

# ***Studim morfo-klinik i pedunkujve vaskularë dominantë dhe perforatorë në zonat trupore të mundshme për aplikimin e lembove***

**PUNOI *Nardi Kola***

***Kirurg pranë Shërbimit të Djegies dhe Kirurgjisë Plastike, QSUT***

***Udhëheqës Shkencor***

***Prof. Gjergji Belba***

## ***Institucioni ku u krye punimi***

**Shërbimi i Djegies dhe Kirurgjisë Plastike**

**QSUT Nënë Tereza Tiranë**

**Departamenti i Kirurgjisë së Përgjithshme dhe Digjестive**

## ***Institucionet dhë nënndarje të tjera që bashkëpunuan***

**Shërbimi i Imzhërisë**

**Shërbimi i Kirurgjisë Vaskulare**

**Departamenti i Morfologjisë/ Seksioni i Anatomisë Normale**

## ***Referencat bibliografike kryesore***

**1.Arterial Anatomy of Skin Flaps (Cormark and Lamberty)**

**2.Reconstructive Surgery(Michael R.Zenn and Glyn Jones)**

**2.Reconstructive Plastic Surgery ( Mathes and Nahai)**

**3.Perforator Flaps; Anatomy, Technique & Clinical Applications (Blondel Philip M.D and Authors)**

**4.Principet e Kirurgjisë Plastike Klasike dhe Moderne (Gjergji Belba)**

**5.PRS, Journal of American Society of Plastic Surgeons**

## **PËRMBAJTJA E LËNDËS**

- + I.HYRJE - fq 3**
- + II.QËLLIMET E PUNIMIT DHE OBJEKTIVAT - fq 5**
- + III.MATERIALI KLINIK - fq 6**
- + IV.PAK HISTORI DHE BAZAT E VASKULARIZIMIT TË LEMBOVE - fq 7**
- + V.KLASIFIKIMI I LEMBOVE - fq 14**
- + VI.TË DHËNA ANATOMIKE PËR PEDUNKUJT KRYESORË DHE DOMINANTË NË REGJIONE TË NDRYSHME TË TRUPIT TË NJERIUT - fq 17**
- + VII.REZULTATET KIRURGJIKALE - fq 32**
- + VIII.ANALIZA STATISTIKORE - fq 93**
- + IX.KONKLUZIONE DHË REKOMANDIME - fq 115**
- + X.BIBLIOGRAFIA - fq 119**

**hand doppler**



**castro viejo caliper**



## **I-HYRJE**

Kryerjen e këtij punimi e kemi argumentuar me nevojën gjithnjë në rritje të njohurivë tona mbi pedunkujt vaskularë si themelin e aplikimit sa më të suksesshëm të lembove me pedunkuj vaskular dominant dhe perforator.

Është fakt tashmë i pranuar nga të gjithë kirurgët së individë të ndryshëm mund të kenë vecanti në anatominë vaskularë si të vazave kryesorë ashtu edhe atyre perforatore.

Nga ana tjetër mund të kemi dallime edhe brënda një individi nga njëra gjysëm e trupit tek tjetra.

Po kështu në shumë artikuj shkencor të shoqëruar me raste te konsiderueshmë statistikiqht është theksuar fakti së individët përdorues të alkoolit,duhanit,drogës janë kandidatë të papërshtatshëm për kirurgjinë e lembove të vaskularizuara.

Nevojën e këtij punimi e rritën edhe kërkesat gjithnjë edhe më të shtuara të pacientëve tanë për rezultatë sa më të mira si në aspektin estetik por edhe funksional gjatë trajtimit të defekteve të ndryshme që kërkojnë aplikimin e teknikave më të avancuara që ofron kirurgjia plastike.

### ***Mënyra e Realizimit***

Ky punim u realizua pas thellimit të njohurivë të mia teorike, anatomike dhe teknikës kirurgjikale duke u bazuar në literaturën më bashkëkohorë që ofrohet sot në botë dhe pas pjesmarrjes në dy kurse kadaverike dhe një në kavie mbi mikrokirurgjinë dhe lemtot e pedunkuluara dhe perforatore pranë Klinikës së famshme të Kirurgjisë Plastike te Canniesburn,Glasgow,Skoci, si dhe pjesmarrjes në shumë konferenca ndërkombëtare mbi kirurgjinë plastike ku lektorë dhe kirurgë të famshëm botërorë kanë demonstruar live në pacientë teknikat më të avancuara të kirurgjisë së lembove.

Në bashkëpunim më kirurgët irlandezë të Klinikës së Galway kemi realizuar në tre ndërhyrje në fushën e mikrokirurgjisë të cilat më kanë ndihmuar shumë më vonë gjatë punës sime praktike.

Nën drejtimin ë udhëheqësit tim shkencor fillova të mbledh rastet e mia kirurgjikale ku ishte e mundshme aplikimi i lembovë të pedunkuluara dhe perforatore.

Për cdo rast mora të dhëna të sakta për sëmundjen bazë,moshën,sëmundje të tjera,përdorimin ë duhanit,alkoolit,drogës.

Informova dhe mora konsensusin e pacientit për ndërhyrjen.Para interventit gjatë vizatimit preoperator kam evidentuar me Hand Doppler perforatoret përkatëse ku do të ngrihej lemboja.

Disa herë kemi kërkuar angioscanner për rastet kur kam pasur paqartësi për arteriet dominante. Gjatë interventit kam matur gjatësinë e pedunkulit dhe diametrin e arteries dominante me kalibrin Castro Viejo.

Po kështu kemi përshkruar të dhënat morfo-anatomike të regjioneve ku ngrihet lemboja duke vënë re edhe dallimet e gjetura në konfrontim me literaturën.

Kemi ndjekur ecurinë postoperative dhe karakteristikat e lembos si ngjyrën dhe ndjeshmërinë e saj pas interventit dhe në një periudhë 2-3 mujore pas tij.

Në rastet kur numri i pacientëve na ka lejuar kemi bërë krahasime midis teknikave të mia me teknikat standarte.

Vlen të theksohet se shumë prej teknikave të realizuara janë aplikuar për herë të parë në klinikën tonë dhe kjo paraqet arritjen më të madhe të këtij punimi.

Në fund punimi do të shoqërohet me një analizë statistikore të gjithë rasteve tona kirurgjikale me të dhëna të rëndësishme.

## **II-QËLLIMET E PUNIMIT DHE OBJEKTIVAT**

### **QËLLIMET**

- ✚ 1-Evidentimi sa më i saktë i një numri sa më të madh pedunkujsh vaskularë në regjione të ndryshme të trupit gjatë ngritjes së lembove të vaskularizuara.
- ✚ 2-Aplikimi klinik i teknikave të reja duke u bazuar tek këto njohuri dhe sipas një standarti të përcaktuar qartë nga ana jonë.
- ✚ 3-Përcaktimin qartë të indikacioneve të aplikimit të lembove të vecanta sipas regjioneve të veçanta të trupit dhe karakteristikave të patologjisë apo vetë pacientit.
- ✚ 4-Krahasimin e disa prej teknikave tona me teknikat standarte të literaturës dhe krahasimin e të dhënave tona të marra gjatë dhe pas interventit me ato të literaturës.
- ✚ 5-Përcaktimin e faktorëve favorizues apo jo favorizues në aplikimin e lembove të vaskularizuara
- ✚ 6-Përcaktimin sa më të saktë të shkaktarëve kryesorë në humbjen e vitalitetit të lembove të vaskularizuara

### **OBJEKTIVAT**

- ✚ 1-Hedhjen e bazave për ngritjen e një protokolli në vendin tonë për aplikimin e lembove të pedunkuluara
- ✚ 2-Hapjen e rrugës për aplikimin sa më të shpeshtë të interventeve të mikrokirurgjisë

### III-MATERIALI KLINIK

Të dhënat u morën në 74 pacientë të operuar pranë klinikës tonë në periudhën kohore 2010-2016. U morën të dhëna për seksin, moshën, patologjinë bazë, tipin e lembos, gjatësinë e pedunkulit, diametrin e arteries dominante, ndjeshmërinë e lembos dhe vendit donor, tynelizimin ose jo të pedunkulit, përdorimin e duhanit, alkoolit, mbijetesën e lembos dhe kënaqësinë e pacientit për interventin e kryer.

*Sensibiliteti u klasifikua në tre nivele:*

**1-i dobët, 2-i mirë, 3-shumë i mirë**

*Kënaqësia e pacientit u klasifikua me numra duke filluar nga:*

**5- i pa kënaqur deri 10-shumë i kënaqur**

*Tynelizimi, duhanpirja dhe alkoolpirja u klasifikuan me **po** ose **jo***

*Mbijetesja e lembos me:*

**1-e plotë, 2- parçiale ë, 3-nekrozë**

*Përfundimet e matjes së gjatësisë së pedunkulit dhe diametrit arterial u shprehën në **mm** në tabelat përmbledhëse.*

*Të dhënat u shrytëzuan edhe sipas lembove të vecanta për krahasime sipas teknikave por edhe si të gjitha bashkë për qëllimet e tjera të punimit.*

Studimi fillon më pjesën teorike të tij ku pasqyrohen të dhënat më të fundit të literaturës më bashkëkohore në lidhje më konceptin e vaskularizimit të indeve, konceptin e pedunkujve vaskularë kryesorë e perforatorë, emërtimin dhe klasifikimin e lembove sipas autorëve më të gjithëpranuar nga kirurgët plastikë në mbarë botën. Më pas po në pjesën teorike sipas regjioneve të trupit të njëriut janë marrë në studim teorik arteriet më kryesore që përbëjnë pedunkujt vaskularë dominantë të lembove më kryesore në këto regjione. Është detajuar anatomia-regionale normale që përshkruajnë këta pedunkuj si dhe të dhëna për gjatësinë e pedunkujve dhe diametrin e arterieve dominante. Kur ka qënë me rëndësi janë përshkruar edhe pedunkujt minorë të lembove përkatëse. Janë përshkruar edhe variacionet më kryesore anatomike të trajektit të pedunkujve vaskularë dominantë dhe perforatorë. Më pas vazhdon pjesa praktike e punimit ku janë përshkruar sipas konceptit morfo-klinik rreth 20 tipe lembosh të vaskularizuara, shoqëruar me fotografitë përkatëse. **Materiali mbyllet me përpunimin statistikor të gjithë të dhënavë të grupuara në 15 variable të ndryshme dhe të përpunuara me sistemin statistikor SPSS.** Në fund të lëndës paraqiten konkluzionet dhe rekomandimet si dhe bibliografia ku përfshihen rreth 80 artikuj nga revistat më të rëndësishme në fushën e kirurgjisë plastike.

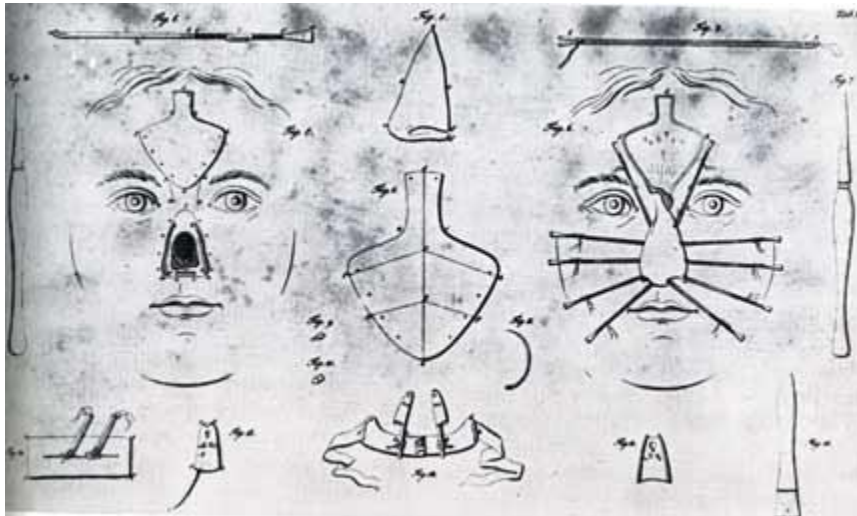
#### IV- PAK HISTORI DHE BAZAT E VASKULARIZIMIT TË LEMBOVE

Termi *flap\** lembo, daton që prej shekullit të 16 dhe e merr origjinën nga fjala holandeze *flappe* e cila nënkupton dicka të varur, të gjërë, të lirë ose të lidhur vetëm nga njëra anë e saj.

Historia e kirurgjisë së lembove daton prej vitit 600BC, kur Sushruta Samita përshkroi rekonstruksinin e hundës me anë të një lembojë frontale.

Kjo teknikë i dha Sushrutës emrin e kirurgut të parë plastik që njeht bota<sup>6</sup>.

**Fig 1.**Operacioni i Sushrutës



Megjithatë mendohet se rekonstruksinin e hundës duke përdorur lembon frontale daton edhe më parë në Indi diku rreth vitit 1440BC, por nuk ka evidenca të sakta.

Përsa i përket epokës moderne periudha e parë që lembo e pedunkuluara nisën të bëheshin evidente ka qënë ajo midis luftërave botërore 1915-1945.

Megjithatë akoma nuk është bërë një klasifikim i saktë që realisht do të ndihmonte në zhvillimin e teknikave të reja .

Hapi i madh u hodh në vitet 1950-1960 ku kirurgët gjithnjë e më tepër futën konceptin e lembove aksiale të pedunkuluara që ushqeheshin nga enë gjaku të përcaktuara saktë.

Në vitet 70 u bë një dallim i qartë midis lembove aksiale dhe atyre random\*pa ene gjaku të përcaktuar,dhe midis lembove muskulare dhe atyre muskulo-kutane.Ky diferencim solli pikërisht kuptimin e kirurgjisë së lembove dhe udhëhoqi rrugën drejt kirurgjisë së transferimit të lirë të indeve<sup>13</sup>.

Tashmë një lembo mund të përcaktohet si...një transferim indesh të vaskularizuara. Lembot mund të përmbajnë lëkurë,muskuj,fascie,ind subkutan,tendine dhe kombinime të tyre.Lembot mund të jenë të lidhura me vendin nga dalin me anë të një pedunkuli ose mund të jenë të lira nga vendi donor për tu anastomozuar me vazat pritëse në vendin e transferimit të saj.<sup>1.8.13</sup>.

Zhvillimet në fushën e kirurgjisë së lembove gjithmonë kanë pasur aleat arritjet në fushën e anatomisë normale dhe asaj topografike,mikrokirurgjisë laboratorike në kafshë apo kadavra, fiziologjisë, radiologjisë dhe poseidimit në duart tona të seteve dhe aparaturave kirurgjikale të avancuara.

### BAZAT E VASKULARIZIMIT TË LEMBOVE DHE ANGIOSOMI

Njohja e thellë e anatomisë vaskulare është thelbi i dizenjimit të çfarëdo lloj lemboje.Pas disa publikimeve më të hershme që datojnë që në shekullin e 19 ishte Michel Salmon i cili me anë të një numri të madh studimesh angiografike duke përdorur oksid plumbi në kadavra arriti të identifikojë 82 territore vaskulare në trupin e njëriut,përkatësisht 42 në sipërfaqen ventrale dhe 40 në atë dorsale.

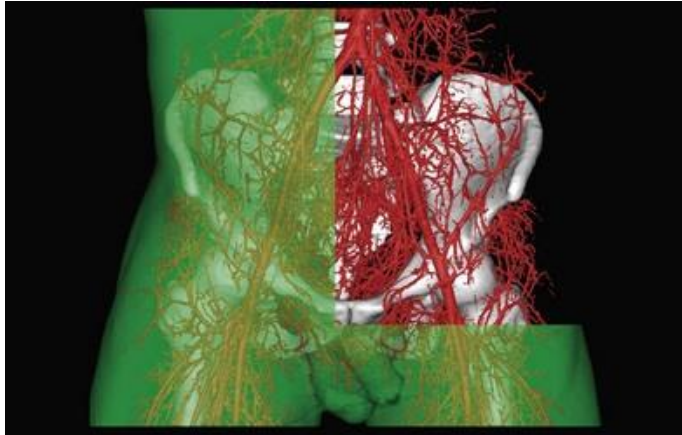
Më pas Ian Taylor i thelloi studimet me teknikën e injektimit të oksidit të plumbit dhe më anë te një numri të madh publikimesh dha një pasqyrë më të qartë të territoreve vaskulare dhe neurovaskulare të trupit të njëriut, studime të cilat çuan drejt ndërhyrjeve të para mikrokirurgjikale<sup>9</sup>.

