortalitetin prej 11%. Eksperienca e përgjithshme gjatë Luftës së Dytë Botërore dha një përqindje mortaliteti 1-1.5%. Awty&Bank^[24] raportuan një mortalitet 0.64%. Pra masat për sigurimin e jetës në disa dëmtime maksilo-faciale varen nga tre pika kryesore: 1) Vendimet e zgjuara dhe profesionale, 2) Menaxhimi i shpejtë dhe i duhur, dhe 3) Anestezia dhe kirurgu maksilofacial i duhur. Mosha e vdekjeve varion midis 18-45 vjeç. Në një studim në P.A.Z në fëmijë e adoleshente në moshat midis 0-19 vjeç, mortaliteti ishte 19,7% dhe shkaku kryesor ishin sulmet në 78,7%. 18,6%.e vdekjeve të shkaktuara nga A.Z në gjithë botën janë raportuar gjatë luftës. Shumica e vdekjeve nga A.Z ndodhin në vendin e incidentit ose brenda 30 min të pranimit në spital^[224]. Studimet që lidhen me dëmtimet e shkaktuara nga bombardimet treguan që koka dhe qafa ishin përgjegjëse për vdekshmërinë dhe sëmundshmërinë e lartë^{[201][84]}. Studimet e mëparshme treguan së civilët ishin më të

prekur dhe e drejta e njerëzve ishte dhunuar në të gjithë luftërat e botës. Gjatë luftës kroate është raportuar 23% e vdekjeve në civile ku 5.8 ishin fëmijë dhe 27.9% ishin femra^[107]. Në mënyrë të njëjtë edhe vdekjet nga A.Z në Palestinë numëronin 9% gratë dhe 12% ishin fëmijë nën moshën 14 vjeç^[108]. Në mënyrë dramatike, gjatë luftës në Gulf, vdekjet në civile përbënin 34%^[35], kurse në luftën e Sirisë, gratë përbënin 8.6% dhe të rinjtë nën 20 vjeç përbënin 21.6%, kurse ata të moshës mbi 50 vjeç përbënin 10.8%.^[4] Në Amerikë vdekjet nga A.Z kanë një mesatare 32.538 të vdekjeve vjetore në 1970-2002 dhe përbën shkakun e dytë kryesor të tyre pas aksidenteve me motor. Ato përfshinin 65% nga sulmet nga të tjerët, 55% vetëvrasjet, 40% grabitjet e armatosura dhe 20% sulmet e rënda^[118]. Dhe në studimin e 518 pacientëve nga Tahrir N A mortaliteti llogaritet në 2%. Një rast ishte nga dëmtimi direkt i trurit nga A.Z dhe të tjerat nga komplikacionet në S.N.Q (Sistemi nervor qendror) si absese e meningjite të trurit^[241]. Gjithashtu P.A.Z në traumat e kokës shkaktojnë 35% të të gjitha vdekjeve që i atribuohen trurit. P.A.Z në kokë janë vdekjeprurëse në pacientët që para ardhjes në spital, në 90% të traumave të kokës. Për viktimat që i mbijetojnë traumës së fillimit, rreth 50% vdesin në dhomën e urgjencës. Rreth 50% e të mbijetuarve përballojnë kriza dhe kërkojnë ilaçe anti-epileptike. Suicidet nga P.A.Z në kokë shoqërohen me një numër të lartë mortaliteti dhe paaftësi nga ata pak që mbijetojnë. Sipas Qendrës për Parandalimin dhe Kontrollin e Sëmundshmërinë në 2010, A.Z ishin përdorur në 44% të vdekjeve nga suicidet mes personave nën 25 vjeç. Në 2012 A.Z ishte metoda më e përdorur në vrasje mes meshkujve me 56%^[100]. Një tabelë mbi % e vdekjeve nga A.Z krahasuar me shkaqet e tjera sipas vendeve me të ardhura të ndryshme është përcaktuar si më poshtë: EU-27 me 2%, vendet me të ardhura të ulëta me 0.4% dhe ato me të ardhura të larta 6.4% (Burimi nga Mortality databaze)^[122]. Më poshtë po paraqesim një tabelë lidhur me mortalitetin e pacientëve me P.A.Z që mbijetuan për të arritur në spital në regjionin maksilofacial sipas autorëve të ndryshëm:

Total	Të pranuar	Vdekur	% e vdekjeve	Autori	Vendi i dëmtimit
11123	10989	134	1.1%	Battle 1953	Kokë dhe qafë
1000	985	15	1.5%	Clarkson et al	Frakt nofullash
/	/	/	1-1.5%	/	Fytyrë dhe nofull
321	310	2	0.64%	Awty&Banks 1971	Frakt nofullash
19	19	5	26.3%	// Gray&Coppe 1975	Qafë dhe nofull
500	498	2	0.4%	Humaidi 2010	Fytyrë, nofull, qafë
500	500	0	0%	Humaidi 2010	Fytyrë dhe nofull.

Shenja / tregon % e vdekjeve të Luftës së II-të Botërore.
Shenja // tregon dëmtimet me A.Z në qafë e nofull pranuar direkt nga rruga Belfast në një qendër të kujdesit intensiv.

Si përfundim këto diferenca të mortalitetit i atribuohen faktorëve të ndryshëm dhe midis

tyre përmendim: vendi i dëmtimit, nëse goditja ishte e qëllimshme ose e paqëllimshme dhe distanca e ndodhjes së ngjarjes nga qendrat e kujdesit mjekësor.

Lidhur me invaliditetin pas P.A.Z: Viktimat e dhunës nga A.Z të cilët nuk mund të arrijnë në spital ose nuk marrin trajtimin e duhur dhe urgjent ose do të vdesin nga plagët e tyre ose do të vuajnë invaliditet të përhershëm dhe ulje të aktivitetit të tyre. Prej plagëve jo fatale të studiuara, dëmtimet e shtyllës kurrizore e amputacionet janë midis shkaqeve kryesore të disabilitetit të përhershëm. Çdo vit A.Z shkaktojnë përafërsisht 38.000 vdekje dhe 99.000 dëmtime jofatale në U.S. CDC vlerësoi 5.3 milion amerikanë, pak më shumë se 2% e popullsisë amerikane tani jetojnë në invaliditet nga dëmtimet me A.Z të trurit. 20% e viktimave nga traumat vuajnë disa forma paaftësie^[176], kurse në studimin tim invaliditeti u llogarit 5.8% i cili përfshinte invaliditetin e shkaktuar nga P.A.Z në gjymtyrë, shtyllë kurrizore, kokë, bark e organe të tjera. Në studimin tonë kemi 2 raste invaliditeti nga P.A.Z faciale (8.5%), dhe kemi përcaktuar nivelin e invaliditetit nga A.Z në përgjithësi në S.U.T. Në një studim në U.S u observuan 115.000 dëmtimeve me A.Z që ndodhen në vit në U.S.A , ku mbi 58% janë nga sulmet dhe 57% janë vetëvrasje. Përafërsisht 30.000 prej tyre pësojnë plagë vdekjeprurëse nga A.Z, por më shumë se dyfishi i këtij numri që mbijetuan kishin dëmtime serioze dhe paaftësi të përhershme^[64]. Gjithashtu në U.S është vlerësuar që për 4 raste të paraqitura 1 rast shoqërohet me vdekje nga P.A.Z, kurse tre pësojnë dëmtime jo vdekjeprurëse, përveç rasteve që nuk paraqiten në urgjencë, duke rritur mundësinë që 6 dëmtime jovdekjeprurëse të bëhen vdekjeprurëse^[130]. Përsëri në U.S.A dhuna me armë është shkaku i tretë kryesor i dëmtimeve në shtyllën kurrizore me 1500-2000 persona të gjymtuar çdo vit^[238] dhe është parë se rehabilitimi i këtyre dëmtimeve është kufizuar në dekadat e fundit pasi pasojat dhe ndërlikimet e P.A.Z kërkojnë angazhimin e familjarëve, të cilët duhet të bëhen kujdestarë të tyre. Duke u fokusuar në paaftësinë në mënyrë të gjerë, 15% e popullatës globale kanë disa forma të dëmtimeve dhe invaliditetit. International Rescue gjeti se shkaku i vetëm madhor i dëmtimeve fizike janë A.Z që përbëjnë 32% të të gjitha rasteve^[120]. Në një studim nga Ugboko et al u nënvizua një predominim i meshkujve prej 95.5% në P.A.Z me komplikacionin më të zakonshëm: humbjen e shikimit që përbën një invaliditet të përhershëm ^[250]. Sipas Clark et al^[51] P.A.Z në pjesën e mesme të fytyrës rezultuan me prevalencë të lartë të frakturave faciale (35%), dëmtime të globit (20%), dëmtime vaskulare (20%) dhe dëmtime penetruese intrakraniale (20%), të cilat ishin shkak i invaliditetit. P.A.Z shpesh rezultojnë me vdekje, dhe nga ana tjetër plagët jovdekjeprurëse mund të jenë shkatërruese, duke shkaktuar paaftësi të përhershme. Dëmtimet traumatike të trurit dhe dëmtimet e shtyllës kurrizore janë 2 nga dëmtimet më serioze të lidhura me A.Z. Dëmtimet e shtyllës kurrizore nga A.Z janë më serioze krahasuar me ato nga trauma jo e dhunshme (rënia nga lartësia apo aksidentet) e cila çon në paraplegji dhe dëmtime komplekse të shtyllës kurrizore^[261]. Invaliditeti nga shtylla kurrizore shkaktuar nga A.Z ndryshon në mënyrë të konsiderueshme sipas regjioneve Amerikane, Afrikane dhe atyre Mesdhetare ku është raportuar një përqindje prej 14%, 12% dhe 11%

respektivisht^[121]. Po kështu dhe dëmtimet traumatike të trurit janë shkaqet kryesore të vdekjeve dhe invaliditetit në të rinjtë në vendet e zhvilluara. Në UK rreth 1.4 milion pacientë në vit përballojnë dëmtime të kokës. Megjithëse shumica e dëmtimeve janë të lehta, rreth 10.9% janë klasifikuar si dëmtime mesatare ose të rënda dhe shumë pacientë janë me paaftësi të rëndësishme ^[264]. Nga ana tjetër invaliditeti vjen si pasojë e shkatërrimit psikologjik pas traumës me A.Z i cili vazhdon për një kohë të gjatë. Krahasuar me dëmtimet tjera traumatike, P.A.Z janë kryesoret në zhvillimin e çrregullimeve stresuese në fëmijë. Çrregullimet stresuese kronike janë të zakonshme në P.A.Z. Në një studim, 18% e të trajtuarve në spital me P.A.Z manifestuan simptoma mesatare ose të rënda të stresit post traumatik 8 muaj pas ngjarjes^[20]. Në një studim tjetër në 58% e viktimave nga sulmet me A.Z u diagnostikua plotësisht kriteri i çrregullimeve stresuese brenda 36 muajve të dëmtimit^[235]. Një tjetër formë invaliditeti është amputacionet e gjymtyrëve nga A.Z, të cilat janë defekte strukturale që shkaktojnë invaliditet mesatar e të rëndë tek burrat, gratë dhe fëmijët në të gjitha vendet. Në U.S ka rreth 1.7 milion persona me humbje të gjymtyrëve^[269]. Në një studim të mbajtur në U.S nga Dillingham et al u observua që amputacionet e gjymtyrëve të sipërme përbënin 68.6% të të gjitha amputacioneve lidhur me traumën^[73]. Në anën tjetër amputimi i gjymtyrëve të poshtme ishte më i zakonshëm në Kore e përbënte 69% krahasuar me gjymtyrët e sipërme^[145]. Sipas Lawrence përshkruhet tabela e incidencës dhe prevalencës së dëmtimeve të afta për të shkaktuar paaftësi të mëdha në U.S