**Fig2.**Angiografi e muskulit pas injektimit të oksidit të plumbit në kadavra



Cormarck dhe Lamberty thjeshtësuan konceptin e vaskularizimit të lëkurës duke i ndarë territoret në anatomike, dinamike dhe potenciale për dizejimin e lembove. Së fundmi tomografia aksiale e kompjuterizuar dhe programet e avancuara kompjuterikë kanë lejuar analizën tredimensionale të nanoatomisë vaskulare të zonave të interesit duke i mundësuar kirurgut plastik informacionin më të gjërë të mundshëm për të planifikuar një ndërhyrje rekonstruktive<sup>14,18</sup>.

**Fig 3.** Pamja tredimensionale e sistemit vascular të arteries cirkumflekse të thellë iliake DCIA



### KONCEPTI I ANGIOSOMIT

Koncepti i angiosomit shpjegon vaskularizimin specifik të blloqeve tridimensionalë të indeve duke përfshirë lëkurën dhe shtresat e tjera më të thella. Koncepti i parë i angiosomit u dha nga Taylor dhe Palmer në 1987.

Fjala angiosom vjen nga greqishtja e lashtë angeion-vazë gjaku dhe somitë-zonë e trupit. Sipas autorëve, angiosom është një koncept anatomik me rëndësi të madhe klinike.

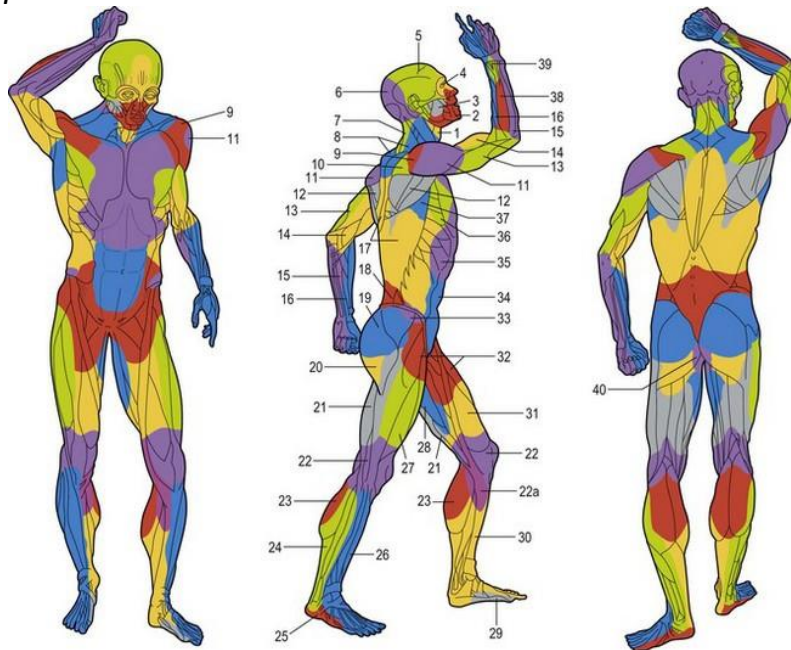
Angiosomët janë blloqe tredimensionalë indesh të përbëra që furnizohen nga vetëm një burim arterial. Taylor dhe Palmer zbuluan 40 burime kryesore vaskulare bilateralisht. Që në themel të studimit ata menduan për një ndarje më të thellë të arterieve kryesore.<sup>5,7,9</sup>

Në një studim të mëvonshëm nga Morris u evidentuan 61 blloqe vaskularë duke u bazuar në të dhënat nga CT-tredimensional dhe angiografia me oksid plumbi në kadavra.

Është për tu theksuar se anatomia e detajuar vaskulare nga një person tek tjetri ndryshon. Arteria kryesore nuk ndryshon por perforatoret janë tepër variabël si tek i njëjti person nga njëra anë tek tjetra ashtu edhe midis individëve të ndryshëm<sup>17,18</sup>.



**Fig 4.** Angisomët e Taylor dhe Palmer bazuar në 40 vaza kryesore. Territoret vaskulare të përfshira në një angiosomë janë ndarë duke u bazuar në perforatoret përkatëse.

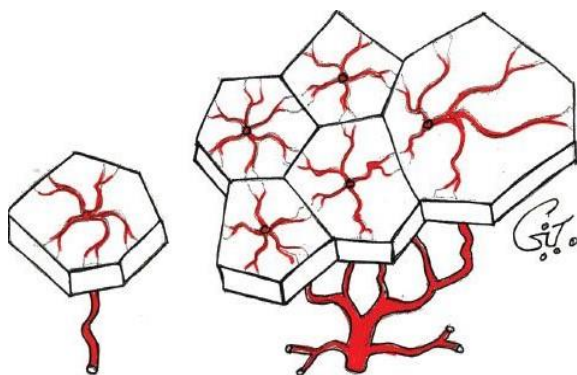


1-Angiosomi thyroid 2-Angiosomi facial ...me radhë deri 40-Angiosomi pudental intern

Ka arterie që lëshojnë vetëm një perforatore dhe i gjithë territori ushqehet vetëm nga kjo perforatore si psh SIEA-*Arteria epigastrike inferiore superficiale*. Pjesa më e madhe e angiosomëve furnizohen nga një numër i madh perforatoresh që vijnë nga një burim. Territori që ushqehet nga një perforatore quhet *perforasomë*.

Perforasomë është vazhdim i teorisë së angiosomit i cili mund të vazhdojë nëndarjen<sup>8,9,10,11,12</sup>.

**Fig 5.** Perforasomë dhë Angiosomë



## KONCEPTET BAZË TË VASKULARIZIMIT ARTERIAL

Sistemi arterial ushqen me gjak gjithë trupin e njeriut nëpërmjet një rrjeti të lidhur tridimensional vazash të ndara në shumë territore vaskulare ose angiosomë. Vazat komunikojnë me njëra tjetrën si në nivel kutan ashtu edhe në shtresat më të thella duke përfshirë muskujt, kockat dhe nervat.

Vazat që ushqejnë një territor vaskular të përcaktuar klasifikohen si:

*1-direktë, 2-indirekte*

Vazat direktë ushqejnë lëkurën direkt nga arteria kryesore duke kaluar direkt nga fascia e thellë ose nëpërmjet septumeve intermuskulorë. Vazat indirektë fillimisht furnizojnë muskujt dhe shtresat e tjera të thella dhe më pas degët e tyre terminale lëshojnë perforatore në lëkurë. Tipi i vazës si dhe kalibri i perforatoreve të tyre kanë rëndësi shumë të madhe për mundësinë e ngritjes së lemos në atë regjion dhe mbijetesën e saj. Në bazë të këtij parimi është bërë edhe klasifikimi i lemove fascio kutane ku tre më të njohurit janë:

*A-Mathes Nahai, B- Nakajima, C- Cormack-Lamberti*

Më i pranuari është ai i **Cormack-Lamberty** i cili i ndan lembot në katër grupe sipas vaskularizimit:

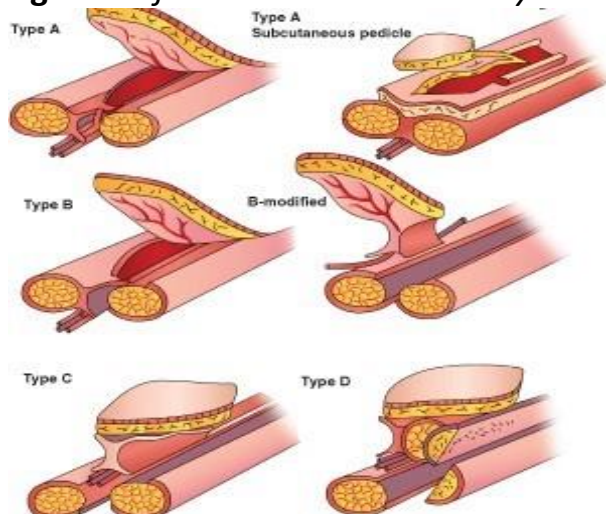
*a-lembaja ushqehet nga një grup i madh perforatoresh direkte që hyjnë në bazën e saj dhe shtrihen pastaj në gjithë territorin*

*b-lembaja ushqehet nga vetëm një perforatore direkte konsistente gjithmonë prezente*

*c-lembaja ushqehet nga një grup perforatoresh indirekte që kalojnë nga septumet intermuskulorë. Me lembon në këto raste ngrihet edhe vaza kryesore*

*d-lembaja osteomuskulokutaneale e cila për shkak të perforatoreve indirekte duhet të përfshijë patjetër edhe porcione muskulare apo kockore<sup>2,4,8,10,13,14</sup>*

**Fig 6. Klasifikimi Cormack Lamberty**



## **PRINCIPET BAZË TË TAYLOR NË PËRDORIMIN KLINIK TË ANGIOSOMEVE**

### **1-LIGJI I EKUILIBRIT**

Sipas Taylor egziston një ekuilibër i furnizimit me gjak në territoret fqinje anatomike. Kjo nënkupton se një perforatore dominante që furnizon një angiosom balancohet nga një perforatore me e vogël në angiosomin ngjitur i cili ndodhet në të njëjtin regjion me angiosomin e parë.

E njëjtë dhe e kundërta. Kur vaza të vogla gjenden në një zone, të tjera më të mëdha janë prezent në zonën ngjitur. Ligji fillimisht u njoh nga Salmon në 1936 dhe u vërtetua klinikisht nga Taylor.

Ky ligj gjen zbatim psh në rastin e SIEA dhe DIEA (përkatësisht arteria superficiale dhe e thellë inferiore epigastrike), të cilat janë gjithmonë inverse në kalibër.

Kjo ka rëndësi për të përcaktuar se cilën perforatore apo burim vazal të përfshijmë në rastin e Lembos DIEA.

### **2-VAZAT LËVIZIN NGA LËKURA E FIKSUAR DREJT ASAJ TË LËVIZSHME**

Perforatoret çajnë fascien e thellë në zonat me lëkurë të fiksuar dhe orientojnë më pas në zonat me lëkurë të lëvizshme.

- ✚ Në zonat me lëkurë të fiksuar fascia e thellë është e ankoruar në kocka ose muskuj dhe shtëpime muskularë.
- ✚ Vazat lëvizin gjithmonë drejt zonave konvekse të trupit të njëriut.
- ✚ Në zonat me lëkurë të fiksuar si pëllëmba e dorës apo shputa e këmbës ka gjithmonë një numër të madh perforatoresh të shkurtra në gjatësi.
- ✚ Zonat me lëkurë të lëvizshme kanë më pak perforatore, por më të gjata. Këtu futen regjionete të krahut, kofshës, kokës, qafës, gjoksit etc.

### **3-VAZAT NDJEKIN RRUGËN E STRUKTURËS SË INDIT LIDHOR**

Proksimalisht vazat janë të pozicionuara afër aksit skeletor dhe më pas distalisht tentojnë të çajnë më thellë nëpërmjet shtëpimeve intermuskularë për të furnizuar muskujt apo indet e tjera subkutane.

E gjithë kjo rrugë kalon mes indit lidhor rigjit qoftë atij skeletor po ashtu edhe atij fascial.<sup>5,10,11,12</sup>

## V- KLASIFIKIMI I LEMBOVE

Ka pasur përpjekje të vazhdueshmë nga ana e kirurgëve plastikë për të bërë një klasifikim të lembove i cili do ti rezistonte kohës.

Llojet e ndryshme të klasifikimeve që sot gjenden në literaturë përfaqësojnë faktin së hartuesit e tyre kanë pasur kritere bazë të ndryshme që detyrimisht ka sjellë klasifikime që dallojnë nga njëri tjetri. Fillimisht tre kanë qënë kriteret bazë që udhëhiqnin klasifikimin:

- ✚ **Vendi nga ngrihej lemboja**
- ✚ **Pëmbajtja anatomike e saj**
- ✚ **Largësia e zhvendosjes**

Klasifikimi më modern dhe më gjithë përfshirës është ai i Cormack Lamberty i cili bazohet në gjashtë kritere dhe është si më poshtë:<sup>2,8,14</sup>

### SIPAS QARKULLIMIT

- **Axiale**
- **Septocutane**
- **Myocutane**

### SIPAS PËRMBAJTJES

- **Fasciocutane**
- **Musculocutane**
- **Kërcore**
- **Kockore**
- **Nervore**
- **Viscerale**

### SIPAS POZICIONIMIT

- **Lokale**
- **Regionale**
- **Të lira**

## NDËRTIMIT

- Një ose dy pedunkulore
- Me qarkullim ortograd

## KONDITIONIMIT

- Delay ose lembo më dy kohë
- Tissue expansion ose lembo pas ekspandimit kutan

Përsa i përket nënklasifikimeve dy prej tyre paraqesin rëndësinë klinike më të madhe për ne kirurgët plastike:

✚ a-Klasifikimi i lembove fascio-kutane

✚ b-Klasifikimi i lembove musculare

Klasifikimin e lembove fascio-cutane e përshkruam me sipër dhe më të gjithë pranuarin kemi përzgjedhur atë Cormack-Lamberty.

Për lembot muskulare kemi përzgjedhur klasifikimin e Mathes-Nahai i cili bazohet pikërisht tek mënyra e vaskularizimit të muskujve përshkruar nga këta dy autorë.

## KLASIFIKIMI I MATHES-NAHAI<sup>13</sup>

Ky klasifikim i ndan lembot muskulare në pesë tipe:

**TIPI I** - *Evidentohet vetëm një pedunkul vaskular*

✚ a-muskuli tensor fascia lata

✚ b-gastroknemius

**TIPI II** - *Evidentohen një ose disa pedunkuj dominantë dhe jo dominantë*

✚ a-muskuli gracilis

**TIPI III** - *Evidentohen dy pedunkuj dominantë*

✚ a-muskuli gluteus maximus

✚ b-muskuli rectus abdominis

✚ c-muskuli serratus

**TIPI IV** - *Evidentohen vetëm pedunkuj vaskularë segmentarë*

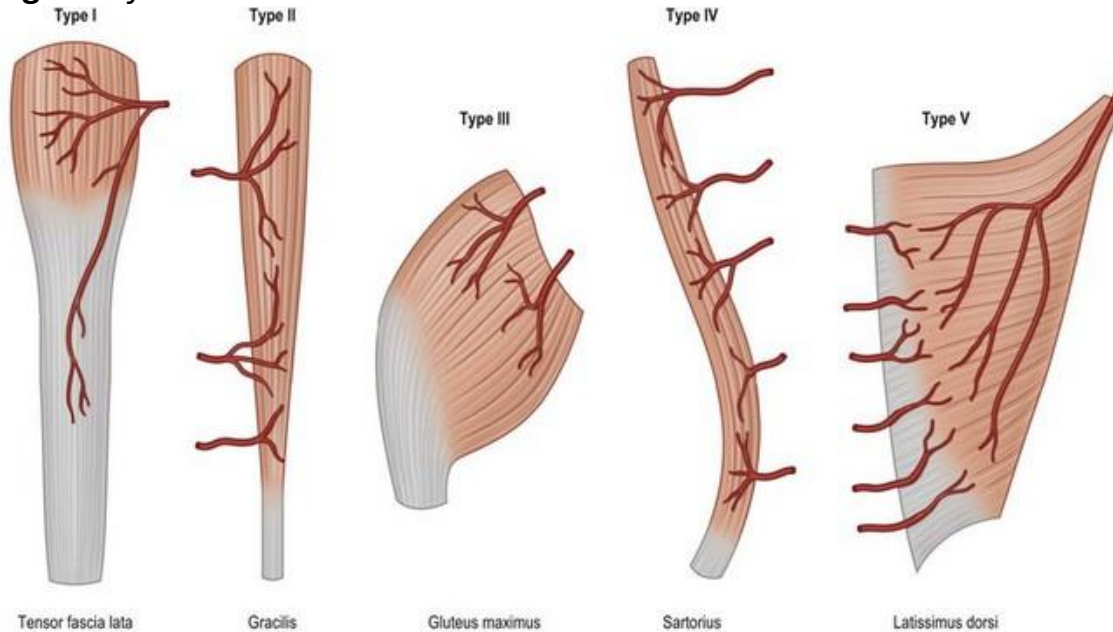
✚ a-muskuli sartorius

✚ b-muskuli extensor digitorum longus

**TIPI V** - Evidentohet një pedunkul dominant dhe shumë pedunkuj sekondarë

- ✚ a-muskuli latissimus dorsi
- ✚ b-muskuli pectoralis major

**Fig7.** Klasfikimi Mathes-Nahai i lembove muskulokutane



## LEMBOT PERFORATORE

Një lembo e pedunkuluar quhet perforatore kur indi i transferuar ushqehet vetëm nga një perforatore mykutane. M gjithatë kjo teknikë ka evoluar kaq shumë sa mund të bazohet tek cdo perforatore kutane qoftë mykutane apo septokutane. Kjo teknikë solli entuziazëm të madh për vetë faktin se duke u bazuar në enë gjaku shumë të vogla pa sakrifikuar burime të mëdha mund të tranferoheshin sipërfaqe të mëdha indore. Lembot fascio kutane dhe ato muskulo kutane janë pararendëset e lembovë perforatore. Me konceptin e sotëm është plotësisht e mundur të bazosh një lembo perforatore në pothuaj 400 perforatore evidente kutane ne trupin e njëriut.

Arteriet kryesorë me rëndësi klinike për ngritjen e lembove perforatore janë:

- ✚ 1-Perforatoret e art. epigastrika inferior e thellë DIEP FLAP
- ✚ 2-Perforatoret e art. gluteale superior SGAP FLAP
- ✚ 3-Perforatoret e art. gluteale inferior IGAP FLAP
- ✚ 4-Perforatoret e art.cirkumflexe femorale arteriale ALTH FLAP
- ✚ 5-Perforatoret e art.thorakodorsale TDAP FLAP
- ✚ 6-Perforatoret e art.radiale kolaterale posteriore LATERAL ARM FLAP
- ✚ 7-Perforatoret e art.cirkumflexe femorale mediale MEDIAL GROIN FLAP

Lembot perforatore sipas tipit të vaskularizimit perforator ndahen në:

- ✚ A-Direkte
- ✚ B-Indirekte

Sipas zonës ku tranferohen ndahen në:

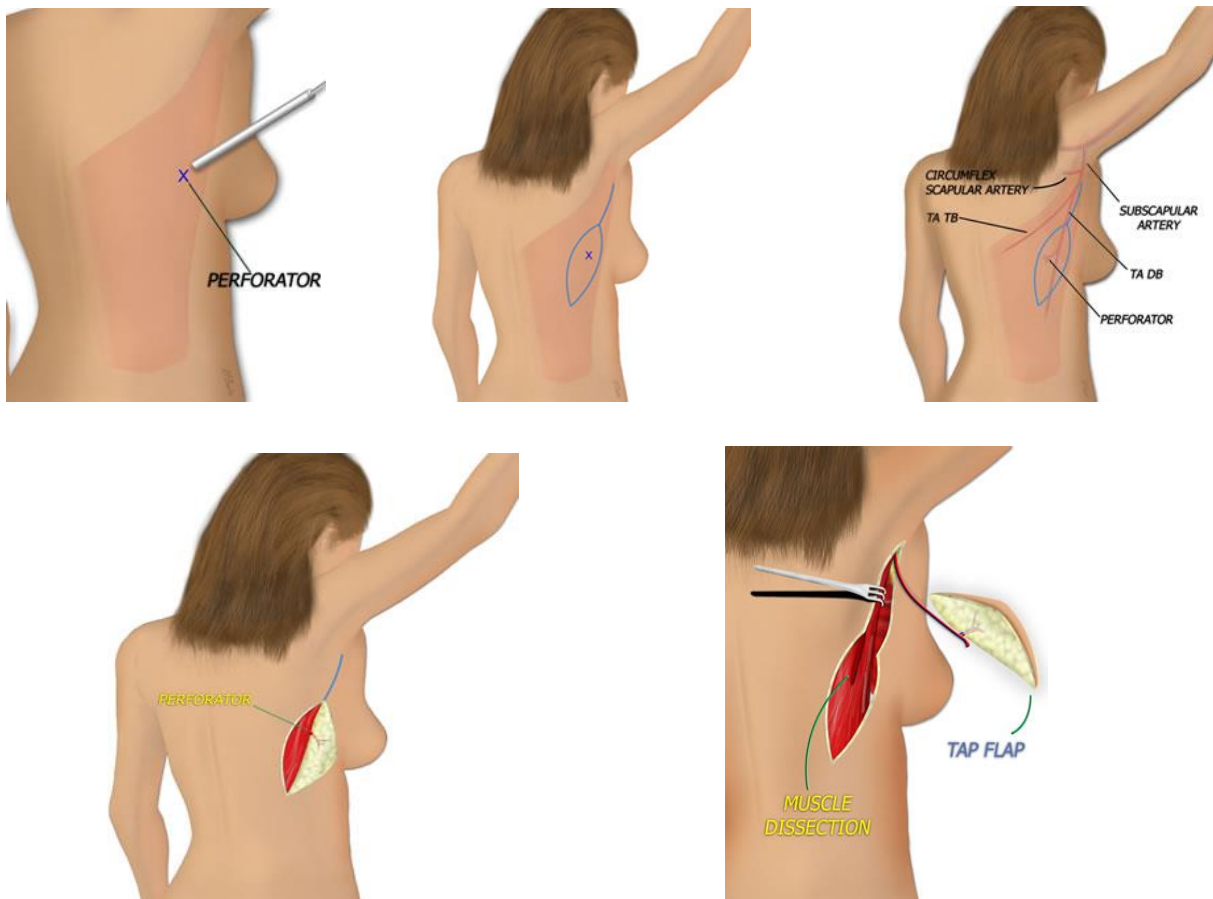
- ✚ 1-Lokale
- ✚ 2-Distante\* kryesisht përdoren si lembo të lira.<sup>1,13,14,15,16,19</sup>

### EVIDENTIMI PRAKTIK I PERFORATOREVE<sup>17,18</sup>

Sistemi i perforatoreve ndryshon shpeshherë në mënyrë evidente jo vetëm midis individëve të ndryshëm por edhe brënda një individi nga një anësi tek tjetra apo nga njëra gjysëm e trupit tek tjetra. Kjo sjell domosdoshmërinë e evidentimit paraprak të perforatoreve. Ky proces realizohet me anë të disa lloj egzaminimesh:

- ✚ 1-Hand Doppler
- ✚ 2-Duplex ose Color Doppler
- ✚ 3-CT-Angiography
- ✚ 4-Rezonanca Magnetikë
- ✚ 5-ICG Angiography

**Fig8.** Evidentimi me doppler i perforatores dhe ngritja e lembos torako-dorsale



### AVANTAZHET DHE DISAVANTAZHET E LEMBOVE PERFORATORE

Lembot perforatore myocutane ofrojnë disa avantazhe në krahasim me lembot e zakonshme myokutane. Ato shfrytëzojnë një vazë të vogël që vjen pikërisht nga muskuli pa pasur nevojën për ta sakrifikuar muskulin. Në këtë mënyrë ato nuk sjellin deficiet funksional, sjellin pak probleme me vendin donor, kanë rikuperim më të hershëm postoperator për pacientin dhe lejojnë një hapësirë të madhe dizenjimi të lembos.

Por kemi edhe disavantazhe ku përfshihet vështirësia në preparim që detyrimisht zgjat kohën e interventit dhe variabiliteti i madh i daljes së perforatoreve në individë të ndryshëm dhe brenda vetë një individ.

Kërkimet në këtë fushë vazhdojnë dhe shpresohet në rezultate të reja dhe shumë inkurajuese.<sup>1,14,15,19</sup>

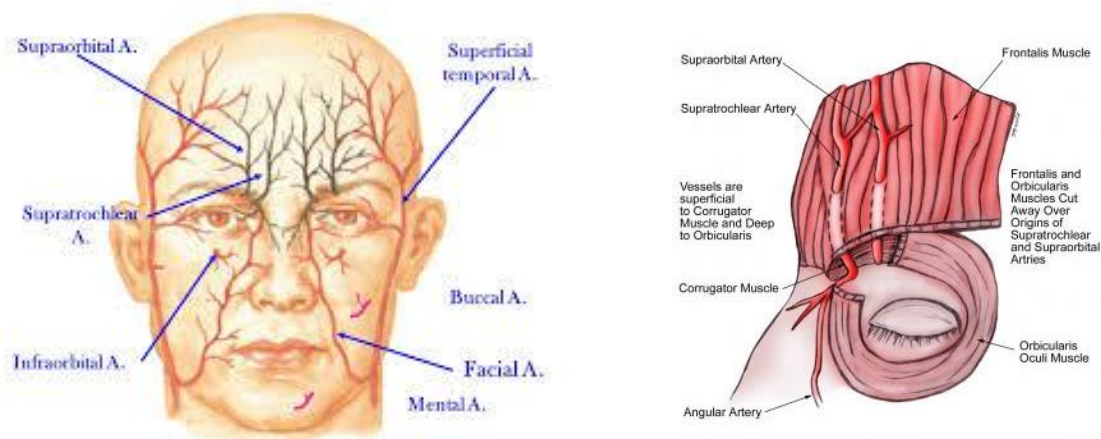
### VI-TË DHËNA ANATOMIKE PËR PEDUNKUJT KRYESORË DOMINANTË DHE PERFORATORE NË REGJIONE TË NDYSHME TË TRUPIT TË NJËRIUT

#### REGJIONI I KOKËS

✚ 1-arteria supratrochleare

Arteria supratrochleare përbën pedunkulin dominant të lembos paramediane frontale. Arteria supraorbitale përbën pedunkulin minor.

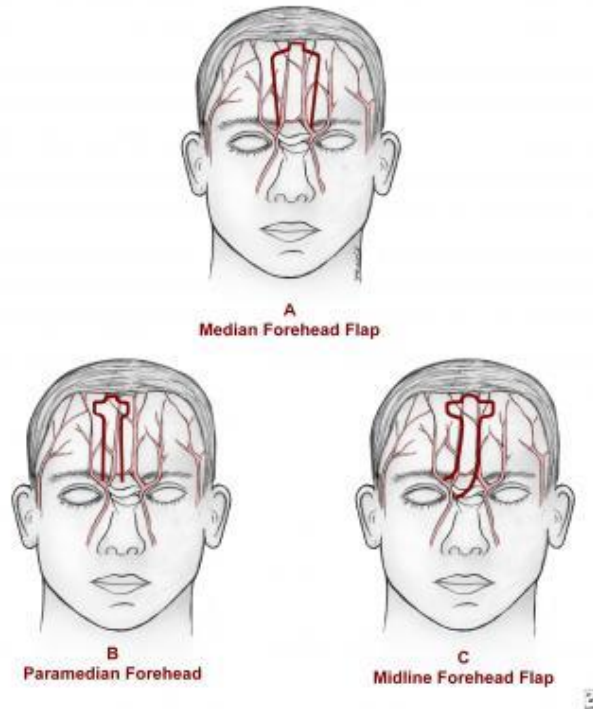
**Fig9.** Arteria supratrochleare



Kjo arterie është degë terminale e arteries oftalmike. Pedunkuli arrin një gjatësi maksimale deri 3cm, diametër deri 1mm. Arteria del nga pars superior orbitae në nivel të ligamentit chantal medial, vazhdon midis septumit orbital dhe futet në regjionin glabellar rreth 2-2,5cm larg linjës mediane. Më pas vazhdon rrugën në brëndësi të muskulit frontal.<sup>20,21,22,23</sup>



**Fig10.** *Lembot e bazuara në vaskularizimin e a.supatrochleare*



## 2-Arteria temporalis superficialis

Sistemi arterial i lëkurës së kokës përbëhet nga tri degë të a.carotis externa dhe dy degëzime të a.carotis interna. Degët e a.carotis externa janë:

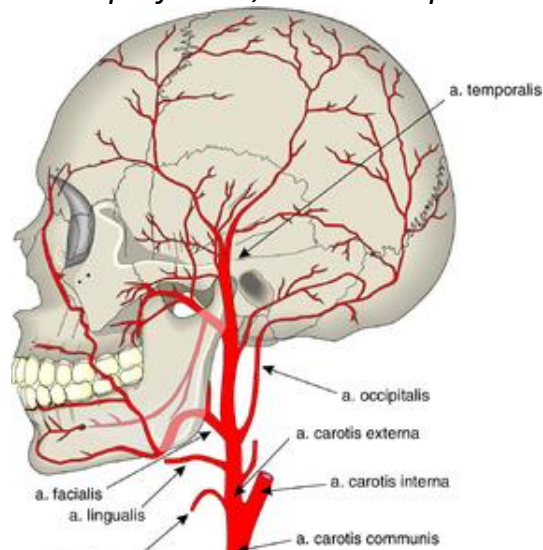
1-a.temporalis superficialis, 2-a.auricularis posterior, 3-a.oxipitalis

Degëzimet e a.carotis interna janë a.supratrochlearë dhe a.supraorbitale.

Arteria temporalis superficialis ndahet ne dy degëzime të mëdha:

a-ramus frontalis b-ramus parietalis

**Fig11.** *Arteriet temporalis superficialis, auricularis posterior dhe oxipitalis*



Arteria temporalis superficialis shërben si burim vaskular për një numër të madh lembosh fascio-cutane të scalpit të kokës. Praktikisht duke u bazuar tek trungu i saj mund të ngrihet një sipërfaqe skalpi me diametër deri 30cm.

Nga lebot e skalpit mund të përmëndim ato ishullore temporale, lebot vetëm fasciale të fascies së dyfishtë temporale, lemboja temporo parietale, Washio flap lebot masive të scalpit dy, tre ose katër pedunkulare etc.

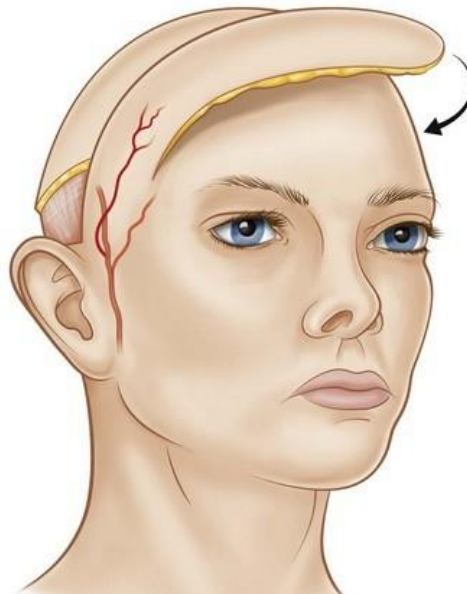
Pedunkuli i a. temporale superficiales arrin deri 5cm, diametri deri 3mm.

Pasi del nga a. carotis externa kalon në regjionin preaurikular 5mm para tragusit dhe më pas mbi procesin zygotik të kockës temporale.

Aty jep degët frontale dhe parietale të cilat janë të vendosura mbi sipërfaqen e pars superficialis të fascies temporale.