Dëmtimi	Incidenca vjetore për milion	Incidenca vjetore në U.S	Prevalenca për milion	Prevalenca në U.S
Trauma e trurit	300	90.000 raste	20.000	5.300.000
Shtylla kurrizore	40	12000 raste	800	240.000
Amputacionet	11	3.300 raste	1.300	390.000

Në dëmtimet e shtyllës kurrizore P.A.Z zënë 25%^[157]. Ndërsa në vendin tonë sipas autorit Vladimir Gjata në vitet 1996-1999, numri i amputacioneve nga A.Z ka qenë 674 në një popullatë prej 3.5 milion. Afro 60-70% e dëmtimeve në gjymtyrë ishin shkaktuar nga lëndët shpërthyes, ku minat kishin shkaktuar amputacione traumatike të këmbëve e duarve e të shoqëruara shpesh me dëmtime multiple, pasi minat tokësore antinjeri janë kudo në kufirin Verilindor të Shqipërisë, i gjithë vendi është shndërruar në “një fushë të minuar, ku pa asnjë lloj kriteri janë shpërndarë rreth 6 milion mina toke dhe janë në përdorim armatime të të gjitha llojeve duke përbërë një rrezik të përhershëm për vdekje e invaliditete. Ky autor i ka renditur amputacionet nga A.Z në 3 periudha: 1996-1997, periudha e “hapjes së 50 magazinave ushtarake ku numri i amputacioneve arriti 216 (190 gjymtyrët e poshtme e 26 gjymtyrët e sipërme, ku shumica e rasteve kanë qenë

fëmijë të dëmtuar nga minat), periudha 1997-1998 e ashtuquajtura periudha “e paqes” me shtim të aksidenteve rrugore, ku kemi një ulje të amputacioneve në 132 (116 në gjymtyrët e poshtme dhe 16 në të sipërmet) dhe periudha e tretë, që lidhet me konfliktin Kosovar, incidenca e amputacioneve u rrit në 132 (250 gjymtyrët e poshtme dhe 76 gjymtyrët e sipërme^[103]). Në studimin tim numri i amputacione që çuan në invaliditet ishte në shifra me të ulëta krahasuar me autorët e mëparshëm për arsye të uljes së përdorimit të armëve, ndërmarrjes së fushatave çminuese nga ana e NATO-s në bashkëpunim me forcat tona të ushtrisë, si dhe nga zhvillimi me hapa të shpejtë të mjekësisë që është e rezervuar dhe përpiqet të shmangë sa më shumë të jetë e mundur amputacionin. Kurse lidhur me invaliditetin sipas regjioneve rezultatet tona përputhen me ato të autorëve të tjerë ku invaliditeti nga gjymtyrët e poshtme zë vendin e parë me 12 raste e pasuar nga P.A.Z të shtyllës kurrizore me 7 raste. dhe P.A.Z në kokë me 5 raste ku nga këto 2 raste me P.A.Z në regjionin maksilofacial.

5 PËRFUNDIME

Duke analizuar sa thamë më sipër në studimin tonë arrijmë në këto përfundime:

1. Dëmtimet nga A.Z zënë vendin e dytë në traumat maksilo-faciale pas aksidenteve automobilistike.
2. Traumat maksilo-faciale nga A.Z janë më të përhapura tek meshkujt me një përqindje 88% krahasuar me femrat 11.9% ku grupmosha më e riskuar ishte 21-30 vjeç në 26.9%, pasuar nga grupmosha 51-60 vjeç në 19.4% të rasteve.
3. Lidhur me shpërndarjen e traumës nga A.Z gjatë vitit në studimin tonë u vu re një përqindje të lartë e tyre në muajin dhjetor në 16.4% dhe mars me 14.9%.
4. Shkaku kryesor në traumën maksilo-faciale nga A.Z në studimin tone ishte sulmi nga të tjerët me përqindje 76% që grupoheshin në gjuajtjet e paramenduara e pasuar nga gjuajtjet me arme në festa apo dasma me 42.3%.
5. Lidhur me ndihmën dhe trajtimin urgjent në P.A.Z faciale, ajo është realizuar në 73.1% dhe 40.3% e pacientëve janë intubuar dhe 38.2% i është kryer trakeostomia. Në suksesin e trajtimit urgjent një rol luajti dhe mjete i transportimit të pacientit, ku mjete kryesor ishte ambulanca me 47.8%, pasuar nga helikopteri 26.9%.
6. Sipas studimit tone P.A.Z kranio-maksilo-faciale zënë një vend të konsiderueshëm krahasuar me P.A.Z në pjesë të ndryshme të trupit. Ato renditen të tretat pas P.A.Z të ekstremiteteve dhe P.A.Z në më shumë se një organ.
7. P.A.Z në regjionin kranio-maksilofacial kanë rezultuar në numër më të lartë në regjionin mandibular ku predominonte ana e majtë e hyrjes së plumbit.
8. Lidhur me llojin e armës së përdorur në P.A.Z faciale vihet re një përqindje e lartë e përdorimit të çiftes me 38.8% e pasuar nga pistoleta me 29.9%.
9. Në studimin tonë përqindjen më të lartë të P.A.Z faciale e zë dëmtimi i kombinuar i indit të butë e të fortë me 38.8% krahasuar me dëmtimet e veçuara të indit të butë apo indit të fortë dhe nga dëmtimet kockore përqindjen më të lartë e zë mandibular në 40.2%.
10. Lidhur me imazherinë e përdorur në P.A.Z maksilo-faciale përqindjen më të lartë të ekzaminimit për vendosjen e diagnozës e zë skaneri tridimesional i kokës (CT-koke) në 35.8% e pasuar nga radiografia e thjeshtë antero-posteriore në 40.3%.
11. Trajtimi i indit të butë në studimin tonë është kryer me mbyllje primare, ku predominon teknika me rrotullim dhe tërheqje përpara në 26.9% dhe kohëzgjatja e trajtimit me predominues ka qenë 1 orë në 30.4% të rasteve.
12. Kurse trajtimi i indit kockor është kryer kryesisht në mënyrë kirurgjikale në të

gjitha rastet, me grafte kockorë dhe trajtim kirurgjikal në 3 raste dhe me pllakë rikonstruktive në 1 rast.

13. Në studimin tonë ditëqëndrimi ka variuar në varësi të shkallës së dëmtimit, ku predominonte qëndrimi për 1-2 javë me një përqindje 35.8%.
14. Komplikacionet në studimin tonë u klasifikuan në të hershme e të vonshme dhe përbënin 38.8%, të specifikuara në komplikacione të hershme në 21% , ku vendin e parë e zinte pareza në 42.9% dhe komplikacione të vonshme në 18%, ku vendin e parë e zë vështirësia në ushqyerje e të folur në 33.3%.
15. Sipas studimit tonë numri i vdekjeve nga P.A.Z zë vendin e dytë me 23% pas aksidenteve automobilistike me 143 raste. dhe grupmosha më e shpeshtë ishte 31-40 vjeç në 18.7% e pasuar me grupmoshën 41-50 vjeç me 17.7%.
16. Një pikë tjetër e studimit tonë ishte invaliditeti nga P.A.Z në përgjithësi. Invaliditeti total në periudhën e studimit është 5.8%, ku vendin e parë e zë invaliditeti nga amputacionet e gjymtyrëve të poshtme me 12 raste (50%), pasuar nga P.A.Z në shtyllën kurrizore me 7 raste (29%). Kurse invaliditeti nga P.A.Z në fytyrë përbënte 8.5%.

6 REKOMANDIME

1. Të përmirësohet legjislacioni për armët e gjuetisë në veçanti dhe të armëve të zjarrit në përgjithësi.
2. Të përmirësohet mënyra e dhënies së ndihmës së shpejtë në të dëmtuarit me P.A.Z.
3. Të përmirësohet infrastruktura në repartin e urgjencës për menaxhimin sa më efikas në të dëmtuarit me P.A.Z.
4. Të ulet ditëqëndrimi dhe shkalla e invaliditetit duke rritur aftësitë trajnuese të ekipit në Qendrën Kombëtare të Traumës.
5. Lidhur me përmirësimin e shëndetit dhe të drejtës njerëzore për të mbijetuar në P.A.Z rekomandojmë disa pika për parandalimin e përdorimit të A.Z:
 - a- Parandalimi primar: të konsistojë në parandalimin e përdorimit të A.Z nëpërmjet kontrollit të vazhdueshëm për mbajtjen e tyre, forcimin e masës së dënimit për armëmbajtjen pa leje dhe uljen e varfërisë për të pasur një komunitet paqësor.
 - b- Parandalimi sekondar: të konsistojë në fokusimin e individëve me risk për ushtrim dhune (burrat dhe të rinjtë) dhe armëmbajtjes pa leje (bandat e grupet problematike) që të reduktohet numri i tyre dhe pasojat e dëmtimeve nga ngjarje të tilla. Këtu të përfshihen dhe përmirësimi i kujdesit shëndetësor të banorëve rezidentë dhe të ardhurve duke gjetur forma alternative të zgjidhjes së konflikteve.
 - c- Parandalimi terciar: të konsistojë në përgjegjësimin ndaj këtyre dëmtimeve, në përmirësimin e jetës së të dëmtuarve me A.Z që të minimizojmë ndikimet negative të A.Z si pasojat sekondare, sëmundshmëritë dhe invaliditetin. Këtu të përfshihen rehabilitimi, shërbimet psiko-sociale, punësimi, plane urbanizimi dhe transporti si dhe plane për ti patur këta njerëz në fokus të vazhdueshëm.

7 SHTOJCA

SPITALI UNIVERSITAR I TRAUMËS, TIRANË. SHËRBIMI O.M.F.

KARTELË PËR REGJISTRIMIN E PACIENTËVE ME PATOLOGJI NGA ARMËT E ZJARRIT

Data (dita/muaj/viti):

Informacion mbi Pacientin

Emër _____ Mbiemër _____

Adresa _____

Telefon Shtëpi _____ Celulari _____

E-mail _____

Gjinia _____ Mashkull _____ Femër

Datëlindja juaj (dita/muaj/vit): _____

Vendlindja (qytet/fshat): _____

A kishte kartë identiteti? Nëse po, shënoni numrin _____

PO JO

Konsensusi i pacientit për trajtimin dhe të dhënat.

Në përputhje me rregullat ekzistuese në ju informojmë se është e nevojshme dhe me pëlqimin tuaj për të mbledhur të dhënat e nevojshme për historinë mjekësore dhe përdorimin e tyre nga mjeku personal për diagnostikim dhe trajtim. Këto informacion janë të ruajtura si sekret profesional nga mjeku kurues dhe stafi ndihmës që janë të vetëdijshëm për t'ju përmbajtur këtij detyrimi.

Unë pranoj të Diagnostikohem, të Trajtohem dhe të ndiqem në dinamike me këtë protokoll, i cili më është lexuar dhe sqaruar paraprakisht nga mjeku. Unë pranoj që fotografitë e mia të bëra intra-ekstra oral të përdoren për qëllime dokumentacionesh (prezantime, referime apo botime shkencore).