Të dyja degëzimet rrendin më pas drejt linjës mediane të scalpit.<sup>24,25,26</sup>

**Fig12. Ngritja e lebos temporo-parieto-occipitale**



### 3-Arteria angulare

Arteria angulare përbën pedunkulin dominant të lebos nazolabiale

Pedunkuli ka një gjatësi prej 1cm dhe diametër 0.5mm.

E merr origjinën nga a. faciale e cila mund të palpohet përgjatë kufirit mandibular rreth 3cm nga këndi mandibular.<sup>27</sup>

Areëria angulare shtrihet në linjën e hequr nga kjo pikë në drejtim të ala nasi, nën muskulaturën faciale duke dërguar një numër perforatoresh në sipërfaqe ku mund të dizenjojmë lebon nazolabiale.

Lemboja mund të ngrihet në përmasat 5 me 2cm, sipas drejtimit të a. angulare lateralisht linjës nazolabiale.<sup>28,29</sup>

Ajo mund të ngrihet me bazë inferiore,superiore ,si ishullore apo mund të zhvendoset edhe si rrëshqitëse bazuar në perforatoret e a.angulare.<sup>27,30</sup>

**Fig13.Arteria angulare dhe lemboja nazolabiale**

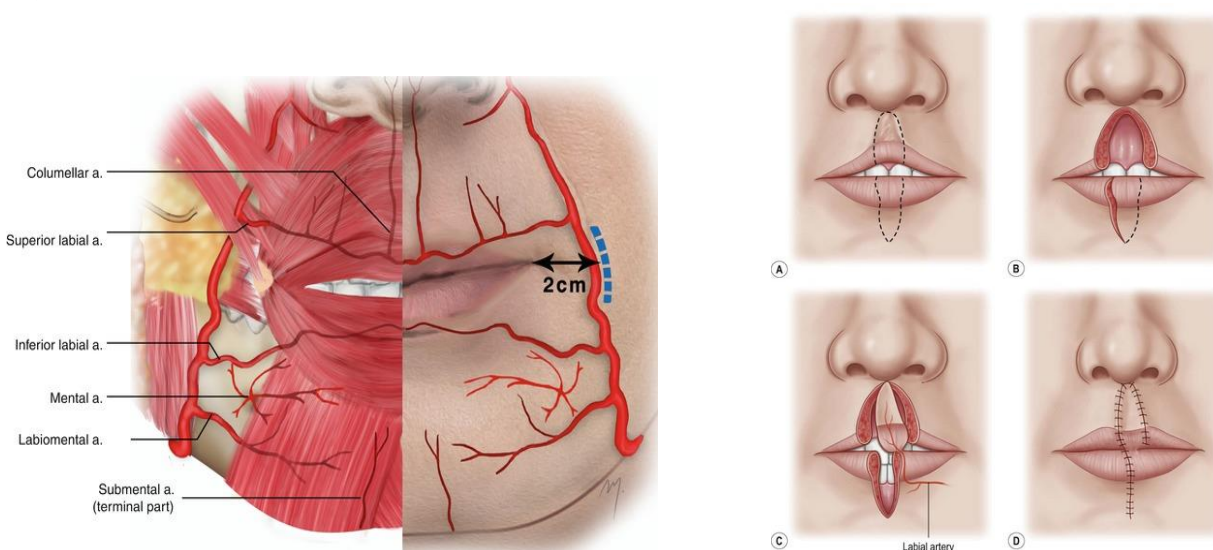


**4.Arteriet labiale superiore dhe inferiore**

Këto vaza shërbejnë si burim kryesor vaskular për shumë lembo ku përfshihet muskuli orbicularis oris,lëkura periorale dhe mukoza e kavitetit oral.

Të dyja vazat mund të kthehen në pedunkuj dominant me gjatësi maksimale deri në 6cm dhe diametër 1mm.Ato e marrin origjinën nga a.faciale dhe dalin prej saj në kufirin lateral të muskulit orbicularis oris në nivel të këndit të buzës dhe marrin rrugën superiore dhe inferiore në brëndësi të muskulit duke anastomozuar me arterien e anës tjetër në linjën e mesit.Lëmbot kryesore që bazohen në vaskularizimin e arterieve labiale janë Abbe flap,Estlander flap,Gillies flap,Mc Gregor flap,Karapandzic flap etc.<sup>31,32,33</sup>

**Fig14.Muskuli orbicularis oris dhë arteriet labiale.Lemboja Abbe**



## REGJIONI TORAKAL

Regjioni torakal përbën në të vërtetë një rezervuar indor të mundshëm për rikonstrukcionin e kokës,qafës,toraksit dhe gjoksit.Lembot kryesore që ngrihen nga ky regjion dhe që i kanë rezistuar kohës edhe në ditët e sotme janë:

1-Lemboja deltopektorale,2- Lemboja e muskulit pektoralis major, 3-Lemboja e muskulit latissimus dorsi,4-Lemboja subskapulare,5-Lemboja e a.supraklavikulare. Le të shohim me radhe pedunkujt vaskularë dominantë dhe minorë sipas karakteristikave të tyre.

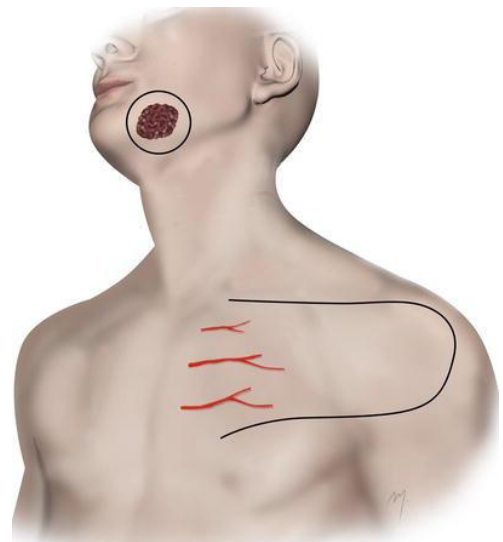
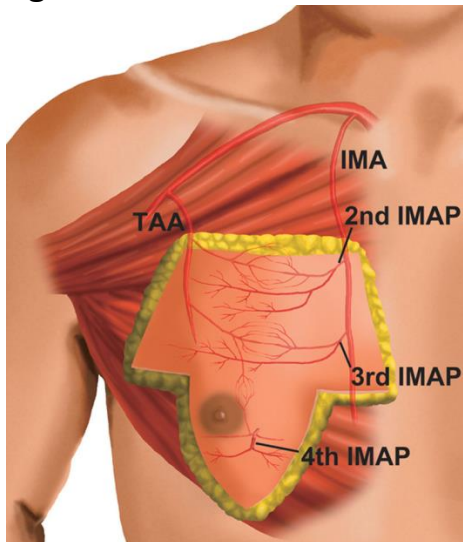
### ✚ 1-Arteria mamare interne

Perforatoret I,II,III të saj përbëjnë pedunkujt dominantë për ngritjen e lembos deltopektorale e cila është e tipit fasciokutan.Shfaqen rreth 4cm nga linja midsternale në nivel të hapësirave përkatëse intercostale.

Arrijnë një gjatësi pedunkuli nga 1 deri 2cm dhe diametër 1 deri 2mm.

Perforatoret II,III janë më evidente.Lemboja mund të mbijetojë edhe duke u bazuar në një nga perforatoret.<sup>34,35,36</sup>

**Fig15.Arteria mamare interne dhe lemboja deltopektorale**



### ✚ 2- Arteria thorakoakromiale

Kjo arterie përbën pedunkulin kryesor të lembos së muskulit pektoralis major e cila gjen një përdorim shumë të gjërë në rikonstrukcionin e gjoksit,qafës,kokës axillës,gojës etc.Lemboja mund të jetë muskulare ose muskulokutane.

Muskuli ka përmasa 23cm gjatësi më 15cm gjerësi.Lëkura që mund të ngrihet mund të jetë më përmasa deri 12cm gjatësi me 6cm gjerësi.

Pedunkuli dominant përbëhet nga dega pektorale e a.thorakoakromiale me gjatësi 4cm dhe diametër 2 deri 2.5 mm.Si pedunkuj minorë janë degët pektorale

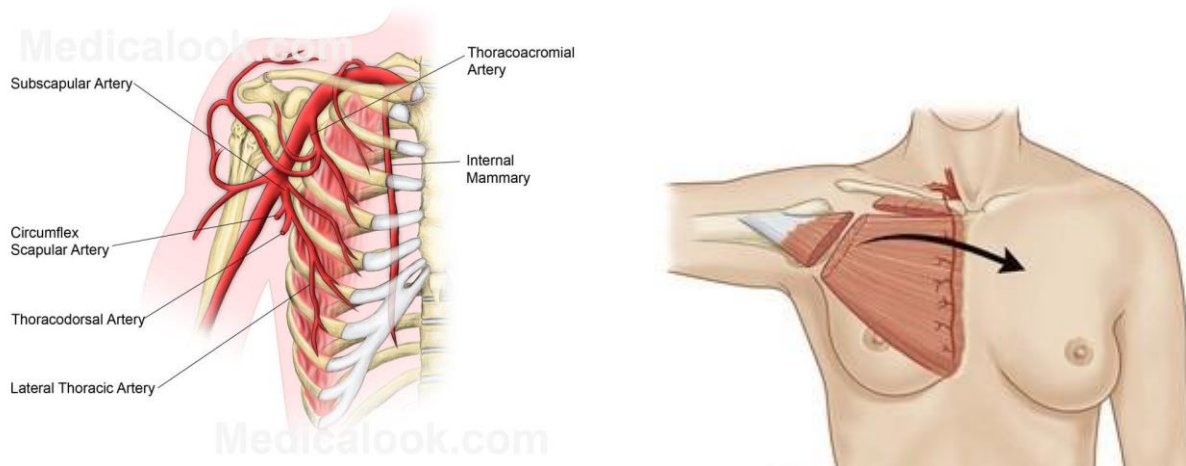
të arteries torakale laterale me gjatësi 3 deri 4cm dhe diametër 1 deri 2mm.<sup>37,38,39,40</sup>

Pedunkuj minorë janë dhe perforatoret e a.mamare internë nga hapësira I deri VI interkostale.

Lemboja mund të ngrihet si riverse duke u bazuar vetëm tek pedunkujt minorë pasi pritët pedunkuli kryesor.

Pedunkuli thorakoacromial e merr origjinën nga a.subclavia dhe hyn në muskul në shtresën e thellë të tij në nivel të junksionit të një të tretës së mesme të klavikulës me një të tretën laterale të saj.<sup>37,41</sup>

**Fig16.** *Arteria thorakoakromiale dhe lemboja reverse e muskulit pectoralis major*



### ✚ 3-Arteria subskapulare

Arteria subskapulare shërben si burim kryesor vaskular për *lembon skapulare, paraskapulare* dhe *torakodorsale*. Këto lembo përdoren për rikonstruksionin e axillës, supit, krahut dhe si distante për kokën, qafën, fytyrën. Arteria subskapulare pasi del nga arteria axillare ndahet në dy degë kryesore, arterien skapulare cirkumflexe e cila rend medialisht dhe shërben si pedunkul dominant për *lembon skapulare, lembon paraskapulare* dhe arterien torakodorsale e cila shërben si pedunkul kryesor për *lembon torakodorsale*.

### **TË DHËNA ANATOMIKE**

*Arteria cirkumflekse skapulare* formon një pedunkul rreth 4cm me diametër 2.5 deri 4mm

Ajo merr origjinën nga a.subskapulare që e merr vetë origjinën nga një e treta inferiore e a.axillare.

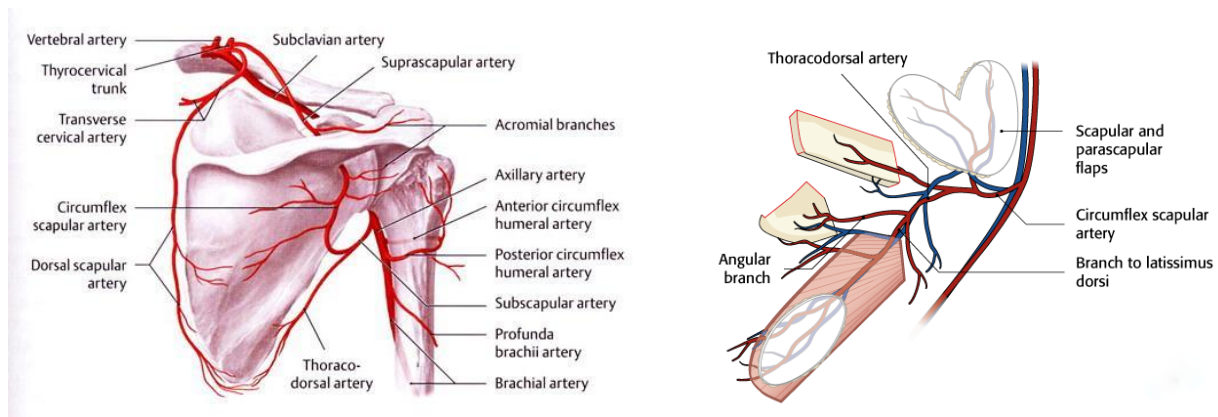
A.subskapulare pas 2 deri 3cm ndahet në dy degët e saj që përmëndem më sipër. Vetë arteria cirkumflekse pas 3 deri 4 cm kalon në spaciunin triangular dhe prej aty lëshon degë për muskulin subskapular dhe os.scapulae.

Ajo jep tre degë kryesore:1-dega transverse ku bazohet lemboja skapulare,2-dega descendente,ku bazohet lemboja paraskapulare dhe 3-dega ascendente.

Spaciumi triangular formohet nga m.teres major inferiorisht,m.teres minor superiorisht dhe koka e gjatë e tricepsit lateralisht.

Kjo zonë përbën vëndin ideal për përdorimin e Dopplerit në evidentimin e perforatoreve përkatëse të lembove të përmendura më sipër duke përfshirë dhe atë torakodorsale.<sup>42,43,44,45</sup>

**Fig17.** Sistemi i vaskularizimit skapular.Lemboja skapulare,paraskapulare, torakodorsale dhe latissimus dorsi



#### 4-Arteria torakodorsale

Arteria torakodorsale përbën pedunkulin kryesor të lembove të muskulit latissimus dorsi.Kjo lembo gjen përdorim të gjërë në rikonstrukcionin e kokës qafës,gjoksit dhe toraksit dhe si lembo e lirë në shumë zona ku krijohen defekte të mëdha .Si muskulore arrin përmasa 35 me 25cm.

Mund të ngrihet bashkë me lëkurën e cila mund të arrijë deri 22 me 10cm për mbyllje primare të defektit.

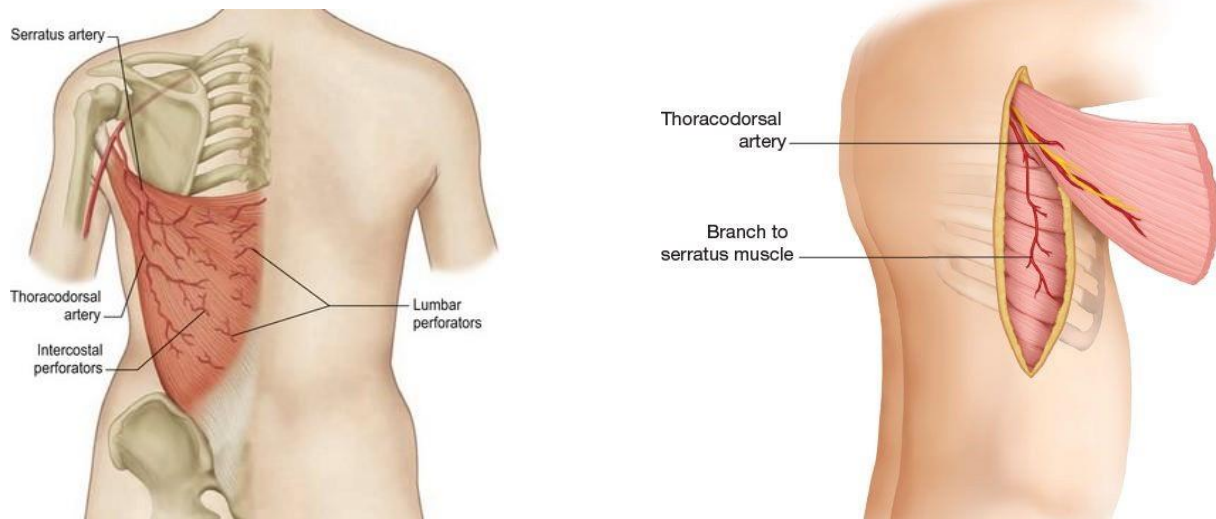
Lemboja është e tipit të V të vaskularizimit me pedunkul kryesor a.torakodorsale e cila arrin një gjatësi deri 9cm dhe diametër deri 2.5mm.

Arteria e merr origjinën nga a.subskapulare dhe hyn në muskul në shtresën e thellë të tij në pjesën posteriorë të axillës,10cm nën inserimin humeral të tij.Pastaj ajo ndahet në një degë transverse superiore dhe në tjetër descendente inferiore.Kjo ndarje siguron edhe ngritje të vecuar të muskulit sipas degës përkatëse.

Si pedunkuj minorë janë perforatorët paraspinalë segmentale të arterieve posteriore interkostale dhe perforatorët e arteries lumbare.

Duhet pasur parasysh se ky muskul bën adduksionin,shtrirjen dhe rotullimin medial të humerusit ndaj këto deficite të lehta që krijohen duhet të shpjegohen te pacientët duke vënë si balancë rëndësinë e madhe rikonstruktuese që ky muskul mund të sigurojë sipas rasteve të vecanta.<sup>46,47,48,49</sup>

**Fig18.Arteria torakodorsale dhe lemboja e m.laticsimus dorsi**



## EKSTREMITETI I SIPËRM

Ekstremiteti i sipërm shërben si burim i një numri të madh lembosh të pedunkuluara apo perforatore me përdorim lokal apo distant.Mund të përmëndim 1-lembon laterale të krahut,dhe formën e saj reverse të a.radiale recurente,2-lembon radiale të parakrahut,3-lembon e a.interossea posterior, 4-lembon fuscher,5-lembon Mariyama dhe Quaba.Le të bëjmë një paraqitje të këtyre lembovë duke u bazuar në vaskularizimin e tyre.

### ✚ 1-Arteria radiale kolaterale posteriore

Përbën pedunkulin dominant për lembon laterale të krahut,e cila është lembo e tipit fasciocutan ose osteocutan me përmasa deri 20 me 14cm.Mund të merret masë kockore deri 15cm gjatësi nga humerusi.

Pedunkuli ka gjatësi deri 7cm dhe diametër arterial deri 2.5mm.

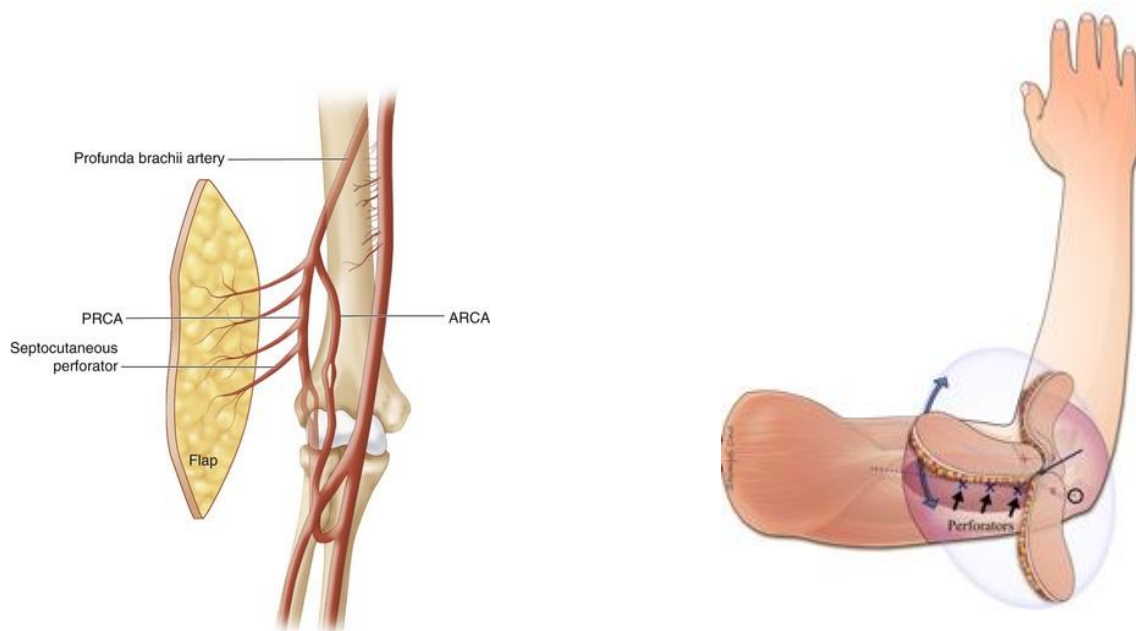
Kjo arterie e merr origjinën nga a.profunda brachi dhe pastaj hyn në septumin muskolor midis m.brachialis anteriorisht dhe kokës laterale të m.triceps brachi posteriorisht.Brënda septumit arteria jep degë periostale dhe muskulare si dhe 4 deri 5 perforatore septokutane të cilat mund të dedektohen për të ngritur lembon.Kjo lembo shërben për rikonstrukcion e axillës,bërrylit,supit dhe si distante në shumë zona të trupit.

Lemboja mund të ngrihet edhe si reverse duke u bazuar te a.radiale recurrente e cila anastomozon me a.radiale kolaterale posteriore në nivel të epikondilit lateral.Kjo lembo është me rëndësi sidomos në rikonstruksionin e bërrylit.Një gjerësi e lembos deri 6 cm lejon mbyllje primare të zonës donore.Pëdunkuli arrin deri 5cm dhe diametri i arteries deri 2mm.<sup>50,51,52,53</sup>

**Fig19.Arteria radiale kolaterale posteriore dhe lemboja laterale e krahut.Lemboja perforatoeë propelare e a.radiale kolaterale posteriore**

**PRCA-arteria radiale posteriore kolaterale**

**ARCA-arteria radiale anteriore kolaterale**



## ✚ 2-Arteria interossea posterior

Kjo arterie përbën pedunkulin dominant për lembon interossea posterior e cila është lembo fasciokutane me përmasa deri 15 me 7cm.Përdoret për rikonstuksionin e bërrylit,parakrahut,kycit të dorës dhe dorës.

Pedunkuli arrin gjatësinë deri 5cm,dhe diametri i arteries deri 1.5mm.

Rreth 1cm pasi del nga a.ulnare, a.interossea communis ndahet në pars anterior dhe posterior.A.interossea posterior e cila më e vogël se anterior,kalon midis kordës oblike në kufirin e sipërm të membranës interossea.Shfaqet në fund pastaj në kufirin e poshtëm të m.supinator në pars inferior të parakrahut.Zbret fillimisht në septumin midis m.extensor carpi ulnaris dhe extensor digiti minimi ku lëshon 4 deri 7 perforatore septokutane.Në këtë zonë midis, një të tretës së mesme me atë të poshtme të parakrahut ngrihet lemboja e formës anterograde.Ajo reverse ngrihet në kufirin midis një të tretës së mesme me atë të



sipërme. Më distalisht bëhet e dukshme në kufirin midis extensor pollicis longus dhe muskujve extensor indicis.

Si pedunkul minor shërben a. interossea anterior me gjatësi 4-5cm dhe diametër deri 1.7mm.

Në nivel të një të tretës së mesme të parakrahut, arteria interossea posterior jep një perforatore mediane konsistente me vena komitante shumë të mira.

Është mirë që lemboja të arrijë deri në këtë nivel, sidomos për drenazhim venoz të shkëlqyer.<sup>54,55,56</sup>

**Fig 20.** Arteria dhe lemboja reverse interossea posterior



### ✚ 3. Arteria radiale

Kjo arterie e rëndësishme e parakrahut shërben si pedunkul dominant për lembon radiale të parakrahut e cila mund të arrijë përmasa shumë të mëdha deri 10 me 40cm. Është e tipit fasciocutan, osteokutan dhe myokutan. Kjo lembo mund të përdoret në rikonstruksionin e parakrahut, bërrylit, kycit të dorës, dorës, gishtit të madh të dorës dhe si e lirë në kokë, qafë, ekstremitete, rikonstruksionin e penisit dhe madje atë të ezofagut.

A. radiale e merr origjinën nga a. brachiale.

Pedunkuli arrin deri 20cm.

Diametri i arteries deri 3mm.

A. radiale pasi del nga ajo brachiale vazhdon midis m. brachioradialis dhe m. pronator teres në parakrahun e sipërm dhe midis brachioradialis dhe flexor carpi radialis në parakrahun e poshtëm.

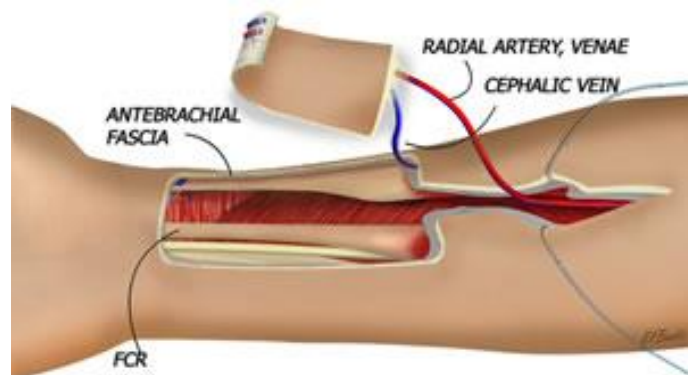
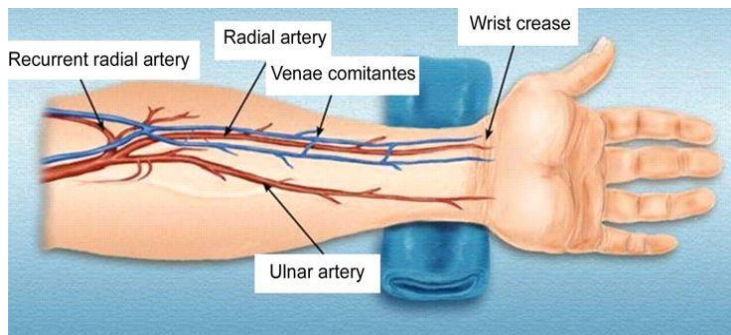
Pjesën më të madhe të perforatoreve kjo arterie e jep në gjysmën distale të parakrahut atje ku vetë arteria është më sipërfaqësore.

Përsa i përket drenimit venoz të kësaj lemboje ai sigurohet nga vena cefalika në pjesën superficiale dhe vena comitantes a.radialis në pjesën e thellë të lembos. Testi i Allen është i rëndësishëm për të vërtetuar prezencën aktive të a.ulnare pasi sakrifikimi i a.radiale mund të rrezikojë vitalitetin e dorës.

Lemboja mund të ngrihet si anterograde ashtu dhe reverse.

Për shkak të faktit se sakrifikohet një arterie e rëndësishme, aktualisht kudo në botë kjo lembo përdoret si lembo e lirë dhe jo për qëllime lokale. Lehtësia e preparimit dhe diametri i arteries e bëjnë ideale për transferim të lirë.<sup>57,58,59,60</sup>

**Fig21.Arteria radiale dhe lemboja radiale e parakrahut**



#### ✚ 4. Arteria e parë dorsale metakarpale

Kjo arterie përbën pedunkulin dominant për lembon përkatëse me të njëjtin emër përshkruar për herë të parë nga Fuscher. Lemboja është fasciokutane e tipit A sipas Mathes Nahai. Arrin përmasa deri 5 më 3 cm.

Aplikimi i saj kryesor është për rikonstruksionin e gishtit të madh të dorës apo web space I.

Pedunkuli varion nga 4.5 deri 5cm.

Diametri i arteries deri 1mm.

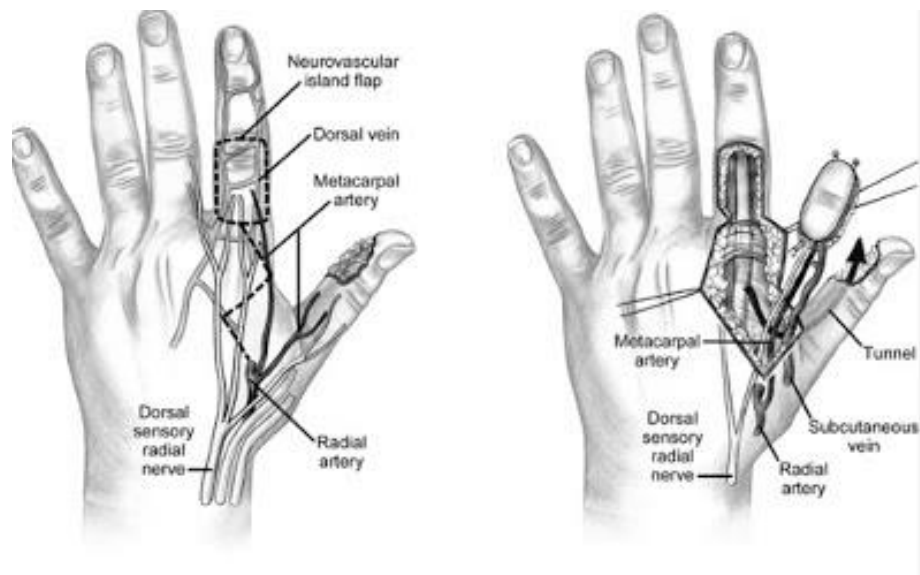
Kjo arterie në dallim nga tre metakarpalet e tjera paraqitet me shumë si degë terminale e arteries radiale sesa degëzim i harkut dorsal metakarpal.

Nga origjina e saj ajo drejtohet drejt web space I dhe komunikon me harkun e thellë palmar nëpërmjet hapësirës interosseale.

Në dallim nga metakarpalet e tjera kjo arterie pozicionohet më shumë mbi trajektin e metakarpit dhe më sipër në pars radialis të gishtit tregues.

Lëshon një perforatore të vogël për pars dorsalis të gishtit të madh dhe në pars distalis të saj në nivel të fundit të falangut proksimal ndahet në degë më të vogla.<sup>61,62,63</sup>

Fig 22.Arteria e parë metakarpale dorsale dhe lemboja e saj



## EKSTREMITETI I POSHTEM

### 1.Arteria circumflexe femorale laterale

Perforatoret e degës descendente të kësaj arterie përbëjnë pedunkulin dominant të një prej lembove perforatore më të përdorshme nga kirurgët plastikë në gjithë botën,lembos anterolaterale të kofshës.Është e tipit septocutan ose myocutan. Arrin përmasa deri 25 me 35cm.

Si përdorim regional përdoret për rikonstrukcionin e gjurit,vetë kofshës,barkut, regionit inguinal.