Pacienti: Emër _____ Mbiemër _____ Firma _____

(Në rastet e fëmijëve apo pacientëve jokohientë firmoset nga prindërit, të afërmit ose të tjerë)

Protokolli diagnostikues:

Anamneza e përgjithshme:

Anamneza vitale: _____ Po _____ Jo

1. Ka kaluar sëmundje të rëndësishme vitet e fundit
2. Është përdorues i stimuluesve kardiak. Nëse po të çfarë lloji?
3. Është aktualisht nën ndonjë trajtim. Nëse po për cilin regjion?
4. Ka vuajtur apo vuan nga sëmundjet e mëposhtme
 - a. Sëmundje të ndryshme të zemrës
 - b. Ndryshime të presionit të gjakut
 - c. Diabeti
 - d. Ulçera gastrike apo duodenale
 - e. Probleme nervore
 - f. Sëmundje të syve
 - g. Sëmundje të veshkave
 - h. Çrregullime të gjëndrave tiroide
 - i. Vuan nga asma apo sëmundje alergjike
5. Kishte hepatit viral?
6. Ka gjakderdhje të shumtë kur dëmtohet apo çahet?
7. Ka tendencë të mbyllet normalisht plaga kur dëmtohet?
8. Ka patur ndonjëherë alergji
 - a) Pas përdorimit të anesteziës, antibiotikëve ose ilaçeve të tjera?
 - b) Alergji të tjera (qumështi apo elemente të tjerë)?

9. Ka vënë re kohët e fundit ënjtje të gjëndrave limfatike në qaf ?
10. Ndjek ndonjë dietë të veçantë?
11. Pesha e tij ka ndryshuar kohët e fundit dhe sa është ky ndryshim
12. Nëse është femër është shtatzënë?
13. A ka shmangur ilaçet ndonjëherë ? Nëse po cilat?
14. A është përdorues i alkolit apo drogave të tjera?

Ekzaminimi lokal:

Ekzaminimi lidhur me CSF (lëngun cerebro-spinal): _____ Po ____ Jo

1. Ka rrjedhje të CSF nga hunda?
2. Ka rrjedhje të CSF nga veshi (otoragji)?

Ekzaminimi i rrugëve të frymëmarrjes: _____ Po ____ Jo

- a) kemi trupa të huaj?
- b) humbje të pjesëve dhëmbore, dhëmbë, kocka?
- c) lëvizje të dhëmbëve që mund të bien?
- d) ruajtje të ndonjë fragmenti kocke/dhëmbi në solucion fiziologjik?
- e) nëse ka hemorragji nga goja?
- f) nëse ka hemorragji pas hundës?
- g) nëse ka zhvendosje prapa të maksilës?

Ekzaminimi i indeve të buta: _____ Po ____ Jo

- a) ka edemë, mavijosje?
- b) ka laceracione ose incizione?
- c) ka mungesë indi?
- d) ka trupa të huaj?

Ekzaminimi i nervit trigeminal: _____ Po ____ Jo

- a) ka parezë?
- b) ka paralizë?

Ekzaminimi patognomonik: _____ Po ____ Jo

- a) ka hematoma sublinguale?
- b) Ka okluzion të keq?

Ekzaminimi me inspektim _____ Po ____ Jo

- a) ka deformime?
- b) ka edema?
- c) ka gjakosje?
- d) ka laceracione?
- e) ka probleme me hapjen e mbylljen e gojës?
- f) ka devijim të mjekrës në hapje e mbyllje të gojës?
- g) ka humbje të dhëmbëve apo lëvizjen e tyre?
- h) ka fragmente kockore?
- i) ka laceracione në procesin alveolar apo në dyshemenë e gojës?

Ekzaminimi me palpacion: _____ Po ____ Jo

- a) ka shkallë në bazën e mandibulës?
- b) ka ndjeshmëri lokale?
- c) ndihet apo kemi mungesë të lëvizjes së kondilit mandibuar?
- d) përcaktojmë nëse kemi mpirje në zonën ku shtrihet nervi mental

Ekzaminimi i syve: _____ Po ____ Jo

- a) PERL (Pupils Equal and Reactive to Light)
- b) forma e pupils ka ndryshime?
- c) pamja e momentit e qartë apo a paqartë?
- d) ka diplopi dhe dëmtime të muskujve ekstraokular?
- e) ka hemorragji subkonjuktivale?
- f) ka kemozë?
- g) ka laceracion të konjuktivës ose abrazion?
- h) nëse ka zhvendosje të globit, enoftalmi?

Ekzaminimi intraoral: _____ Po ____ Jo

- a) ka prishje okluzioni ose jo?
- b) ka humbje dhëmbësh ose jo?
- c) ka laceracione apo mavijosje?
- d) ka stabilitet në lëvizjen e gjuhës?
- e) ka vështirësi në hapjen e mbylljen e gojës?
- f) ka devijim të mjekrës në hapje dhe mbylljen e gojës?

Ekzaminimi i kufijve kockore: _____ Po ____ Jo

- a) ka ndryshime në pamjen ballore dhe anash gjithmonë nga sipër për të vënë re dëmtimin e kockës malare?
- b) ka dëmtime sipër kockave nazale?
- c) ka dëmtime margoja orbitale?
- d) ka dëmtime harku malar dhe ai zigomatik?
- e) ka dëmtime kondili?
- f) ka dëmtime ramusi dhe trupi i mandibulës?

Ekzaminimi i frakturave mandibulare: _____ Po ____ Jo

- a) ka frakturë kondilare?
- b) ka frakturë subkondilare?
- c) ka frakturë koronoidale?
- d) ka frakturë ramus mandibule?
- e) ka frakturë në angulus mandibule (e hapur në alveolën e molarit të tretë)?
- f) ka frakturë të simfizës?

Ekzaminimi sipas drejtimit të frakturës:

- a) horizontale
- b) vertikale

Ekzaminimi në lidhje me madhësinë e frakturës: _____ Po ____ Jo

- a) e thjeshtë
- b) e mbyllur
- c) e përbërë
- d) e thyer në drejtim të kavitetit oral ose lëkurës

Ekzaminimi lidhur me tipin e frakturës: _____ Po ____ Jo

- a) frakturë e gjelbërt
- b) frakturë komplekse
- c) frakturë fragmentare
- d) fraktura të krijuara

e) fraktura depresive

Ekzaminimi lidhur me praninë ose mungesën e dhëmbëve në nofull:

- a) ka dhëmbë?
- b) ka pjesërisht dhëmbë?
- c) nuk ka dhëmbë?

Ekzaminimi lidhur me lokalizimin: _____ Po ____ Jo

- a) në regjionin e simfizës?
- b) në regjionin e kaninit?
- c) në regjionin e trupit?
- d) në regjionin e këndit?
- e) në regjionin e ramusit?
- f) në regjionin e kondilit?
- g) në procesin koronoidal?

Klasifikim i mbështetur dhe në FLSAO (frakturë, lokalizim, dëmtim i indit të butë shoqëruar me dëmtime maksilo-faciale dhe çrregullim okluzioni)

Ekzaminimi i frakturave mandibulare: _____ Po ____ Jo

- a) frakturë mandibulare?
- b) frakturë e procesit alveolar?
- c) frakturë e korpusit mandibular?
- d) frakturë e procesit kondilar/artikular?
- e) frakturë e procesit muskular/koronoidal
- f) frakturë e ramus mandibule?
- g) frakturë e simfizës?
- h) frakturë e këndit?
- i) frakturë në shumë vende e mandibulës?
- j) frakturë vetëm në mandibul?

Ekzaminimi lidhur me karakterin e frakturës: _____ Po ____ Jo

- a) me dislokime?
- b) pa dislokim?

Ekzaminimi lidhur me numrin e frakturave: _____ Po ____ Jo

- a) me një?
- b) me dy?
- c) me shumë?
- d) në një anë (nilaterale)?
- e) në dy anë (bilateral)?

Lidhur me klasifikimin FLSAO.

Lokalizimi prej L1-L8: _____ Po ____ Jo

- a) L 1 në nivelin e inçiziveve?
- b) L 2 në nivelin e kanineve?
- c) L 3 në nivelin e premolarit e molarit?
- d) L 4 në këndin e nofullës?
- e) L 5 në ramus mandibule?
- f) L 6 në procesin kondilar?
- g) L 7 në procesin muscular/koronoidal?

- h) L 8 në proçesin alveolar?
Lidhur me dislokimin: _____ Po ____ Jo
- a) D 0-pa dislokim?
b) D 1-me pak dislokim?
c) D 2- me dislokim të madh?
- Lidhur me okluzionin: _____ Po ____ Jo
- a) O 0- me okluzion të ruajtur?
b) O 1- me pak prishje minimale të okluzionit?
c) O 3- me prishje komplete të okluzionit?
- Lidhur me dëmtimin e indit të butë: _____ Po ____ Jo
- a) S 0-frakturë e mbyllur mandibulare?
b) S 1-frakturë e hapur mandibulare (ka komunikim me kavitetin oral)?
c) S 2-e hapur kombinuar me dëmtime të lëkurës?
d) S 3-frakturë e hapur intra-eksra orale?
e) S 4-frakturë e hapur me mungesë të indeve të butë?
- Lidhur me infeksionin shoqërues: _____ Po ____ Jo
- a) I 0-pa infeksion?
b) I 1- me infeksion mesatar (absese)?
c) I 2- me infeksion të rëndë(flegmonne)?
- Lidhur me dëmtimet shoqëruese: _____ Po ____ Jo
- a) A 0- pa kombinim me dëmtime të tjera?
b) A 1- me kombinim me dëmtime të tjera?
- Ekzaminimi i frakturave maksilare:
Ekzaminimi me anë të inspeksionit: _____ Po ____ Jo
- a) ka zhvendosje apo zgjatje të fytyrës, gjakosje apo laceracion?
b) ka hemorragji subkonjuktivale, enoftalmus apo diplopi?
c) ka hemorragji apo rrjedhje të CSF nga hunda ose në gojë?
d) ka prishje të okluzionit ose të harkut të dhëmbëve?
e) ka mungesë ose lëvizshmëri të dhëmbëve?
f) ka gjakosje në mes të palatumit ose në sulkusin bukal?
- Ekzaminimi me palpacion: _____ Po ____ Jo
- a) ka lëkundje të maksilës kundrejt pikave të qëndrueshme p.sh në bazën e skeletit të sipërm?
b) ka shkallë të margos orbitale?
c) ka dëmtim të nervit infraorbital?
- Klasifikimi sipas Lefortit: _____ Po ____ Jo
- a) ka frakturë Lefort I?
b) ka frakturë Lefort II?
c) ka frakturë Lefort III?
- Në frakturat Lefort I: _____ Po ____ Jo
- a) ka edemë të lehtë të buzës së sipërme?
b) ka ekimozë në sulkusin bukal nën secilin hark zigomatik?
c) ka prishje të okluzionit?

- d) ka lëvizshmëri të dhëmbëve?
- e) në trokitje të dhëmbëve të sipërm rezulto si tingull i një enë e plasaritur?
- f) ka shenjën Guerin që lidhet me ekimozën e enës me të madhe të palatumit?

Në frakturat Lefort II: _____ Po ____ Jo

- a) ka shkallë deformimi në margon infraorbitale?
- b) ka lëvizshmëri të 1/3 së fytyrës?
- c) ka anestezi ose parestezi të faqeve?

Në frakturat Lefort III: _____ Po ____ Jo

- a) ka ndjeshmëri dhe shkëputje të suturave frontale- zigomatike?
- b) ka zgjatje të fytyrës?
- c) ka rënie të niveleve të syrit?
- d) ka ednoftalmi
- e) ka mbyllje normale të kapakëve të syrit?
- f) ka pjerrësim të planit okluzal në mbylljen e gojës në njërin anë?

Frakturat e kompleksit zigomatik:

Ekzaminimi me palpacion: _____ Po ____ Jo

- a) ka zhvendosje apo rënie poshtë?
- b) ka simetri të cepit të malarit?
- c) ka hemorragji laterale
- d) ka hemorragji nga flegra e hundës
- e) ka endoftalmi ?
- f) ka interference në lëvizjet e mandibulës? (harku zigomatik i shtypur kap në procesin koronoid)

Ekzaminimi me palpacion: _____ Po ____ Jo

- a) ka shkallë në margon orbitale?
- b) ka zgjerim në suturën frontale-zigomatike?
- c) ka mpirje të dhëmbëve të sipërm e të regjionit infraorbital?
- d) ka dhimbje/mavijosje të sulkusit bukal të sipërm?