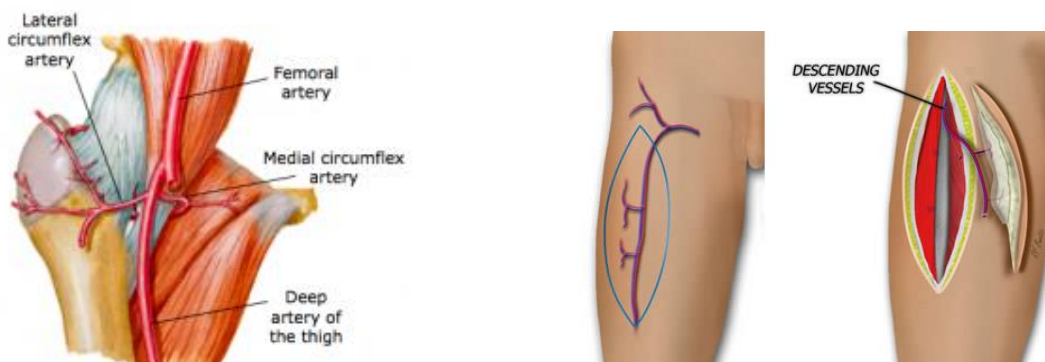
Si lembo e lirë përdoret në rikonstrukcionin e kokës,qafës,ekstremiteteve,gjoksit.

Merr origjinën nga a.profunda femoris.

Pedunkuli arrin deri 12cm.Diametri i arteries deri 2mm.

Dega descendente pasi del nga circumflexja hyn fascien e thellë në faqen mediale të m.vastus lateral.Pjesa dërrmuese e perforatoreve përshkruajnë m.vastus lateral, prandaj në shumicën e rastevë lemboja ngrihet me pak muskul.<sup>64,65,66,67</sup>

**Fig23.** *A.femorale circumflexe laterale dhe lemboja anterolaterale e kofshës*



✚ 2-Arteria circumflexe femorale mediale

Kjo arterie përbën pedunkulin dominant për lembon e muskulit gracilis dhe lembon muskulocutane të tij. Këto lembo kanë gjetur një përdorim të gjërë në rikonstruksin perineal, pubik, ischiadic, iliak dhe si të lira në rikonstruksin e gjoksit, kokës dhe ekstremiteteve. Është e tipit të II të vaskularizimit.

Arrin përmasa 30 me 5cm dhe trashësi 2cm.

E merr origjinën nga profunda femoris.

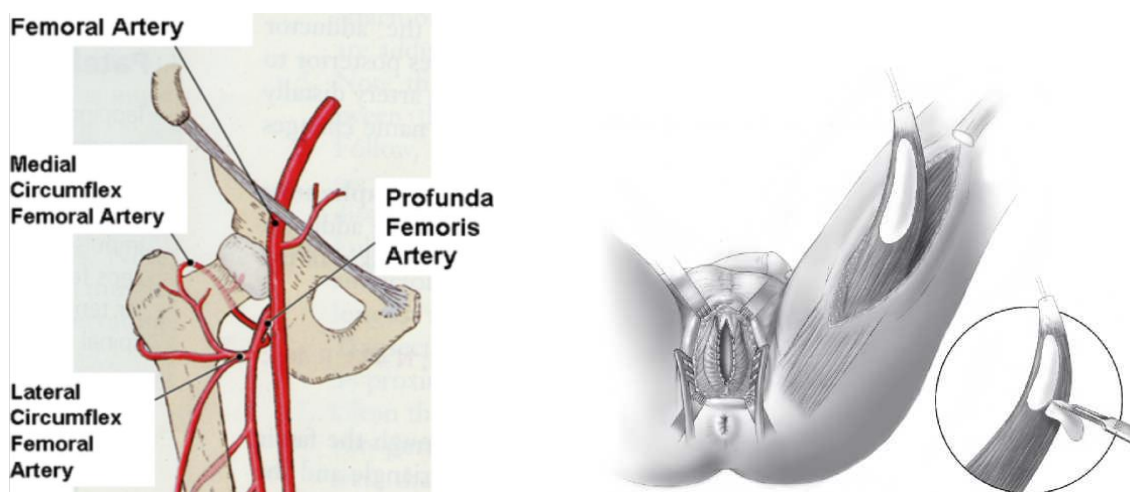
Pedunkuli arrin deri 7cm.

Diametri deri 2mm.

Kjo arterie pas origjinës futet midis m.adductor longus dhe adductor magnus për të prekur më pas faqen laterale të m.gracilis. Lëshon 2-3 degë terminale 10cm inferiorisht tuberculimit pubik.

Si pedunkul minor janë degë të vogla të a.profunda dhe superficialis femoris të cilat ndodhen në gjysmën distale të muskulit me gjatësi deri 3cm dhe diametër deri 0.5mm.<sup>68,69,70</sup>

**Fig24.** *Arteria circumflexe medialë femorale dhe lemboja m.gracilis*



### 3. Arteria surale

Përbën pedunkulin dominant të lembos surale. Kjo është një lembo fasciocutane e cila arrin përmasa deri 12 me 10cm. e përdorim të gjërë në rikonstruksionin e gjurit, fossës popliteale dhe thëmbës së këmbës në formën e saj reverse.

Pedunkuli i saj arrin deri 3cm

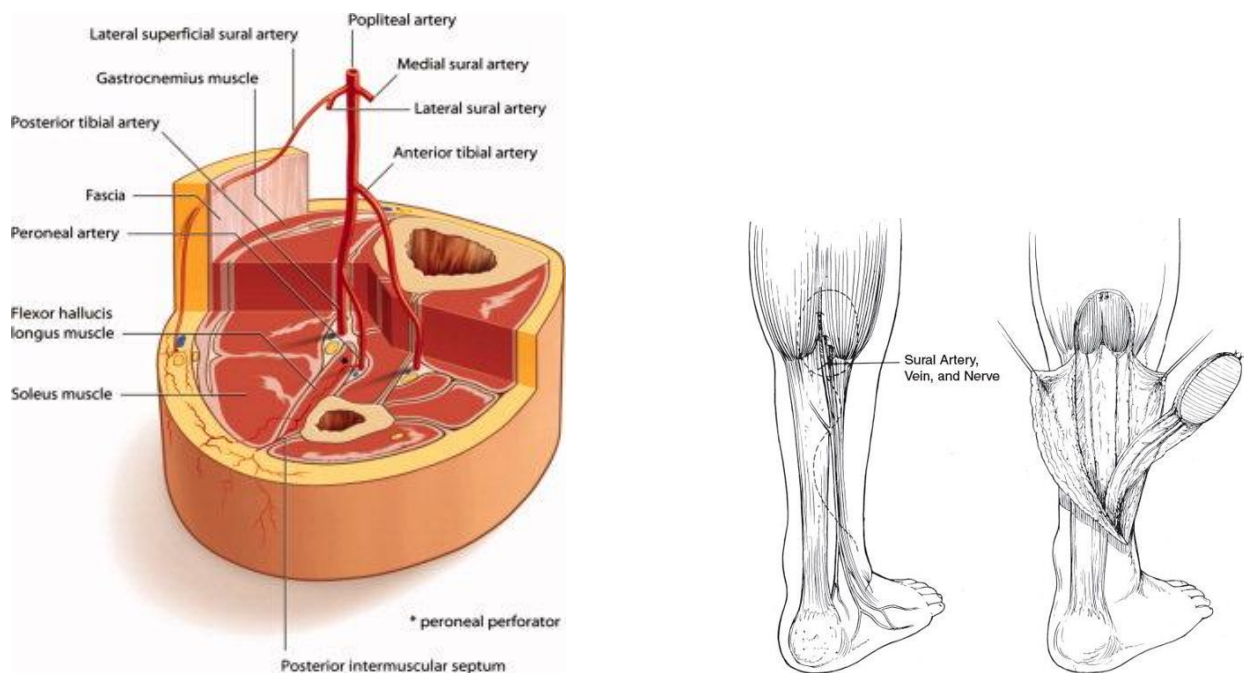
Diametri i arteries deri 1.5mm.

Arteria e ka origjinën nga arteria popliteale. Pasi del nga origjina arteria midis kokave të m. gastrocnemius dhe fascies së thellë ndahet në a. surale mediale dhe a. surale laterale dhe më pas zbret poshtë mbi sipërfaqen e m. gastrocnemius.

Si pedunkuj minorë janë perforatorët e a. peronealë, perforatorët e a. tibiale posterior dhe perforatorët nga vasa vasorum të nervit sural.

Në formën reversë që është më e përdorura nuk ka një pedunkul vazal specifik por furnizimin e merr nga sistemi vazal fasciocutan i cruris posterior dhe një degë e vogël e a. suralë që quhet a. surale superficiale. Sistemin venoz shumë të rëndësishëm për këtë tip lembojë për vitalitetin e saj e përfaqëson vena safena parva.<sup>71,72,73</sup>

**Fig25.** Arteria surale dhe lemboja surale reverse



#### 4-Arteria surale mediale dhe laterale

Përbëjnë pedunkujt dominantë të lembos muskulare të muskulit gastroknemius. Kjo lembo gjen përdorim në rikonstruksionin e kofshës,gjurit dhe kërcirit.Lemboja është e tipit të III sipas Mathes Nahai.

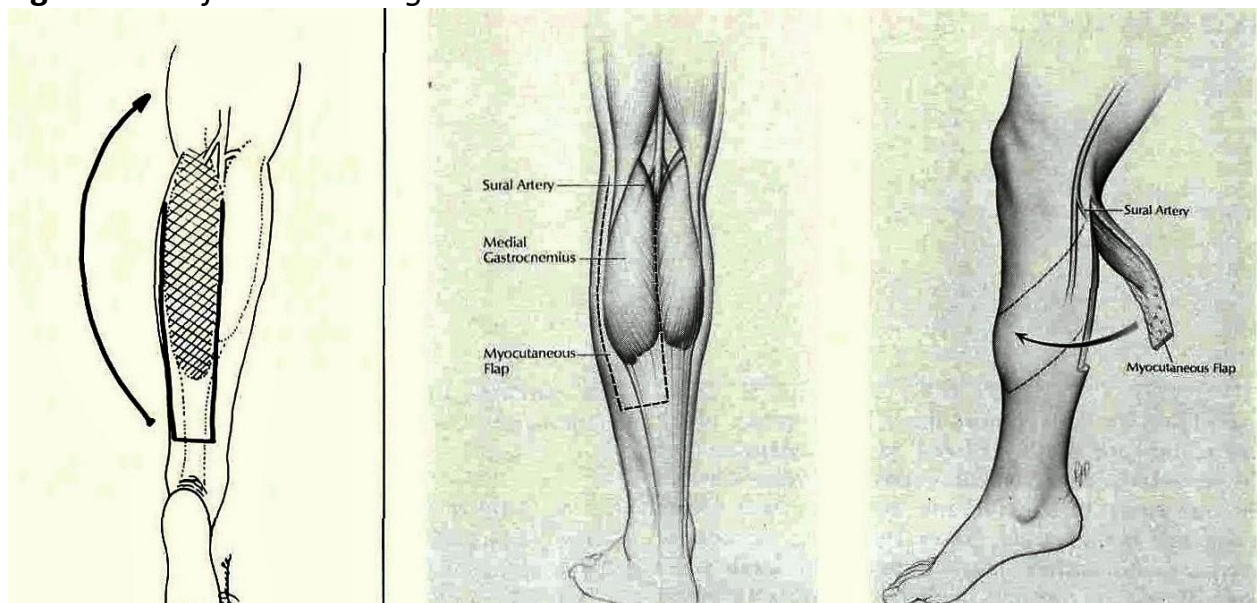
Të dy pedunkujt janë me gjatësi deri 6cm.

Diametri i arterieve është deri 2mm.

E marrin origjinën nga a.popliteale.Për anatinë regjionale të tyre folëm më lart. Shoqërohen nga venat me të njëjtin emër.

Muskuli kryen flexionin plantar dhe për ta ruajtur parcialisht atë lemboja mund të ngrihet vetëm me njërën nga kokat dhe gjysmën e trupit të muskulit duke u bazuar në arterien përkatëse.Lemboja ngrihet edhe si muskulocutane.<sup>74.75</sup>

**Fig 26.** Lemboja e muskulit gastroknemius



#### PËRMBYLLJE E PJSËS TEORIKE

Në këtë pjesë të punimit të doktoraturës jemi përpjekur të sjellim në mënyrë sa më të detajuar atë çfarë ofron literatura më bashkëkohore në fushën e kirurgjisë plastike dhe rikonstruktive në lidhje me konceptet e vaskularizimit indor,pedunkujvë vaskularë dhe lembove të pedunkuluara në zona te ndyshme të trupit të njeriut.Janë pikërisht këto të dhëna që na shërbyen për pjesën tjetër atë praktike në realizimin e mëse 74 interventeve kirurgjikale, disa prej të cilëve të aplikuar për here të parë pranë klinikës tonë.Njëri nga qëllimet e punimit ka qënë pikërisht krahasimi i të dhënave tona më atë të literaturës ndaj në pjesën më sipër u përpoqëm të sjellim të dhëna të sakta dhe të mesatarizuara nga disa autorë të rëndësishëm botërorë.

## VII-REZULTATET KIRURGIKALE

Në këtë pjesë të studimit përshkruhen rreth 20 tipe të ndryshme interventesh kirurgjikale, disa prej tyre të realizuara për herë të parë pranë klinikës tonë. Pas çdo tipi lembosh janë mbledhur të dhënat përkatëse për rastet e operuara dhe janë nxjerrë përfundimë paraprakë që do të shfrytëzohen më pas për konkluzionet përfundimtare të studimit. Disa prej interventeve janë inovativë dhe i kemi hasur pak në literaturë. Interventët janë realizuar në pjesën më të madhe pranë Sallave të Shërbimit Të Djegies Dhe Kirurgjisë Plastike. Dy prej tyre janë realizuar pranë Klinikës Private Rdc, një pranë Klinikës së Parë të Kirurgjisë dhe një tjetër pranë Klinikës së Kardiokirurgjisë.

### 1-Lemboja frontale paramediane

Është një nga lembot më të shpeshta në praktikat tona kirurgjikale për rikonstrukcionin e defekteve të hundës, palpebrave dhe maxillës. Kryesisht në rastet tona ku kemi arritur të skeletizojmë pedunkulin dominant për efekt të këtij studimi e kemi përdorur për defekte të thella me ekspozim kërcor dhe kockor të piramidës nazale. Lemboja është fasciokutane e tipit B të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai. Është neurovaskularë me pedunkul dominant arterien supratrochleare, pedunkul minor arterien supraorbitale dhe inervimin nga nervi supratrochlear. Pedunkuli dominant arrin një gjatësi maksimale deri 3cm dhe diametër 1mm. Kjo arterie është dega terminale e arteries oftalmike.

Pedunkuli minor që është arteria supraorbitale arrin 4cm në gjatësi dhe 1mm diametër. Edhe kjo arterie është degë e arteries oftalmike.

Në studim janë përfshirë 12 pacientë me moshë minimale 45 vjec dhe maksimale 86 vjec. Kishim 7 meshkuj dhe 5 femra. Për të gjithë pacientët diagnoza bazë ka qënë carcinoma nasale, radix nasi ose ajo palpebrale apo chantale mediale, e cila pas eksicimit ka rezultuar me defektë të mëdha me ekspozim kërcor ose kockor në zona të ndryshme të piramidës nazale apo regjionit orbital. Për demonstrim do sjellim dy raste ku kemi aplikuar dy teknika të ndryshme për defektë në zona të ndryshme të hundës. Në 9 raste kemi aplikuar lembon paramediane standarte dhe në tre raste atë trilobare.

#### **RASTI 1**

Pacienti RH, 67 vjec paraqitet në klinikë me diagnozën carcinoma bazocelulare recidivë apex et lateral dexter nasalis.

## VIZATIMI PREOPERATOR

Vendosim pacientin në pozicion shtrirë. Kryem ekscizimin e carcinomës me anestezi lokale, në kufij të pastër gati 1cm në periferi dhe deri në nivel kockor dhe kërcor në apex nazi, dorsum nazi dhe faqen laterale dexter të saj.