Frakturat e dyshemesë së orbitës:

Shenjat: _____ Po ____ Jo

- a) ka endoftalmi?
- b) ka diplopi?
- c) ka simptomën e rathëve të zinj?
- d) ka parestezi të nervit infraorbital?
- e) ka pengesë në lëvizjen e muskullit rektus inferior-pamundësi për të parë lartë?

Llojet e trajtimit të rrugëve të frymëmarrjes: _____ Po ____ Jo

- a) intubimi oro-trakeal?
- b) trakeostomi?
- c) krikotiroidektomi?

Lloji i armës së përdorur: _____ Po ____ Jo

- a) çifte?
- b) pistoletë?
- c) eksploziv?
- d) armë të tipit të rëndë (kallashnikoll)?

Shkaku i P.A.Z: _____ Po ____ Jo

- 1) Vrasje aksidentale?
 - a) vrasje aksidentale vetë?
 - b) keqmenazhimi ?
 - c) tentative vetvrasëse?
 - d) rënie përmbys mbi armë?
- 2) Vrasje aksidentale nga të tjerët?
 - a) vrasje nga policia?
 - b) vrasje nga plumb rikoshet?
 - c) vrasje në raste festash apo martesë?
 - d) vrasje nga keqmenaxhimi nga të tjerët?
 - e) vrasje gjatë riparimit të armës së mbushur?
 - f) vrasje në gjueti ?
- 3) Vrasje të paramenduara?
 - a) vrasje në përdorimin e dhunës gjatë zënkave?
 - b) vrasje në sulmet për vjedhje?
 - c) vrasje për gabim identiteti?

Lidhur me mjetin e evakuimit: _____ Po ____ Jo

- a) me helikopter?
- b) me ambulancë?
- c) me mjete të rastit?

Lidhur me llojet e ekzaminimeve: _____ Po ____ Jo

- a) radiografi anterio-posteriore
- b) radiografi laterale (për maksilën)?
- c) panoramex?
- d) radiografi laterale-oblike?
- e) radiografi okipito-mentale(për maksilën)?
- f) radiografi okluzale?
- g) skaner kokë tridimesional(CT –kokë)?
- h) angiografi?
- i) Coldwell-anterio-posteriore (për kockat frontale e sinusale)?
- j) Coldwell laterale(për kockat frontale e sinusale)?
- k) Pamje e tipit Water (për frakturat e maksilës, kockave frontale dhe ato sinusale)?

Lidhur me kohën e trajtimit: _____ Po ____ Jo

- a) i menjëhershëm?
- b) pas 2-3 ditë pas uljes së edemave?
- c) i vonshëm?

Lidhur me llojin e trajtimit kirurgjikal _____ Po ____ Jo

- a) trajtim konservativ (fiksion mandibul-maksilë me tela, shina, rigid apo me traksion elastik)?
- b) fiksion intraoral me miniplaka titaniumi dhe vida?
- c) trajtim i kombinuar(konservativ me kirurgjikal)?
- d) trajtim me grafte kockore?
 - (1) autograft?

(2) allograft?

(3) heterograft?

e) fiksatorë të jashtëm?

Lidhur me trajtimin terapeutik

Frakturat mandibulare e dentoalveolare: _____ Po _____ Jo

- a) penicilina e derivatet e saj?
- b) gjenerata e tretë e cefalosporinave?
- c) analgjezike?
- d) dietë e butë?

Frakturat e maksilës: _____ Po _____ Jo

- a) gjenerata e tretë e cefalosporinave?
- b) analgjezike?
- c) dietë e butë?

Frakturat e mureve orbitale: _____ Po _____ Jo

- a) pa mjekim?
- b) antibiotikë?
- c) analgjezike?

Lidhur me komplikacionet:

Komplikacione të hershme: _____ Po _____ Jo

- a) ka infeksion?
- b) ka osteomielit?
- c) ka infeksion të kanalit të veshit apo syrit?
- d) ka parezë?
- e) ka deficite motore të nervave?
- f) ka sinuzit?
- g) ka fibroze të indit të butë apo humbje të saj?
- h) ka dëmtim të nervit optik?

Komplikacionet e vonshme: _____ Po _____ Jo

- a) ka parestezi?
- b) ka asimetri?
- c) ka vështirësi në ushqyerje e në të folur?
- d) ka paralize faciale?
- e) ka fistula të zonave të ndryshme?
- f) ka pseudoartroze?
- g) ka konsolidim të keq të frakturës?
- h) ka moskonsolidim të frakturës?
- i) ka humbje organesh (sytë, vesh etj.)?

Lidhur me kohën e qëndrimit në spital: _____ Po _____ Jo

- a) 1-2 javë?
- b) ≥ 2-4 javë?
- c) ≥ 4-6 javë?
- d) ≥ 6-8 javë?
- e) ≥ 8 javë

Lidhur me rikontrollet e pacientëve: _____ Po _____ Jo

- a) pas 1 muaji me fotot përkatëse
- b) pas 2 muajve me fotot përkatëse
- c) pas 3 muajve me fotot përkatëse
- d) pas 6 muajve me fotot përkatëse

Lidhur me heqjen e pllakave: _____ Po _____ Jo

- a) heqje materiali?
- b) mos heqje materiali?

Mbrojtësi i Doktoraturës

Lozana Binjaku

Udhëheqësi Shkencor

Prof. Dr. Ramazan Isufi

8 BIBLIOGRAFIA

1. A.M Danino, P.G Hariss and J.M Servant. Early management with a minimal initial hospitalization length of major self-inflicted rifle wounds to the face by a single Lattissimus Dorsi free musculocutaneous flap: A 10-year experience. An open Access Journal Committed to the free exchange of medical knowlege in a global comminuty.
2. Aderounmu AOA ,Fadiora SO,Adesunkanmi ARK, et al. The pattern of gunshot injuries in a communal clash as seen in two Nigerian teaching hospitals. J Trauma 2003;55:626-630.
3. Adesunkanmi ARK, Lawal R. The pattern and outcome of civilian gunshot injuries in adults in rural and semi-urban Nigerian communities Injury Extra 2007;38:104-105.
4. Adnan C, Behir K, Due SD, Cem Z, Muhamet MA. A series of civilian fatalities during the war in Syria. Ulus Trauma Acil Cerrahi Derg, September 2014, Vol.20,nr.5.
5. Afwape O, Alonge T. An audit of gunshot injuries in a Nigerian tertiary hospital WAJM 2006;25:295-296.
6. Aiello,L.P.; Iwamoto,M.; Guyer,D.R. Penetratin ocular fishhook injuries. Ophthalmol.v.99,p.862,1992
7. Akhlagi F, & Aframian-Farnad F. Management of maxillofacial injuries in the Iran-Iraq war. J Oral Maxillofac Surg 1997; 55: 927-930.
8. Albanian'rate of gun-related deaths almost twice as bad as U.S. Gazeta"Indipendent".
9. Alex M Greenberg, Joachim P. Craniomaxillofacial reconstructive and corrective bone surgery. Principles of internal fixation using the AO/ASIF technique. p. 46-47.
10. Ali E, Mohamad H K M, Nasren N, Hossein Mohamed K. Management of missile injuries to the maxillofacial region: A case series. World J Stomatol 2013 August, 20; 2(3):62-66.
11. Al-Shawi, A. Open-packing method for the severely comminuted fractured mandible due to missile injury. Brit. J. oral Maxillofac. Surg. v.33, p.36-9, 1995.
12. Altamura C, Van Gaste A, Pioli R, Mannu P, Maes M. Seasonal and arcadian rythms in suicide in Cagbari, Italy. I Affect Disord. 1999 Apr; 53(1):77-85.
13. Amato Filho, G.; Goldman, R.S. Fraturas de mandibula por arma de fogo. Rev. Ass. paul. Cirurg. Dent. v.46, n.6, p.903-6,1992.
14. American College of Surgeons Committee on Trauma.Advanced trauma life

- support program for doctors, 8th edn. American College of Surgeons, Chicago 2008.
15. Andres V, Ryan M, Pamela L, Owens . Causes of Injuries Treated in the Emergency Department, 2010 and L Barrett in Statistical Brief # 156. May 2013.
 16. Annals of Emergency Medicine, Firearm-Related Injuries and Death in the United States. A Call to Action From & Health Professional Organizations and the American Bar Association.
 17. Annest, J L., Mercy, J A., Gilson, D R and Ryan, G W. National estimates of non fatal firearm related injuries, beyond the tip of the iceberg. J. A.M. A 1995; 273: 1740-1754.
 18. Antonyshyn OM. Reconstruction of composite facial defects: the combined application of multiple reconstructive modalities. Can J Surg 1993; 36: 441-452.
 19. Archampong EQ. Wounds and wound healing. In Bado and EA, Archampong EQ, da Rocha-Afodu JT (Eds) Principles and Practice of Surgery in the tropics including pathology in the tropics, 3rd edition Ghana Publishing Corporation 2000: 53-64.
 20. Arlene J, Greenspan & Arthur Kellerman, Physical and Psychological Outcomes 8 Months After Serious Gunshot Injury 53 J. Trauma 709, 709-16. 2002.
 21. Ary R D, Waldrop R D, Harper D E. The increasing burden of pediatric firearm injuries on the emergency department. Pediatr Emerg Care 1996 Dec; 12(6):391-3.
 22. Asllani Xh. Frakturat e nofullave. Pasojat e mjekimi i tyre. Tiranë 1974.p.29-55.
 23. Aufwape O, Alonge T. An audit of gunshot injuries seen in the accident and emergency department of a Nigerian tertiary hospital. West Afr J Med 2006; 25: 295-297.
 24. Awty , M D., Bank, P., & Lamb, W T. (1973). Review of the treatment of facial injuries in the Nigerian civil war transaction of the fourth International Conference in Oral Surgery, PP.291-293, Conhagen: Munksgaard.
 25. Banks P, Terry W, Whitlock R I H, Kendric R W, Chapman C W, Maryland R I. Treatment of maxillofacial injuries in various theatres of War Rowe and Williams maxillofacial injuries 1994, 2: 665-810.
 26. Banks P. Gunshot wounds, textbook of maxillo-facial injuries, vol 2, 2nd ed. Churchill-Livingston, 1994.
 27. Bardhoshi E, Malushi E, Isufi R. "Prevalenca e frakturave të regjionit O.M.F në Q.S.U. "Nënë Tereza". Revista Shqiptare e Kirurgjisë Orale dhe Maxillofaciale.

- Vëllimi nr. 1, Numri 2, Dhjetor 2013.
28. Bardhoshi E, Bardhoshi M. “Menaxhimi i një rasti me plagosje me A.Z”. Kongresi Kombëtar i Apolonisë” Stomatologjia sot” mbajtur në 14-16 Prill 2006,p.57.
 29. Bardhoshi E. “Trajtimi i traumave të indeve të forta të regjionit O.M.F në klinikën e Kirurgjisë O.M.F në Q.S.U “Nënë Tereza” për periudhën 1991-2000. Revista Stomatologjike Shqiptare. Vëllimi 4, N.12 (32), 2005.
 30. Basheer R, Qiam U D, Atta U R R. Maxillofacial injuries in internally displaced persons. Pakistan Oral&Dental Journal. Vol 29, N.2. 2009.
 31. Batkovie Naranda.”Panfacial fractures. Bass 8th Congress of the Ballkan SStomatological Society in Tirana, Albania. 1-4 Maj 2003,p.11.
 32. Baurmash HD. Closed reduction an effective alternative for comminuted. J Oral Maxillofac Surg. 2004 Jan; 62(1): 115-6.
 33. Behnia H, Motamedi MH. Reconstruction and rehabilitation of short-range, high-velocity gunshot injury to the lower face: a case report.J craniomaxillofac Surg. 1997 Aug; 25(4): 220-7.
 34. Bellamy RF. The medical effects of conventional weapons. World J Surg 1992; 16: 888-92.
 35. Bellamy RF, Zajtchuk R. The evolution of wound ballistic; a brif history. In: Textbook of Military Medicine, Office of the General Surgeon. Department of the Army Washington, DC. 1989; 83-106.
 36. Bixler ,R.P. et al. Bullet identification with radiography. Radiology, v.178, p.563-7, 1991.
 37. Borden Institute(U S), ed Emergency War Surgery: Third United State Revision, 2004. Textbook of Military Medicine Washington DC: Dept of Defence, United States of America; 2004.
 38. Born CT. Blast trauma: the fourth weapon of mass destruction. Scand J Surg 2005; 94: 279-285.
 39. Bostman O, Marttinen E, Makitie I and Tikka S. Firearms injuries in Finland 1985-1989: Ann Chir Gynae 1993; 82: 47-49.
 40. Bower GW, Rossiter ND. Management of gunshot wounds of the limbs. J Bone Joint Surg 1997; 79-B: 1031-1036.
 41. Bruner D, Gustafson C G, Visintainer C. Ballistic injuries in the emergency department. Emerg Med Pract 2011 Dec; 13(12): 1-30.
 42. CDC-Centers for disease Control and Prevention. Injury Prevention&Contol:Date and Statistics (Web-based Injury Statistics Query and Reporting System [WISQARS A ccessed on December 15, 2015).

43. Centre of Humanitarian Dialogue in putting people first, Human Security Perspective on Small Arms Availability and misuse, July, 2003.
44. Chambers I G, Scully C. Mandibular fractures in India during the Second World War (1944-1945): analysis of the Snowdon series. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1987;25:357-369.
45. Channer KA, Riaz N, Alam J, Warriach RA, Nemon AB. An assessment of maxillofacial gunshot injuries and emergency management. *J Pak Dent Assoc* 2012;21(01): 12-15.
46. Chapleau W, Burba A, Pons P, Page D. *The paramedic* Boston:MC Graw-Hill,2008.
47. Chen A Y, Stewart M G, Gleen R. Penetrating injuries of the face. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 115: 464-470.
48. Chiodo T A, Ziccardo V B, Janal M, Sabbitini C. Failure strength of 2.0mm locking versus 2.0mm conventional syntheses mandibular plates. A laboratory model. *J Oral Maxillofac Surg* 2006; 64(10): 1475-1479.
49. Chopra S, Enepekides DJ. The role of distraction osteogenesis in mandibular reconstruction. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2007; 15: 197-201.
50. Christophe Jarvis. *The Rise and Falls of Albanian's Pyramid Schemes Finance & Development: A Quarterly Magazine of the IMI*. March 2000.
51. Clark N, Birely B, Manson P N, Selezak S, Kolk C V, Robertson B, et al. High-energy ballistic and avulsive facial injuries: Classifications, patterns and an algorithm for primary reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1996; 583-601.
52. Clarkson, P., Wilson, T H H., & Lawrie, R S (1946). Treatment of jaw and face casualties in the British Army. *Annals of surgery*, 123, 190.
53. Coben JH, Steiner CA. Hospitalization for firearm-related injuries in the United States, 1997. *Am. J. Prev. Med* 2003;24:1.
54. Cohen M A. Low velocity hand-gun injuries of the maxillofacial region. *J Maxillofac Surg*. 1986; 14: 26-33.
55. Cohen MA, Shakenovsky BN, Smith I. Low velocity hand-gun injuries of the maxillofacial region. *J Maxillofacial Surg* 1986; 14: 26-33.
56. Coimbra ,R., Prado, P A., Araujo, L H., et al. Factors related to mortality in inferior vena cava injuries. A 5 years experience. *Int Surg* 1994; 79: 138-141.
57. Cole R N, Browne J D, Phillips C D. Gunshot wounds to the mandible and midface evaluation, treatment and avoidance of complications. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 111: 739-45.
58. Collen R Mc Laughlin, Jack D, Scott M Reiner, Denis E Waite, Patricia N Reams, Timothy F Joost, Jeff Anderson Alfred S Gervin. Factors associated with

- assault-related firearms injuries in male adolescents. September 2000. Vol 27, Issue 3, Pages 195-201. *Journal of Adolescent Health*.
59. Coupland RM. War wounds of bones and external fixation. *Injury* 1994; 25(4): 211-217.
 60. Cowey A., Mitchell P, Gregory J, MacLennan I, Pearson R. A review of 187 gunshot wound admissions at a teaching hospital over a 54-month period; training and service implications. *Ann. R. Coll Surg Engl* 2004; 86: 104-7.
 61. Crisis in Albania. Public Broad Casting Service.
 62. Crossetti, S.L.; Costa, N.P.; Veeck, E.B. Localizacao de projeteis de armas de fogo na regio buco maxillofacial. Proposicao de um metodo. *Rev. Odonto Ciencia*, v.2, n.18, p.83-100, 1994.
 63. D Puzovic, V S Kostatinovic and M Dimitrijevic 2004. Evaluation of Maxillofacial Weapon Injury. 15-year experience in Belgrade; *Journal of Craniofac Surgery*, 15(4):453-546.
 64. David P Powers and Robert I Delo. Maxillofacial ballistic and missile injuries- Pocket Dentistry-Chapter 27. Jan 2014.
 65. Davies MJ, Wells C, Squires PA, Hodgetts TJ, Lecky FE. Civilian firearm injury and death in England and Wales. *Emerg Med. J.* 2012; 29(1): 10-4.
 66. Degiannis, E., Velmahos, G., Krawczykowski, D. et al. Penetrating injuries of the subclavian vessels. *Br. J. Surg.* 1994; 81: 524-526.
 67. Demetriades D, Chahwan S, Gomez H, Falabella A, Velhamos G, Yamgshita D (1998). Initial evaluation and management of gunshot wounds to the face. *J Trauma* 45 (1):39-41.
 68. Description of disability situation in Albania. International Federation of Persons with Physical Disability. FIMITIK 2011.
 69. Dillingam T R, Pezzin L E, Mackenzie E J. Limb amputation and limb deficiency: epidemiology and recent trends in the United States. *South Med J* 2002;95:875-883.
 70. Dimitrijevic, M. et al. Evaluation of maxillofacial war injuries period 192-1994. Trabalho apresentado no XII Congresso Mundial de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial. Budapest, Hungaria, 1995.
 71. Dingman R O, Natvig P. Surgery of facial fractures, 1964.
 72. Doctor VS, Farwell DG. Gunshot wounds to the head and neck. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2007; 15: 213-218.
 73. Dolin J, Scalea T, Mannor L, et al. The management of gunshot wounds to the face. *J Trauma* 1992; 33: 508-14.

74. Dries D J. Initial Evaluation of the Trauma Patient.
75. E Ojo, A Ibrahim, S Alabi, S Obiano. Gunshot injuries in a North Eastern Nigerian Tertiary Hospital. *The Internet Journal of Surg*, 2007. Vol 16. Number 2.
76. Eardley WG, Brown KV, Bonner TJ, Green AD, Clasper JC. Infection in conflict wounded. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2011; 366 (1562): 204-18.
77. Eastern Nigeria African Journal of Trauma 2004; 2: 2-4
78. Elitsa G. Deliverska. Mechanism of injury- A significant component in evaluation of maxillofacial traumatic patients status. *Journal of IMAB-Annual Proceeding (Scientific Papers)*. 2014, vol.20, issue 1
79. Ellis E, Graham J. Use of a 2.0mm locking plate/screw system for mandibular fracture surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2002; 60(6): 642-645.
80. Ellis E, Throckmorton GS. Treatment of mandibular condylar process fractures: biological considerations. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63: 115-34.
81. Ellis E, 3rd. Treatment of mandibular angle mandible using the AO reconstruction plate. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51: 250-254.
82. Ellis E, 3rd, Munuz O, Anand K. Treatment considerations for comminuted mandibular fractures. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003 Aug; 61(8): 256-65.
83. Emad H, Abdelaziz G, Ossama Z, Amany El Shemally. Trauma patterns in patients attending the Emergency Department of Jazan General Hospital, Saudi Arabia. *World Journal of Emergency Medicine* 2015.1920-8642.
84. Emes Y, Atalay B, Aktas I, Oncu B, Aybar B, Yalcin S. Management of a mandibular fracture accompanying a gunshot wound. *J Craniofac Surg* 2009; 20: 2136-8.
85. Emile H, Hashmonai D. Victims of the Palestinian uprising (Intifada): a retrospective review of 22 cases. *J Emerg Med* 1998; 16: 389-94.
86. European Maxillofacial Trauma (EUROMAT) project: A multicentre and prospective study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 43 (2015),62-70.
87. Fackler M L. Civilian gunshot wounds and ballistics. Dispelling the myths. *Emerg Med Clin North Am* 1998; 16-17.
88. Florian H, W Odhiambo A, Angela M and Dedan O. Firearm injuries in Nairobi, Kenya. Who pays the price. *Journal of Public Health Policy* (2007) 28;410-419.
89. Fonesca, R.W. *Oral Maxillofacial Trauma*. Philadelphia: Ed. Saunders Co. 1991. p.672-701.
90. Futran ND. Management of comminuted fractures of mandible. *Oral Maxillofac*

- Surg Clin North Am 2009; 21: 185-92.
91. Girdler, N.M. Air-gun injury to the face. *Oral Surg.*v.78, p.137, 1994.
 92. Girotto J A, Gamble W B., Roberston P., et al. Blindness after reduction of facial fractures. *Plastic Reconstr Surg* 1999;102:1821-1834.
 93. Glapa M, Kourie JF, Doll D, Degiannis E. Early management of gunshot injuries to the face in civilian practice.
 94. Goel M, Puri P, Agarwal A, Kumar A, Priya K. Management of intraoral gunshot injury-a case report. *Journal of Health Community Dentistry* 2014; 8(1): 58-61.
 95. Goren G, Subasi M, Tirasci Y, Kemaloglu S. Firearm-Related mortality: a review of four hundred-forty four deaths in Diyarbakir, Turkey between 1996 and 2001. *Tohoku J Exp Med* 2003; 201: 139-45.
 96. Gotsch KE, Annest JL, Mercy JA, et al. Surveillance for fatal and non fatal firearm-related injuries United States, 1993-1998. *Morb Mortal WKy Rep* 2001; 50-1.
 97. Gravvanis A, Iconomou T, Tsoutsos D, Katsikeris N. Aesthetic and anatomic subunit reconstruction of composite mandibular gunshot wound. *J Craniofac Surg.* 2012 Mar; 23(2): e95-8.
 98. Gruss JS, Antonyshyn O, Phillips JH. Early definitive bone and soft-tissue reconstruction of major gunshot wounds of the face. *Plast Reconstr Surg* 1991; 87: 436-450.
 99. Gugala Z, Lindsey R. Classification of gunshot injuries in civilians. *Clin Orthop* 2003;408:65-81.
 100. Gun Violence:Facts and Statistics-The Children's Hospital of Philadelphia-Research Institute Center for Injury Research and Prevention.
 101. Gunshot wound Head Trauma. May2015. Support Neurosurgical Research and Education.
 102. Gustilo R B., Anderson J.T.:Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bones. Retrospective and prospective analysis. *J Bone and Joint Surg.*, 58-A;453-458, June 1976.
 103. Gustilo R.B.; Mendoza R.M., Williams D.N.:Problems in the management of type III (severe) open fractures;a new classification of type III open fractures. *J Trauma*, 24;742-746 ,1984.
 104. Gjata V. Trajtimi i frakturave që janë shkaktuar nga armët e zjarrit dhe Reflektim mbi incidencen e amputacioneve në Shqipëri. Përmbledhje punimesh në Ortopedi-Traumatologji. Tiranë 2003. p.3-11 dhe p.12-16.
 105. Halling, F. et al. Stereotatic removal of foreign bodies in the maxillofacial areas.