Krijohet një defekt me përmasa 5x4cm. Në këtë moment vazhdojmë me dizenjimin e lembos. Heqim një linjë faciale mediale e cila e ndan fytyrën në dy pjesë të barabarta. Lembon do ta ngrinim duke u bazuar tek arteria supratrochlearis sinistër dhe 1.8cm nga kjo linjë majtas dedektuam me Doppler gjithë trajektin e arteries deri në nivel të vetullës. Duke nisur me 1.5 cm gjerësi nga baza e lembos vizatuam dy paralele deri 4 cm drejt linjës së flokëve. Më pas vizatuam me përmasa 4x5cm pars distalis të lembos e cila do vendosej mbi defekt.<sup>20,21</sup>

Pra arritëm në gjatësi lembojë 8cm, pa prekur linjën e flokëve.<sup>fig1</sup> Më pas vazhduam me ngritjen e lembos dhe mbylljen e defektit.

## TEKNIKA OPERATORE

Në rastin tonë filluam ngritjen e lembos në planin subcutan për gati gjysmën e pjeses distale që do vendosej mbi defekt.

Më pas preparimin e thelluam deri në planin supraperiostal nën muskulin frontalis.

Kur arritëm gati 1cm mbi rimën orbitale thelluam incizionin nën planin periosteal. U evidentua qartë dhe u skeletizua për efekt të studimit arteria supratrochleare deri gati 1cm nën vetull, e cila në rastin tonë formoi një pedunkul me gjatësi 2.5cm.

Diametri i saj ishte afërsisht 1mm. Ngritëm lembon duke e rrotulluar atë mbi defekt pasi vazhduam preparimin edhe më thellë në nivel root nasi midis vetullave.

Fiksuam lembon mbi defekt pa tension.<sup>fig2,3</sup> Krijua një kordon me pjesën e mesme të lembos, një pjesë e të cilit do të shfrytëzohet në fazën e dytë të interventit kur të bëjmë ndarjen e bazës së lembos nga pjesa rikonstruktive e saj. Ecuria post operatore ishte shumë e mirë.<sup>21,23</sup>

Lemboja mbijetoi e gjithë.<sup>fig3</sup> Pas 3 javësh po me anestezi lokale kryem ndarjen e kordonit në nivel të defektit në pars distalis dhe në zonën midis vetullave në pars proksimalis të lembos duke e kthyer lembon e rrotulluar në bazën e saj dhe duke formuar një cikatriks si V e përmbysur.

Pacienti mbeti shumë i kënaqur për pamjen estetike pas interventit të dytë dhe referoi ndjeshmëri të mirë si në zonën donore ashtu edhe tek lemboja.



**Fig1.** *Vizatimi i lembos.Linja e ndërprerë është trajekti i a.supratrochleare*



**Fig2.** *Preparimi i lembos*



**Fig3.** *Rrotullimi mbi defekt dhe pamja post operatore*



## **RASTI 2**

Pacientja SB,63 vjeç paraqitet në klinikë me diagnozën carcinoma nazo-canthale sinistër. Realisht ligamenti canthal medial i syrit të majtë nuk është i prekur nga patologjia makroskopikisht, por e bëjmë të tillë përcaktimin e diagnozës për të pasur të qartë pozicionin anatomik të patologjisë.

Pas ekscizimit të patologjisë deri në nivel kockor u krijua një defekt me përmasa 3x2.5cm. Për rikonstrukcionin e këtij defekti vendosëm të aplikojmë lembon frontale të vaskularizuar trilobare e cila është variant i lembos frontale paramedianë dhe ka të njëjtat karakteristika vaskularizimi. Synimi ishte për rikonstrukcion të defektit me sa më pak pasoja estetike në regjionin glabelar (bashkimin e vetullave).

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Vendosëm pacientin në pozicionin shtrirë dhe ndoqëm të njëjtën rrugë si në rastin e parë për përcaktimin e trajektit të arteries supratrochlearë. Në këtë rast e gjetëm 1.5 cm larg nga linja mediane faciale.

Vizatuam lembon sipas parimit trilobar me tre lembo trekëndëshë, duke përfshirë trajektin e arteries tek lemboja e mesit e cila më bazë 3 cm dhe gjatësi 4 cm. Aksi i lembos së parë me aksin e lembos centrale u vëndos në kënd 50° dhe po kështu aksi i lembos së dytë me atë të tretë. Brinjët nga ana e tyre u vendosën gati në 90°. <sup>22</sup>Teknika mund të quhet inovatore pasi lembon e parë atë që mbyll defektin e vendosëm nën harkun e vetullës në dallim nga teknika standarte që e vendos mbi të. Këtë e bëjmë për efekt estetik pasi në rastin standart lemboja në defekt do të ishte shumë bulky (e fryrë) dhe do të kërkonte degjasim në një etapë të dytë. <sup>fig1</sup>

### **TEKNIKA OPERATORE**

Interventi u krye nën anestezi lokale. Në parim nuk ka ndryshim në preparimin e pedunkulit vaskular si në lembon e zakonshme paramediane.

Në filluam preparimin duke ngritur fillimisht lembon e parë dhe të tretë deri në nivel të fascies superficiale, kurse për lembon centrale ndoqëm teknikën e përshkruar në rastin e parë. <sup>fig1</sup> Evidentuaam dhe skeletizuaam shumë qartë pedunkulin i cili me gjatësi 3.0cm dhe diametër arterial 1mm. <sup>fig2</sup> Ngritëm lembon duke vendosur lembon e parë mbi defekt, e dyta zuri vendin e të pares dhe e treta pozicionin central të lembos së mesit. <sup>fig3</sup> Pas matjeve të kryera largësia midis vetullave vajti 23mm nga 25mm para interventit. <sup>22</sup> Ky është një rezultat shumë i mirë krahasuar me lëmbot glabelarë ku kjo distancë gati përgjysmohet. Pacientja mbeti shumë e kënaqur dhe doli ditën tjetër nga spitali. Lëmbot mbijetuan të treja të plota.

**Fig1.** *Vizatimi preoperator dhe preparimi i lembos trilobare*



**Fig 2.** *Ngritja e lembos dhe evidentimi i pedunkulit*



**Fig3.** *Rrotullimi mbi defekt dhe pamja post operatore*



## PËRFUNDIME

Nëntë nga rastet bënë ecuri shumë të mirë postoperatore me mbijetesë të plotë të lembove dhe sensibilitet të ruajtur. Vetëm një lembo trilobare bëri nekrozë të pjesshme të lobit të tretë, në rastin e një pacienti diabetik pas një staze venoze të moderuar. Dy lembo standarte bënë nekrozë të pjesshme në pars distalis të tyre. Nekrozat ishin superficiale dhe u trajtuan ambulatorisht. Plagët u mbyllën me mjekim lokal pas 2 javësh me probleme të vogla të karakterit estetik. Gjashtë prej tyre u rikthyen pas tre javësh për fazën e dytë.

Lembot ruajtën vitalitetin pas ndarjes nga pedunkuli kryesor.

Pacientët mbetën kryesisht, mesatarisht të kënaqur pas interventeve.

Në tabelën e mëposhtme po japim të dhënat kryesorë të mbledhura nga rastet tona:

TAB 1	1-NL	2-HB	3-MF	4-MR	5-ËP	6-SH	7-LSH	8-RH	9-BG	10-HI	11-SB	12-NM
mosha	65	59	72	77	50	45	86	67	70	71	63	65
seksi	m	m	f	f	f	m	f	m	m	m	f	m
lemboja	s-d	s-d	s-s	s-d	s-d	t-l	s-d	s-s	t-l	s-s	t-l	s-d
mbijetesa	plotë	plotë	parcial ë	plotë	plotë	parcial	plotë	plotë	plotë	plotë	plotë	plotë
pedunkuli	25	20	28	20	30	30	20	22	25	25	30	25
diametri	1	1.2	1.5	1.1	1.5	1.2	1	1.2	1	1	1	1
sensibiliteti	mirë	mirë	dobët	mirë	mirë	dobët	dobët	mirë	mirë	mirë	mirë	mirë
sen-zona d	dobët	dobët	dobët	mirë	dobët	dobët	dobët	dobët	dobët	dobët	mirë	dobët
tynelizim	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo
bulking	po	po	po	po	po	jo	jo	po	jo	po	jo	po
distanca-v	po	po	po	po	po	jo	po	po	jo	po	jo	po
kënaqësia	8	8	7	9	8	7	8	8	8	8	9	8
ndarje ped	po	po	jo	po	po	jo	jo	po	jo	jo	jo	po

**s-s:** paramediane standarte sinistër

**s-d:** paramediane standarte dexter

**tynelizimi:** po ose jo

**sensibiliteti:** i dobët, i mirë, shumë i mirë

**pedunkuli dhe diametri:** jepen me mm

**distanca-v:** ndryshim i distancës midis vetullave me po ose jo

**kënaqësia post operatore:** vlerësim nga 5 min deri 10 max

**mbijetesa e lembove:** e plotë, parciale, nekrozë

Mosha mesatare e pacientëve ishte 65.8 vjeç.

Kishim 7 meshkuj dhe 5 femra.

Aplikuam 3 lembo trilobare, 5 lembo standarte të djathta dhe 4 të majta.

Gjatësia mesatare e pedunkulit ishte 25mm dhe diametri i arteries 1.14mm.

Sensibiliteti i lembove ishte i mirë në 9 raste dhe i dobët në tre raste.

E kundërta për zonën donore.Kjo lidhet me faktin se zonën donore pothuaj e kemi mbyllur gjithmonë me lëkurë të pjeshme.

Në lembot trilobare nuk kemi pasur bulking dhe ndryshim të distancës midis vetullave.E kundërta ka ndodhur në lembot standarte.

Kishim dy nekroza të pjeshme në lembot standarte në pacientë diabetikë dhe duhanpirës.Kishim një nekrozë të pjeshme në lembot trilobare në pacient alkolist. Kemi kryer ndarje pedunkuli në fazë të dytë në 6 raste.Tre raste nuk u paraqitën pasi nuk kishin pakënaqësi estetike.

Interesant është fakti se pavarësisht diferencave estetike në favor të lembos trilobare nuk vumë re ndonjë dallim të madh në kënaqësinë post operatore që kanë deklaruar pacientët.

## 2-Lemboja e Fascies Temporoparietale

Kjo lembo mund të gjejë përdorim të gjërë në rikonstrukcionin e veshit,fytyrës së sipërme,orbitës etc.Në rastin tonë e kemi ngritur si lembo fasciale por ajo mund të ngrihet edhe si lembo fascio-cutaneale.Është e tipit A të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai me pedunkul dominant Arterien Temporale Superficiale me gjatësi pedunkuli deri 4 cm dhe diametër arterial deri 2mm.Është lembo neurovaskulare pasi ngrihet bashkë me nervin aurikulotemporal.Në studim kemi dy raste.

### **RASTI 1**

Pacienti IK,54 vjeç vjen pranë klinikës tonë me diagnozën carcinoma cutaneale recidivë pas auriculectomisë dexter.Pacienti kishte nevojë për ekscizim radikal të recidivës deri në nivel kockor duke ruajtur aperturën meatale eksternë dhe më pas rikonstrukcion të defektit.Në vazhdimësi pacienti do vazhdonte trajtimin me radioterapi nga onkologët.Vendosa të kryej rikonstrukcionin me anë të lembos së fascies temporoparietale për shkak të afërsisë së madhe me defektin dhe ofrimin e një shtrati fascial të sigurt për vazhdimin e radioterapisë.Pacientit në këtë mënyrë i kursyem një intervent më madhor me zhvendosje lembosh cutaneo-aponeurotike me pasoja deformuese ne regjionin e scalpit.

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Në të vërtetë nuk kryem një vizatim preoperator indikativ për vetë faktin se çdo gjë do të bazohej në situatën post ekscizionale të recidivës.Përcaktuam vetëm me Doppler trajektin temporoparietal te arteries temporale superficiale.Incizionin për ngritjen e lembos fasciale e bëmë në formën e T,për të siguruar një ekspozim sa më të mirë të fascies temporoparietale.

Patëm kujdes që linjën incizionale mos ta vendosim mbi trajektim e arteries temporale superficiale. Të dyja linjat e T me gjatësi 10 cm.

### **TEKNIKA OPERATORE**

Interventi u krye nën anestezi gjenerale.

Pacienti u vendos në decubitus dorsalis me kokën rrotulluar majtas.

Kryem ekscizim të thellë të recidivës deri në nivel kockor.

Ekspozohen pars timpanica, pars zigomatica dhe pars mastoidea të kockës temporale. <sup>fig 1</sup>Ruajtëm duke futur një tampon, pas rezeksionit të thellë meatusin akustik të jashtëm.

Nuk u mjaftuam me kaq por vazhduam gërryerjen kockore deri në nivel spongioz. Mbi spongiozë për ndërprerjen e hemorragjisë vendosëm spongel. U krijua një defekt me përmasa 8x8cm. <sup>fig1,2</sup>

Më pas vazhduam incizionin në plan subkutan sipas T, 10 me 10 cm. Preparaum me shumë kujdes duke hapur lebot kutaneo-dhjamore të T, gati në nivel të folikujve të qimevë për të mos dëmtuar fascien dhe arterien të cilat u ekspozuan shumë qartë. <sup>24</sup>

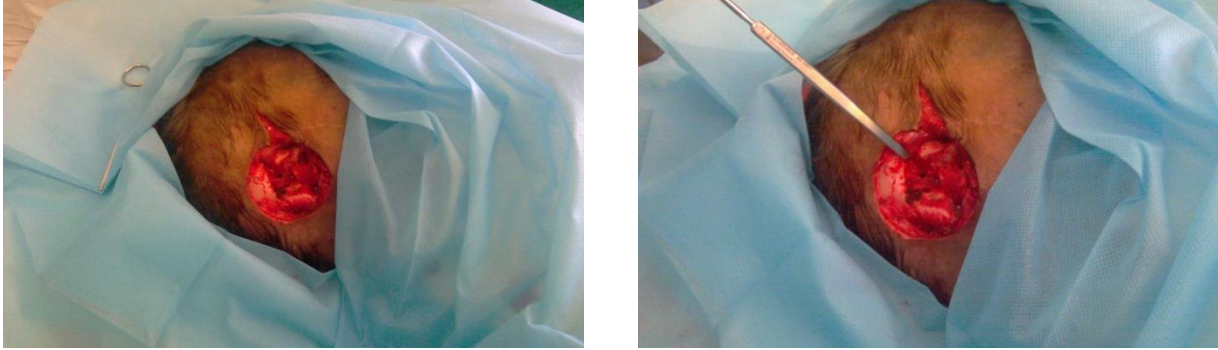
Evidentuam pars superior të fascies dhe premë në këtë nivel deri në sipërfaqen e muskulit temporal duke futur në lembo të dyja shtresat e fascies. <sup>24,25</sup>

Vazhduam në këtë plan deri 3 cm mbi harkun zigomatik ku evidentuam vëndin e ndarjes së arteries temporale superficiale në degën temporale që formoi pedunkulin tonë dhe atë frontale. <sup>26</sup>

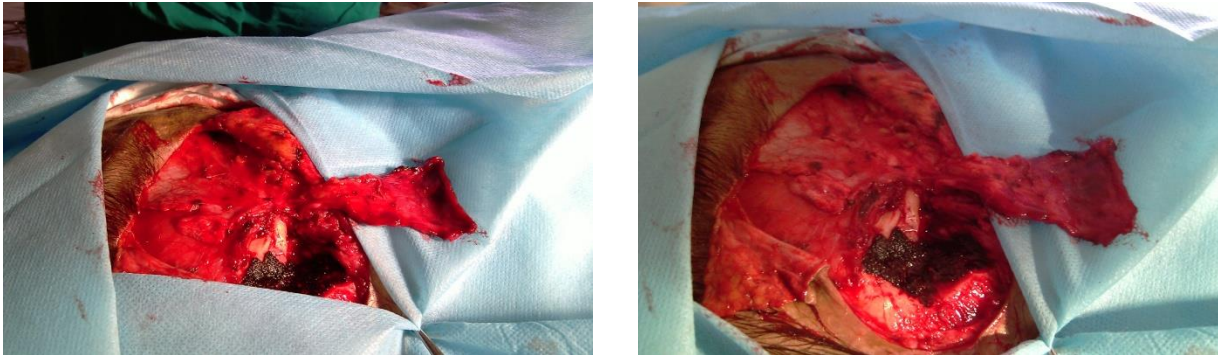
Pedunkuli u preparua deri 3cm pasi ishte mjaftueshëm për rrotullimin e lembos mbi defekt. Arteria me diametër 1.5mm. Lemboja me përmasa 12x8cm. Nervin aurikulotemporal nuk e evidentuam megjithese jemi të sigurt që ishim në planin preparues mbrojtës për mos ta dëmtuar. <sup>fig 3(26)</sup>

Vendosëm lembon mbi defekt dhe e suturuam në periferi. Defektin e mbyllëm me transplant kutan të pjesshëm. Vendosëm duke e fiksuar një tub plastik në meatus për të mos lejuar mbylljen e tij. Zonën donore të lembos e mbyllëm sipas T me dren nën lëkurë. <sup>fig 4</sup>Ecuria postoperative e pacientit ka qënë e mirë. Fillimisht ankoj për probleme më dëgjimin në këtë anë por më pas u përmirësua. Lemboja dhe transplant mbijetuan të plota. Zona donore e lembos u shërua pa probleme dhe pa humbje të madhe të ndjeshmërisë. La spitalin pas pesë ditësh.