- Dentomaxillofac. Radiology, v.20, p.100-4, 1991.
106. Hamid R A, Seyed M M, Ali T K, Muhamad H N, Shahram P. Pattern of Traumatic Injuries and Injury Severity Score in a Major Trauma Center in Shiraz, Southern Iran. *Bull Emerg Trauma* 2013;1(2):81-85.
 107. Haug R H. Management of low-caliber, low-velocity gunshot wounds of the maxillofacial region. *J Oral Maxillofac Surg* 47:1192, 1989.
 108. Hebrang A, Heningsberg N, Golem AZ, Vidjak V, Brnic Z, Hrabac P. Care of military and civilian casualties during the war in Croatia.[Article in Croatian *Acta Med Croatica* 2006; 60: 301-7.
 109. Helweg-Larsen K, Abdel-Jabbar AL-Qadi AH, Al-Jabriri J, Broonum-Hansen H. Systematic medical data collection of international injuries during armed conflicts; a pilot study conducted in West Bank, Palestine. *Scand J Public Health* 2004; 32: 17-23.
 110. Heninger M; Hanzlick R 2008. Nonnatural deaths of adolescents and teenagers:Fulton County, Georgia. *Am J Forensic Med Pathol.* 2008;29:208-213.
 111. Herskowitz, M.M.; Lefton, D.; Sclafani, S.J. Gunshot wounds to the area of a congenitally absent internal carotid artery: case report. *J. Trauma*, v.34, n.3, p.443-4, 1993.
 112. Hollerman JJ, Fackler M L, Coldwell D M, Ben-Menachem Y. Gunshot wounds. 1:bullets, ballistics and mechanisms of injury. *A J R Am J Roentgenol* 1990; 155: 685-690.
 113. Hollier L, Grantcharova EP, Kattash M. Facial gunshot wounds: a 4-year experience. *J Oral Maxillofac Surg.* 2001 Mar; 59(3): 277-82.
 114. Home Office: "Homicides Firearm Offences and Intimate Violence 2010/11: Supplementary Volume 2 to Crime in England and Wales 2010/11.
 115. Hospenthal DR et al. Guidelines for the prevention of infections associated with combat-related injuries: 2011 update: endorsed by the infectious diseases society of America and the surgical infection society. *J Trauma* 2011; 71(2 Suppl): S210-34.
 116. Hubble M, Hubble J. *Principles of Advanced Trauma Care* Albany. N Y: Delmar Thompson Learning 2002.
 117. Humaidi G A. How to reduce mortality and postoperative complications in severe maxillofacial war injuries (16 years experience). *Thi-Qar Medica Journal (TQMJ): Vol (4), Nr (3):2010 (47-61).*
 118. *Ibid* .p.322, 19, 22
 119. Ikeda RM, Gortwitz R, James SP, Powell KE, Mercy JA. Fatal firearm injuries

- in the United States 1962-1994. Atlanta GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control; 1997. Violence Surveillance Summary Series, Nr 3.
120. Indu B K, Rosalin K, Niranjana M, Akhilesh K S. An eye for a lost eye: A case of self-inflicting gunshot injury. National Journal of maxillofacial Surgery 2014- Vol 5. p.74-78.
 121. International Rescue Committee, "Report on the prevalence of disability among refugees at Kakuma Refugee Camp, Kenya, prepared by Victor Mungala Odera (2003).
 122. International Perspectives on Spinal Cord Injury. World Health Organization 2013.
 123. Injuries in the European Union Summary of Injury Statistics for 2008-2010. European Association for Injury Prevention and Safety Promotion.
 124. Ismach RB, Reza A, Ary R, et al. Unintended shootings in a large metropolitan area: an incident-based analysis. Ann Emerg Med 2003;41:10.
 125. Isufi R, Qëndro A, Bardhoshi E. Atlasi i Kirurgjisë Orale dhe Maxillo-Faciale, botuar në 2010.
 126. Isufi R, Qëndro A, Bardhoshi E. Kirurgjia Orale dhe Maxillo-Faciale: "Traumatologjia". Kapitulli XXXII, p.881-943, botuar në 2010.
 127. Isufi R, Qëndro A, Bardhoshi E. Kirurgji Orale dhe Maxillo-Faciale: "Probleme të traumatologjisë orale dhe maxillo-faciale". Kapitulli XXXVI, p. 967-971, botuar në 2010.
 128. Isufi R, Qëndro A, Bardhoshi E. Kirurgjia Orale dhe Maxillo-Faciale: "Plagët traumatike të fytyrës". Kapitulli XXXV, p.995-961, botuar në 2010.
 129. Isufi R. "Gëzimi dhe hidhërimi i fishekzjarreve". Simpoziumi i 3-të Shkencor Ndërkombëtar "Stomatologjia sot" mbajtur në 2-4 Prill, p.13.
 130. Ivy RH, Curtis L. Fractures of the mandible –an analysis of one hundred cases. Dental Cosmos 1926;63:439.
 131. J Bonderman, O V C Bulletin, working with victims of gun violence. United States Department of Justice, Office of Justice Programs (Washington DC: Office for Victims of Crime, 2001).
 132. Janssen W, Miyashi S, Koops E, Hildebrand E, Puschei K. 1996. Gunshot fatalities in connection with hunting and hunting rifles-causes, prevention and expert evaluation. Archives of criminology; 197: 1-15.
 133. Johnson JV. Gunshot wounds to the face. J Trauma 2007; 62; S 87.
 134. Joseph L M, Stephen J R, Gracie A D et al. Change in blood lead concentration up to 1 year after gunshot wound with a retained bullet. Am J Epidem 2004;

- 159: 683-692.
135. Karger B, Billeb E, Koops E, Brinkmann B (2002). Autopsy features relevant for discrimination between suicidal and homicidal gunshot injuries. *Int J Legal Med* 116:273-278.
136. Kashil A Ch, Nabeela R, Jehan A, Riza A W and Abdyl B. Ann assessment of maxillofacial injuries and emergency management. *J of Pkistan Dent Associat.* Vol 24. July-September 2015.
137. Kaufman Y, Cole P, Hollier LH Jr. Facial gunshot wounds: trends in management. *Cranio-maxillofac Trauma Reconstr.* 2009 May; 2(2): 85-90.
138. Kearns, G.J.; Perrott, D.H.; Kaban, L.B. Rigid fixation of mandibular fractures: does operator experience reduce complications? *J. Oral Maxillofac. Surg.* v.52, p.226-31, 1994.
139. Kelmendi A, Sejfiija O, Lozha M, Rusinarece S, Hoxha E. “Trajtimi i frakturave të nofullës së poshtme”. Kongresi Ndërkombëtar “Stomatologjia sot”, mbajtur në 18-20 Prill 2008, p.44.
140. Kellman , Robert M. Maxillofacial Trauma. In Cummings CW. Ed *Otolaryngology Head and Neck Surgery.* 4th ed.Philadelphia: Elsevier Mosby 2005; Vol 1: pp.602-38.
141. Kelly J F. Management of war injuries to the jaws and related structures. Washington, DC, US Government Printing Office 1977: p.36.
142. Kendrick ,R.W. Management of gunshot wounds. *Oral Maxillofac. Clin. North Amer.* v.2, p.60, 1990.
143. Khail, A.F. Civilian gunshot injuries to the face and jaws. *Brit. J. Oral Surg.* v.18, p.205-11, 1980.
144. Khurram N, Irfan A SH.Civilian prespective of firearm injury in Bahawalpur. *Journal of Pakistan Medical Association,* Januar 2013.
145. Kihtir T, Ivatury R R, Simon R J, et al: Early management of civilian gunshot wounds to the face. *J Trauma* 1993; 35: 569-77.
146. Kim Y C, Park C I, Kim D Y, Kim T S, Shin C J. Statistical analysis of amputations and trends in Korea. *Prosth Orthot Int.* 1996;20:88-95.
147. Kirkpatrick D, Gandhi R, Sickels JE Van. Infections associated with locking reconstruction plates; a retrospective review. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61(4): 462-466.
148. Kochanek, Keneth, et a 2011. Deaths:Preliminary Date for 2009. “National Vital Statistics Reports” Vol 59, Nr.4. 16 March. pp.1-51.
149. Kosashvili Y, Hiss J, Davidovic N, et al. Influence of personal armor on distribution of entry wounds: lessons learned from urban-setting warfare

- fatalities. *J Trauma* 2005; 58: 1236-1240.
150. Krug . E G et al, *World Report on Violence and Health*. (World Health Organisation. 2002).
 151. Kummona R &Muna AM. Evaluation of immediate phase of management of missile injuries affecting maxillofacial region in Iraq. *J Craniofac Surg* 2006; 17(2): 217-223.
 152. Kyle P, David K Hayes, Jeffrey P Blice and Robert G Hale. Prevention and management of infections associated with combat-related head and neck injuries. *J Trauma* 2008; 64: S265-S276.
 153. Labbe D, Nicolas J, Kaluzinski E, Soubeyrand E, Sabin P, Compere JF et al. Gunshot wounds: reconstruction of the lower face by osteogenic distraction. *Plast Reconstr Surg*. 2005 Nov; 116(6): 1596-603.
 154. Lader R T. Temporal variation in United States firearm injuries 1993-2008:results from a national date base. *J. Inj Violence Res* 2014;6(1):1-15.
 155. Lakstein D, Blumenfeld A. Israeli Army casualties in the second Palestinian uprising. *Mil Med* 2005; 170: 427-430.
 156. Larry L Cunningham, Richard H Haug, Jason F. Firearm injuries to the maxillofacial region. An overview of current thoughts regarding demographics. Pathophysiology and management- *J Oral Maxillofac Surg* 61:932-942.2003.
 157. Lauriti L, Bussadori SK, Kristianne Porto Santos Fernandes K P S, Martins M D, Mesquita-Ferrari RA, Luz JG. Gunshot injuries in the maxillofacial region; a retrospective analysis and managemen. *Braz J Oral Sci* 2011; 10(4): 236-240.
 158. Lawrence Rusell Robinson. The book” Trauma Rehabilitation”.
 159. Lazow S K, Tarlo I. Mandible fracture: transoral 2.0mm locking miniplate plus 1 week maxillomandibular fixation. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Ann*. 2009; 17(1): 27-34.
 160. Leandro L, Sandra KB, Kristanne PSF, Manoela DM, Raquel AM-F, Joao GCL. Gunshot injuries in the maxillofacial region: a retrospective analysis and management. *Braz.J Oral Sci*, Dec 2011; 10(4): 236-240.
 161. Li Z, Li ZB. Clinical characteristics and treatment of multiple site comminuted mandible fractures. *J Craniomaxillofac Surg*. 2011 Jun; 39(4): 296-9.
 162. Long V, Lo LJ, Chen YR. Facial reconstruction after a complicated gunshot injury. *Chang Gung Med J* 2002; 25: 557-562.
 163. Lufkin ,R.B.M.R. Imaging of firearm projectiles. *Radiology*, v.179, n.1, p.285, 1991
 164. Madari A, Farbakova, J., Katina S., Smole K, T., Novak et al. Patterns and risk factors for injuries and shoulder muscular activation in dogs. *Journal Articles*.

165. Maguire K , Hughes DM, Fitzpatrick MS, Dunn F, Rocke LG, Baird CJ. Injuries caused by the attenuated energy projectile,the latest less lethal option. *Emerg Med J* 2007; 24: 103-5.
166. Makitie I, Pihlajamak H. Fatal firearm injuries in Finland. A nationwide survey. *Skand J Surg* 2002; 91: 328-31.
167. Mark S Johson, Martha M, Philip M, Patricia O, Jennifer P. Serious and fatal firearm injuries among children and adolescents in Alaska:1991-1997. *Journal of Public Health Management and Practice*, November 1997, Vol 3, Nr 6, pp 1-7.
168. Mc Lean JN, Moore CE, Yellin SA. Gunshot wounds to the face acute management. *Facial Plast Surg* 2005; 21: 191-198.
169. Meel BL. Firearm fatalities in the Transkei of South Africa, 1993-2004, *S Afr Med J* 2005; 95: 963-7.
170. Mellor S. Gunshot wounds, text book of maxillo-facial injuries, Vol 2, 2nd ed, Churchill-Livingston, 1994.
171. Micha P, Yoav L, Omri E, Amir K. Treatment protocol for high velocity/high energy gunshot injury to the face. *Cranio-maxillofac Trauma Reconstruction* 2012; 5: 31-40.
172. Miglietta M A:Trauma and gunshot wounds:What you need to know to save a life.
173. Ministria e Mirëqenies Sociale e Rinisë, Unicef, Embassy of Switzerland in Albania. Situation Analysis of children with disabilities in Albania. March 2014.
174. Mock, C., Pilcher, S and Maier, R. Comparison of the costs of acute treatment for gunshot and stab wounds: further evidence of the need for firearms control. *J.Trauma*. 1994; 36: 516-521.
175. Mohamed H K M. Management of firearms injuries to the facial skeleton. Outcomes from early primary intervention. *J of Emerg Trauma and Shock*. 2011 Vol 4. p.212-216.
176. Mohamed Elarbi. War maxillofacial injuries in west of Libia.
177. Moore 2013,p.2.
178. Motamedi MH, Behnia H. Experience with regional flaps in the comprehensive treatment of maxillofacial soft tissue injuries in war victims. *J Craniomaxillofac Surg*. 1999 Aug; 27(4): 256-65.
179. Motamedi MH, Hashemi HM, Shams MG, Nejad AN. Rehabilitation of war-injured patients with implants: analysis of 442 implants placed during a 6-year period. *J Oral Maxillofac Surg*. 1999 Aug; 57(8): 907-13.

180. Motamedi MH. Primary treatment of penetrating injuries to the face . J Oral Maxillofac Surg. 2007 Jun; 65(6): 1215-8.
181. Motamedi MH. Primary management of maxillofacial hard and soft tissue gunshot and shrapnel injuries. J Oral Maxillofac Surg. 2003 Dec; 61(12): 1390-8.
182. Muchae,A. Kenya crime survey 2002, security research and information centre, Alliance Express production 2002; 1: 22-32.
183. Muchinga, M N. A study of gunshot wounds as seen at Kenyatta National Hospital July 1994-June 1999 M Med (Surgery) Thesis 2000.
184. Muckart DJ. Meumann C and Botha JB. The changing pattern of penetrating torso trauma in Kwazulu/Natal a clinical and pathological review. S. Afr. Med. J. 1995; 85: 1172-1174.
185. Muhamed H K M, Seyed H M, Hosein B, Mosoud Y, Abbas H, Faimeh A, Mohamed Ch Sh and Rashid Z M. Maxillofacial reconstruction of ballistic injuries. Chapter 19. A textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery.
186. Mustafa D, Mustafa C, Naki S. Reconstruction of gunshot wounds of the face. Turkey Gazi Medical Journal 1988;9:47-56.
187. N E Groce, J F Trani. "Millennium Development Goals and people with disabilities" Lancet 374/9704, (2009), pp 1800-1801.
188. Nance ML, Carr BG, Kallam MJ et al. Variation in pediatric and adolescent firearm mortality rates in rural and urban U S counties Pediatrics 2010;125:1112.
189. Nance ML, Denysenko L, Durbin DR, Branas CC, Stafford PW, Schwab CW. The rural urban continuum; variability in statewide serious firearm injuries in children and adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 2002; 156: 781-5
190. National Rifle Association of America: NRA Firearms Fact Book(ed 3). Washington, DC, National Rifle Association Publications 1989.
191. Neupert EA 3rd, Boyd SB. Retrospective analysis of low-velocity gunshot wounds to the mandible. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1991 Oct; 72(4): 383-7.
192. Newlands SD, Samudrala S, Katzenmeyer WK. Surgical treatment of gunshot injuries to the mandible. Otolaryngol Head neck Surg. 2003 Sep; 129(3): 239-44.
193. Noscher, J L.; Siegel,R. Percutaneous retrieval of nonvascular foreign bodies. Radiology, v.187, p.649-51, 1993.
194. Odhiambo, W A., Ayoti, O.J and Guthua, S W. The burden of firearm injury in a developing country. Case presentation and review of the literature. 7-th Word

- Conference in Injury Prevention and Safety Promotion, Vienna 2004. pp 571
195. Ogberde E, Egbor P E. Gunshot injuries to the maxillofacial region. *Internal Journal of medicine and health development*. Vol 18. Nr 1, June 2013. p.1-7.
196. Ogunlusi JD, Ogini LM, Ikem IC, Olasinde AA, Hamilton OG, Akinbolagbe AM, Temitope M. Gunshot injuries in a Nigerian hospital. *Nig J Orth Trauma* 2006; 5: 34-37.
197. Ogunlusi JD, Oginni LM. Death from Celebratory Gunshot Injuries. *The Internet Journal of Surg* 2006; 8(1).
198. Olasoji HO, Tahir AA. Trends in handgun injuries of the maxillofacial region in Maiduguri, North-Eastern Nigeria *African Journal of Trauma* 2004;2:2-4.
199. Op cit Krug et al. p.322.
200. Osborn, D.B.- Early treatment of soft tissue injuries of the face. *J Oral Surg* 27: 480-87, Jul 1969, p.468.
201. Osborn, D.B.; Bays, R.A. Pathophysiology and management of gunshot wounds to the face. In: Fonesca, R. W. *Oral Maxillofacial Trauma*. Philadelphia :Ed. Saunders Co. 1991. p.672-701.
202. Peev MP, Naraghi L, Chang Y, Demoya M, Fagenholz P, Yeh D, et al. Real-time sample entropy predict life-saving interventions after the Boston Marathon bombing. *J Crit Care* 2013; 28: 1109, e 1-4
203. Peleg K, Atharanson-Daniel L, Stein M, Michealson M, Kluger Y, Simon D et al. Gunshot and explosion injuries characteristics, outcomes and implications for care of terror-related injuries in Israel. *Ann Surg* 2004; 239: 311-8.
204. Peleg M, Sawateri Y. Management of gunshot wounds to the mandible. *J Craniofac Surg*. 2010 Jul; 21(4): 1252-6.
205. Pena ,E.O. Tratamento de lesões faciais causadas por armas de fogo-Considerações gerais, apresentação de casos clínicos-cirúrgicos e discussões. Monografia apresentada para conclusão do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Faculdade de Odontologia da USP. 1996.
206. Pena, E.O.; Marzola, C.; Nogueira-Campos, C.R.N. et al. Tratamento de lesões faciais causadas por arma de fogo-Considerações gerais, apresentação de casos clínicos cirúrgicos e discussões. *Rev. Ass. Maringense Odont. (PR)*, v.1, n.2, p.8-18. Jan-març, 2000. Na internet: www.amo.org.br and www.clovismarzola.com.
207. Pereira CC, Leticia Doc Santos P, Jardim EC, Junior JR, Shinohara EH, Araujo MM. The use of 2.4mm locking plate system in treating comminuted mandibular fractures by firearm. *Craniofacial Trauma Reconstruction*. 2012; 5: 91-96.

208. Philip J Cook., Bruce A. Lawrence, Jens Ludwing, Ted R.Miller. The medical costs of gunshot injuries in the United States. *JAMA* 1999; 283: 447-454.
209. Pikus HJ, Ball PA. Characteristics of cerebral gunshot injuries in the rural setting. *Neurosurg Clin N AM* 1995; 6(4): 611-620.
210. Pojani Dh, Qano G, Gjini S, Kasapi I. Kirurgjia Stomatologjike. “Plagët e fytyrës dhe nofullave nga armët e zjarrit”. Kapitulli XV.P.382-391, botuar në 1971
211. Poston R S, Sloane R W Jr, Morgan B R, et al. Elective removal of an intramyocardial bullet. *South Med J* 2001; 94: 464-466.
212. Rana M, Warraich R, Rashad A, von See C, Channar KA, Stoetzer M, et al. Management of comminuted but continuous mandible defects after gunshot injuries. *Injury*. 2012 Oct.
213. Rathe R. Examination of the chest and lungs. University of Florido Office of Medical Informatic.
214. Richmond TS. Chehey R, Schwab CW. The global burden of non-conflict related firearm mortality. *Inj Prev* 2005; 11(6): 348-352.
215. Rizoli, S B., Mantovani,M., Baccarini, V and Viera, R W. Penetrating heart wounds. *Int. Surg.* 1993; 78: 229-230.
216. Rothlin, M., Vila, A and Frentz, O. Results of surgery in gunshot and stab injuries of the trunk. *Helvetica Chir. Acta* 1994; 60: 817-822.
217. Rowley D I. The management of war wounds involving bone. *Bone Joint Surg Br* 1996;78:706-709.
218. Ryan, J. Warfare injuries. *Bailey and Love short practice of surgery*, 23rd Edition edited by Russel N.S.W and C.J.K.Bulstrade Arnold Published 2000, pp 281-290.
219. Sadda, R.S. Fish-gun injury of the maxillofacial region. *J. Oral. Maxillofac. Surg.* v.54, p.1132-5, 1996.
220. Saidi HS, Nyakiamo J, Faya S.Gunshot injuries seen at Aga Khan Hospital Nairobi, Kenya. *East Afr Med J.* 2002;79:188-192.
221. Saidi HS. Initial injury care in Nairobi, Kenya: a call for trauma care regionalisation. *East Afr Med J.* 2003 Sep;80 (9):480-3.
222. Sali Bukhari SG, Khan I, Pasha B, Ahmad W. Management of facial gunshot wounds .*J Coll Physicians Surg Pak.* 2010 Jun; 20(6): 382-5.
223. Schade K, Borzotta A, Michaels A et al 2000. Intracranial malposition of nasopharyngeal airway. *J Trauma* 49 (5):967-8.
224. Schreuder W H, Hein G, Coslings JC, Kroon FHM, Kariem G. Poster 75:

- Civilian firearms injuries to the face in an urban hospital: demographics injury pattern, management and outcome. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69: 95-96.
225. Scope A, Farkash U, Lynn M, Abargel A, Eldad A. Mortality epidemiology in low-intensity warfare: Israel Defence Forces experience. *Injury* 2001; 32: 1-3.
226. Senger C, Keijzer R, Smith G, Muensterer O J. Pediatric firearm injuries: a 10-year-single-center experience of 194 patients. *J Pediatr Surg* 2011 May;46(5):927-32.
227. Smith Br, Tennier TJ. Treatment of comminuted mandibular fractures by open reduction and rigid internal fixation. *J Oral Maxillofac Surg* 1996; 54: 328-31.
228. Smith BR, Johnson JV. Rigid fixation of comminuted mandibular fractures. *J Oral Maxillofac Surg*. 1993 Dec; 51(12): 1320-6.
229. Solarino B, Nicoletta EM, Di Vella G. Fatal firearm wounds: a retrospective study in Bari (Italy) between 1988 and 2003. *Forensic Sci Int*. 2007 May 24;168(2-3):95-101.
230. Source Survey on the collection and surrendering of weapons, ammunitions and other military materials during the 1997-2004 period. Police Directorate of Tirana, 2 March 2005.
231. Stosic, S. et al., War injuries of lower third of the face. Trabalho apresentado no XII Congresso Mundial de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial. Budapest, Hungaria, 1995.
232. Sundin J A. War surgery in Kigali, Rwanda. The role of the International Committee of the Red Cross Techniques in Orthopaedics 1995;10:250-258.
233. Shaffrey M, Polin PS, Phillips CD, Germanson T, Shafrey CI et Jane JA (1992). Classification of civilian craniocerebral gunshot wounds: a multivariate analysis predictive of mortality. *Journal of Neurotrauma* 9 Suppl 1, 279-285.
234. Shaker M. Missile injuries to the lower face, incidence, effects, early management and possible early complications. A thesis for the degree of master in oral & maxillofacial surgery, 2008.
235. Sharma A, Mohan S, Chauhan A. Save by the mandible: Un unusual case report of gunshot injury in symphysis region. *Rama Univ J Dent Sci* 2015 Mar; 2(1): 62-66.
236. Sherry Burnette. Post Traumatic Stress Disorder Among Firearm Assault Survivors: Risk and Resiliency Factors in Recovering from violent Victimization (Dec 1998).
237. Shuck LW, Orgel MG, Vogel AV. Self-inflicted gunshot wounds to the face: a review of 18 cases. *J. Trauma* 1980. May;20(5):370-377.
238. Shvyrkov MB, Yanushevich OO. Facial gunshot wound debridement:

- debridement of facial soft tissue gunshot wounds. *J Craniomaxillofac Surg.* 2013 Jan; 41(1): e8-16.
239. T Croll. Rehabilitative needs of individuals with spinal cord injury resulting from gun violence: The prespective of nursing and rehabilitation professionals, "Applied Nursing Research 21 (2008), p. 45-49.
240. Taher A A. Craniomaxillofacial injuries:experience in Tehran. *J Craniofac Surg* 1996. Sep;7(5):384-93.
241. Taher A A. Management of weapon injuries to the craniofacial skeleton. *J Craniofac Surg* 1998 Jul;9(4):371-82.
242. Tahrir N A. Surgical management of maxillofacial injuries in Iraq. *Dentistry* 2012; 2:1.
243. Teitelbaum, G.P et al. Metallic ballistic fragments: M R imaging safety and artifacts. *Radiology*,v.175, n.3, p. 855-9,1990.
244. Terry B C. Facial injuries in military combat: definitive care. *Journal of Oral Surgery* 27:551-556.
245. Timoney, N.et al. A comparative study of maxillofacial trauma in Bristol and Bordeaux. *J. Craniomaxillofac. Surg.* v. 18, p.154-7, 1990.
246. Tinder, L E., Osbon, D B., Lilly, G E., Salem, J E, & Cutsher, J L. (1969). Maxillofacial injuries sustamed in the Vietnam conflict military medicine, 134, 668.
247. Thaer Abdyl Lateef, B.D.S., H.D.D., F.I.C.M.S. Closed reduction for comminuted mandibular fractures. *J Bagh Coll Dentistry* 2009; 21(1): 91-97.
248. Thompson E C, Block E F and Mancini M C. Management of BB shot wounds to the heart. *J Trauma* 1996; 40: 168-170.
249. Thorne CH. Gunshot wounds to the face: current concepts. *Clin Plast Surg* 1992; 19: 233-244.
250. Ueeck BA. Penetrating injuries to the face: delayed versus primary treatment-considerations for delayed treatment. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007 Jun; 65(6): 1209-14.
251. Ugboko VI, Owatade FJ, Oginne FO, Odusanija SA. Gunshot injuries of the orofacial region in Nigerian Ccivillians. *SADJ* 1999; 54: 418-22.
252. UNDP. Albania Human Development Report 1998. Tirana:United Nations Development Program, 1999.
253. Vasconez HC, Shockley ME, Luce EA. Hight-energy gunshot wounds to the face. *Ann Plast Surg* 1996; 36: 18-25.
254. Vayada H , Menderes A , Mustafa Y, et al. Management of close range, hight

- energy shotgun and rifle wounds to the face. *J Craniofac Surg* 2005; 16: 794-804.
255. Velmahos G C, Degiannis E F, Hart K, Souter I and Saudia R. Changing profiles in spinal cord injuries and risk factors influencing recovery after penetrating injuries. *J Trauma* 1995; 38: 334-333.
256. von See C, Rana M, Stoetzer M, Wilker C, Rucker M, Gellrich NC. A new model for the characterization of infection risk in gunshot injuries: technology, principal consideration and clinical implementation. *Head Face Medicine* 2011; 7: 18
257. W A Odhiambo, S.W. Guthua and P.W Thango. Multiple firearm injury: case report and review of literature on the burden of firearm injury in Africa. 7-th World Conference in Injury Prevention and Safety Promotion, Vienna 2004.
258. Waheeb AM. Closure of large oroantral fistula residual after gunshot injuries with temporalis muscle flap. *J Craniofac Surg.* 2012 Jul; 23(4): e297-9.
259. Whitlock RIH & Kendrick RW. *Treatment of maxillo-facial injuries*, vol 2, 2nd ed, Churchill-Livingstone, 1994.
260. WHO and World Bank, *World report on disability* (Geneva: WHO, 2011); World Health Organization; *Disability and rehabilitation WHO action plan 2006-2011* (Geneva WHO).
261. WHO injuries and violence prevention department in Small Arms Global Health a contribution to UN Conference on illicit trade in Small Arms and light Weapons, July 2001, pp.9-20.
262. William Mc Kinley et al., *Clinical Presentation Medical Complication and Functional Outcomes of Individuals with Gunshot Wound-Induced Spinal Cord Injury*, 78AM. *J. Phys. Med. Rehabil* 102, 102-07, 1999.
263. Wolpin, S.B. Missile localization in a gunshot wound victim. *Oral Surg.* v.72, n.3, p.380, 1991.
264. Yang W, Tsai T, Hung C, Tung T (2001). Life threatening bleeding in a facial fractures. *Ann Plast Surg* 46 (2):159-162.
265. Yates P J, Williams W H, Harris A, Round A, Jenkins R. An epidemiological study of head injuries in a U K population attending an Emergency Department. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006; 77:699-701.
266. Yildiz O ,Alp E, Simsek S, Selcuklu A, Doganay M. Gunshot wounds and late infection. *Turk J Med Sci* 2005; 35(4): 269-272.
267. Yuksel F, Celikoz B, Ergun O, Peker F, Acikel C, Ebrinc S. Management of maxillofacial problems in self-inflicted rifle wounds. *Ann Plast Surg.* 2004 Aug; 53(2); 111-7.

268. Zachariades N, Mezitis M, Mourouzis C, Papadakis D, Spanou A. Fractures of the mandibula condyles, a reviw of 466 cases. Literature reviw, reflections on treatment and proposals. *J Craniomaxillofac Surg* 2006; 34: 21-32.
269. Zaytoun G M, Shikhami A H, Salman S D. Head and neck war injuries. 10-year experience at the American University of Beirut Medical Center. *Laryngoscope*. 1986;96:899-903.
270. Ziegler-Graham K, MacKenzie E J, Ephraim P L, Trivison T G, Brookmeyer R. Estimating the prevalence of limb loss in the United States, 2005. *Arch Phys Med Rehabil* 2008;89(3):422-429.
271. Zv. Ministre e Shëndetësisë. “Strategjia kombëtare e personave me aftësi të kufizuara”. Organization for Security and Cooperation in Europe 27 September 2006.
272. C A Paris, E A Edgerton, M Sifuentes, J S Seidel, R J Lewis, M Gausche. Risk factors associated with non-fatal adolescent firearm injuries. *Injury Prevention* 2002;8:147-150.
273. Sean M, Gaurang V. Shah. Gunshot injuries to the face and cranium: A radiologic review.

Abstrakt

Objektivi: Përcaktim i modelit të patologjive maksilo-faciale shkaktuar nga armët e zjarrit në pacientët e pranuar e trajtuar në Spitalin Qendror të Traumës, Tiranë, në periudhën 2010-2014.

Skicimi i studimit: Ky është një studim përshkrues cross-sectional i bazuar dhe realizuar në të dhënat e spitalit.

Vendi: Studimi është kryer në pavijonin e Kirurgjisë Oro-Maksilo-Faciale dhe në shërbimin e Urgjencës së Traumës të Spitalit Qendror të Traumës, Tiranë (S.U.T).

Popullata në studim: Në këtë studim u përfshinë të gjithë pacientët, të cilët u pranuan në pavijonin e Kirurgjisë Oro-Maksilo-Faciale dhe shërbimin e Urgjencës së Traumës të S.U.T për trajtimin e patologjive maksilo-faciale nga armët e zjarrit gjatë periudhës së studimit 2010-2014, dhe pranuan me dëshirën e tyre të nënshtroheshin këtij studimi.

Metodologjia: Me anë të një karteje janë mbledhur të dhënat sociodemografike dhe informacioni i detajuar klinik.

Rezultatet: Në studim u përfshinë një total prej 67 pacientëve me plagë faciale nga A.Z, ku meshkujt mbizotëronin me 59 raste (88%) me raport meshkuj-femra 7:1. Grupmosha 21-30 vjeçe është grupmosha më e prekur nga P.A.Z faciale (26,8%). Shkakun kryesor e përbëjnë vrasjet aksidentale (40.2%) e pas tyre renditen goditjet e paramenduara si sulmet për grabitje, përplasjet e bandave rivale (38.8%). Vendin e parë e zënë vrasjet me çifte (38.8%). Mjeti më i përdorur për evakuimin e pacientit është ambulanca e emergjencës me 32 raste (47.7%). Mortaliteti nga armët e zjarrit në shërbimin e urgjencës është 65 raste (23%) të numrit të përgjithshëm të pacientëve të paraqitur në S.U.T me trauma të ndryshme.

Konkluzione: Menaxhimi në fillim i mbështetur në ATLS ka si qëllim primar stabilizimin e pacientit. Ekzaminimet e imazhet radiografike janë të rëndësishme për të evidentuar defektet ekzistuese.

Fjalët kyç: armë zjarri, rikonstrukcion i indeve, osteosintezë, menaxhimi dhe trajtimi urgjent.

Fusha: Kirurgji

Abstract

Objective: To determine the pattern of maxillo-facial pathologies caused by firearms in patients admitted to treated the Central Hospital of Trauma, Tirana. during 2010-2014.

Study design: This was a cross-sectional descriptive study conducted and based on the date of the hospital.

Location: The study was conducted in pavilion of Oro-Maxillo-facial Surgery and Trauma Emergency Service, at Central Trauma Hospital, Tirana (S.U.T).

Study population: The study included all patients who were admitted to Oro-Maxillo- Facial Surgery and Service of Emergency Trauma of SUT for the treatment of Maxillofacial pathologies caused by firearms during the study period. All patients gave their permission to be included in the study and agreed with desire to undergo this study.

Methodology: Socio-demographic and detailed clinical information was obtained using a standardized chart.

Results: The study involved a total of 67 patients with facial wound from firearms, men dominated with 59 cases (88%) the ratio male-female was 7:1.

The most affected in facial damage by firearms was the age group 21-30 years with a total of 18 cases (26.8%).

The main cause accounted for accidental shooting from others with a total of 27 cases (40.2%) followed by deliberate collisions as attacks for extortion, clashes of rival gangs with a total of 26 cases (38.8%). Regarding the type of weapon used the first ranked hunting weapon with a total of 26 cases (38.8%). Emergency ambulance car was the main mean of patients' evacuation with 32 cases (47.7%). Mortality from firearms in the emergency service was 65 cases out of the total number of patients presenting with different trauma in S.U.T.

Conclusions: The Initial ATLS supported management primarily aims to stabilize the patient. Radiographic images examination is important to identify existing defects.

Keywords: firearm, tissue reconstruction, osteosynthesis, management and emergency treatment.

Domain: Surgery