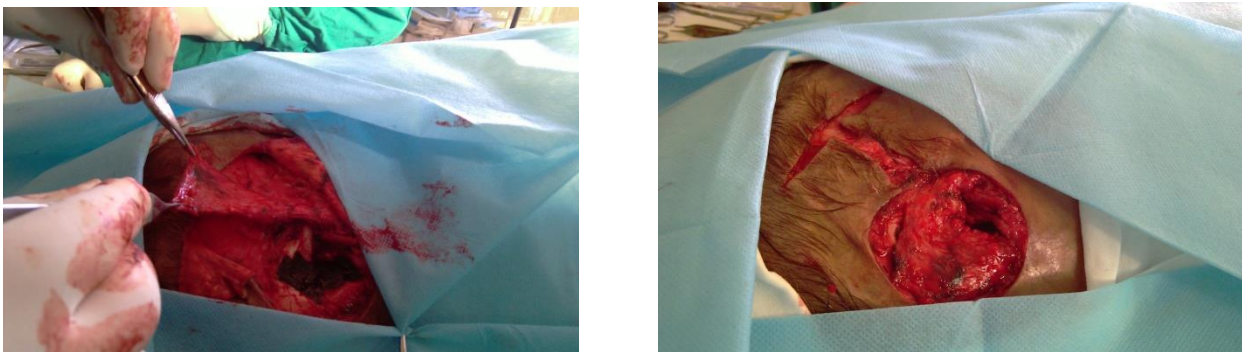
**Fig 1.**Defekti post ekscizional dhe gërryerja kockore



**Fig 2.**Preparimi dhe ngritja e lembos.Skeletizimi i pedunkulit



**Fig 3.**Rrotullimi dhe pozicionimi i lembos mbi defekt



**Fig 4.**Pamja post-op me tubin plastik në meatus



## **RASTI 2**

Pacientja FM,49 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën ca frontalis sin recidivë. Pas ekscizimit u krijua defekt kockor me përmasa 7x6cm.Pasi paraprakisht kishim biseduar me pacienten ramë dakort të rikonstruktonim defektin me lembon e fascies temporal sin e cila në kufij me defektin e krijuar.Teknika operatorë e njëjtë me rastin e parë.Pedunkuli u mat deri 3.5cm dhe diametri i arteries 1.5mm.Ecuria post operatore shumë e mirë.Doli nga spitali pas tre ditësh.Ndjeshmëria në zonën donore dhe atë pritëse e mirë.Pacientja e kënaqur nga ndërhyrja e cila me pasoja të vogla estetike krahasimisht me lembon ishullorë TP dhe atë fascio-cutane.Pacientja vazhdoi ndjekjen nga onkologët.

## **PËRFUNDIME**

Pas trajtimit me sukses të këtij rasti arrijmë në një konkluzion paraprak se shpeshhere për defektë kockore me përmasa deri 8x10cm në regjionin auricular dhe për defekte më të vogla në regjionin orbital ,frontal,facial superior mund të përdorim si alternative të mirë lembon e fascies temporo-parietale,duke kursyer pacientin nga operacionë më të mëdha me zhvendosje deformuese masash të mëdha indorë përreth defekteve.

Rezultati estetik është shumë i mirë dhe lëmboja mund të preparohet pa vështirësi shumë të mëdha.Nuk hasëm ndryshimë të mëdha nga të dhënat e literaturës për gjetjet anatomikë gjatë preparimit të lembos.

V.O..Vlen të theksohet se fascia temporo-parietale mund të ngrihet e ndarë sipas dy shtresave të saj duke preparuar midis tyre.Secila shtresë ka vaskularizim të veçantë nga degë të vecanta të degës parietale të arteries temporalë superficiale. Në këtë rast preparimi është sigurisht më i vështirë.

## **3-Lemboja nazo-labiale**

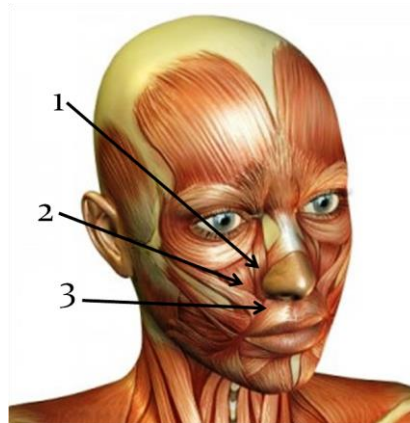
Lemboja nazo-labiale është ndoshta lëmboja më e përdorur nga ana jonë për rikonstrukcionin e defekteve postekscizionale në regjionin e hundës,buzës së sipërme dhe të poshtme,regjionit maxillar dhe ndonjëherë për përdorim intraoral. Vlen të theksohet vitaliteti i saj i madh edhe kur ngrihet si lembo random deri në përmasat 6x2cm.

Në literaturë ajo njihët si lembo kutanealë me pedunkul dominant arterien angulare.Pedunkuli arrin gjatesi deri 1cm dhe arteria angulare ka një diametër rreth 1mm.Në të vërtetë lemboja ushqehet nga një degë perforatore e arteries angulare e pozicionuar zakonisht në një sipërfaqe 1cm<sup>2</sup>,në fund të linjës që bashkon këndin e mandibulës me fundin nazal të linjës nazo-labiale.



Pikërisht këtu preparimi duhet të jetë i kujdesshëm pasi shfaqet perforatorja e cila vjen nga shtresat submuskulare. Megjithatë kemi vënë re se lemboja ka mbijetuar e ngritur në përmasa të moderuara edhe kur kemi dëmtuar pedunkulin vaskular. E veçanta e punimit tonë është se lembon nazo-labiale e kemi ngritur si ishullore me pedunkul muskulo-dhjamor, bazuar tek vaskularizimi i m.levator labi superior alaque nasi, atij orbikularis oris dhe m.levator labi superior. Synimi ka qënë arritja e një rezultati estetik sa më të mirë duke ruajtur linjën normale të sulkusit nazo-labial, sulkusit alar dhe sulkusit nasobukal. Kemi marrë në studim 7 raste të ngritur me teknikën tonë dhe shtatë raste me teknikën standarte. Të gjithë meshkuj, nga mosha 50-75 vjeç, jo duhanpirës, jo alkolist dhe pa diabet. Në fund arritëm disa konkluzione sipas pyetsorit që kemi vendosur standart edhe për lembot e tjera. Para se të kalojmë tek teknika jonë duhet të theksojmë se sulkusi naso labial është pikë kryqëzimi e tre muskujve facialë, që do përbëjnë pedunkujt në lembot tona ishullore:

- 1-M.Levator Labi Superior Alaque Nasi
- 2-M.Levator Labi Superior
- 3-M.Orbicularis Oris



### **RASTI 1-Lemboja ishullore bazuar tek muskuli levator labi sup alaque nasi**

Pacienti PLL, 64 vjeç vjen në klinikë me një formacion 4x3cm në nivel dorso-alar nasi lateral dexter. Formacioni i vërtetuar me biopsi si lipofibromatozë.

Në këtë rast vendosëm ta mbyllim defektin postekscizional me lembon ishullore nazo-labiale bazuar tek muskuli levator labi superior alaque nasi.

#### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Disenjimin e lembos e kryem pas ekscizimit të formacionit pasi madhësia dhe pozicionimi i saj duhet të respektonin defektin. Formacionin e ekscizuam në kufij 2mm pasi ishte masë beninje. U krijua një defekt me përmasa 4.2x3.5cm, me dëmtim të harkut alar dexter.

Lemboja u dizenjua sipas sulkusit naso-labial duke e përfshirë të gjithë atë në incizion dhe lemboja u mat në përmasat e defektit superiorisht sulkusit në gjysmën inferiorë të tij.

Forma e lembos dhe pozicionimi i saj u bënë me synimin e respektimit të sulkusit naso-labial pas transpozicionimit të saj mbi defekt.<sup>fig1</sup>

### TEKNIKA OPERATORE

Interventi u krye nën anestezi lokale me pacientin në decubitus dorsalis.

Filluam incizionin në zonën e lembos në planin subkutan duke përfshirë dhe ind dhjamor në lembo. Vazhduam incizionin në sulkusin naso labial duke identifikuar muskulin levator labi superior alaque nasi të cilin e gjetëm të fiksuar inferiorisht në pars lateralis të orificiumit nasal dexter. Muskuli me diametër 1cm vazhdonte lart drejt pars frontalis të kockës maksilare.

Ndamë muskulin poshtë në 3 të katërtat e tij dhe e mbështetëm gjithë lembon tek ky pedunkul muscular e vaskular me bazë superiore. Patëm shumë kujdes të identifikonim perforatoren përkatëse angulare e cila ushqën këtë muskul të cilën e identifikuam me pedunkul 1cm dhe diametër më të vogël së 1mm.<sup>fig2</sup>

Në total pedunkuli bashkë me muskulin arriti 4 cm. Zhvendosëm lembon duke e rrotulluar sipas formës mbi defekt. Zona donore u suturua per primam.

Pas interventit vumë re një pozicionim perfekt të sulkusit naso-labial. Nuk kishim deformime anatomike në facies dexter.

Lëvizja e labi superior ishte normale.

Linja alare deri në nivel bazal u rikonstruktua plotësisht duke mos sjellë deformim të orificiumit nazal dexter.<sup>fig3</sup> Pacienti la spitalin ditën tjetër me lembon plotësisht vitale por më ndjeshmëri jo të mirë të saj dhe të mirë zonës donore.

Lemboja gati plotësisht e shtrirë pa bulking.<sup>27,28</sup>

**Fig1.** Pamja preoperative , defekti postekscizional, dizenjimi i lembos



Fig2.Preparimi i lembos dhe pedunkulit muskular.Ngritja si ishullore e saj



Fig3.Pamja post operator



### **RASTI 2-Lemboja ishullorë bazuar tek muskuli orbicularis oris**

Pacienti CD,60 vjeç vjen në klinikë me diagnozën carcinoma kutanale e këndit alar dexter.Formacioni me përmasa gati 1cm.Formacioni i zhvilluar në një periudhë dy vjeçare.

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Edhe në këtë rast dizenjimin e lembos e kryem pas excizimit të carcinomës.Formacioni u excizua në kufij 5mm në periferi dhe deri në nivel mukozal dhe kartilaginoz në thellësi.U krijua një defekt me diametër gati 2cm.Lemboja u dizenjua me përmasat dhe formën e defektit gjatë sulkusit nasolabial duke filluar rreth 1cm nga pika e bashkimit të sulkusit me defektin.<sup>fig1</sup>

## TEKNIKA OPERATORE

Interventi i krye me anestezi lokale me pacientin në dekubitus dorsalis.

Në të njëjtën mënyrë preparuam bazën e lembos në nivel subkutan duke përfshirë edhe ind dhjamor në të. Pasi preparuam përgjatë trajektit të sulkusit naso-labial evidentojmë muskulin orbikularis oris dhe e presim atë pjesërisht në pikën e bashkimit me bazën e lembos. Ngritëm pedunkulin muskular, i vaskularizuar tashmë nga arteria labiale superiore e anës tjetër. Skeletizuar arterien afërsisht 1cm. Arteria labiale më diametër 1mm. Bashkë më pedunkulin muskular pedunkuli total arrin 4cm. Transpozicionuam dhe suturouam lembon mbi defekt. Zona donore e lembos suturohet per primam.<sup>fig2</sup>

Ecuria post operatorë ka qënë shumë e mirë. Lemboja mbijetoi ëgjitha. Rezultati estetik shumë i kënaqshëm. Sulkusi nazo-labial në pozicion natyral. Nuk kishim deformime dhe çrregullimë në lëvizjen e buzës.<sup>27,28,29</sup> Lëmboja pa bulking. Ndjeshmëria ishte jo e mirë tek lemboja dhe e kënaqshme tek zona donore. Pacienti doli i kënaqur nga spitali ditën tjetër.<sup>fig3</sup>

**Fig1.** Pamja preoperatorë, defekti postekscizional dhe dizenjimi i lembos



**Fig2.** Preparimi i lembos dhe pedunkulit muskular. Ngritja e saj si ishullore



**Fig3.** Transpozimi mbi defekt i lembos. Pamja postoperatore



### **RASTI 3-Lemboja ishullore bazuar tek muskuli levator labi superior**

Pacienti VF,63 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën carcinoma cutaneale e këndit alar të djathtë. Formacioni me përmasa 1x0.8cm.

#### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Si në rastet e tjera e kryem pas ekscizimit të carcinomës në distancë 5mm në periferi. Defekti që u krijua me përmasa 1.6x1.9cm me ekspozim kërcor alar dhe mukozal. Edhe në këtë rast lemboja u dizenjua në trajektin e sulcusit naso-labial me formën dhe përmasat e defektit. Baza në pars proximalis të saj fillon rreth 1.5cm nga kulmi superior i sulkusit.<sup>fig1</sup>

#### **TEKNIKA OPERATORE**

Teknika operatore nuk ndryshon nga dy rastet e tjera. Preparuam bazën e lembos dhe më pas duke preparur gjatë sulkusit naso labial preparuam muskulin levator labi superior të cilin e evidentuam në pars inferior të tij të ndërthurur me fijet muskulare të muskulit orbicularis oris në distancën midis këndit angular dexter me dhëmbin kanin. Preparuam pedunkulin muskolor i cili vazhdonte superiorisht drejt procesit frontal të maxillës. Muskuli me diametër 1,1cm. Liruem në dy te tretat e tij muskulin në kapjen inferiore të tij dhe filluam ngritjen e lembos muskulokutanë. Preparimi vazhdoi deri me madhësi pedunkuli 3.5cm pasi aty u shfaq perforatorja e arteries infraorbitale që ushqen muskulin. Perforatorja për efekt studimi u preparua për 1cm.<sup>fig2</sup> Më pas transpozicionuam lembon mbi defekt dhe e suturuam.<sup>29,30</sup>

Zona donore u mbyll per primam. Lemboja me ndjeshmëri jo të mirë kurse zona donore e saj me ndjeshmëri të kënaqshme.<sup>fig3</sup>

Rezultati estetik si në rastet e tjera shumë i mirë.Pa deformime dhe defiqite.Lemboja e shtrirë pa bulking.Pacienti doli i kënaqur nga spitali ditën tjetër.

**Fig1.** Pamja preoperatorë,defekti postekscizional dhe dizenjimi i lembos



**Fig2.** Prëparimi i lembos dhe pëdunkulit muscular.Vëndosja mbi dëfëkt.Post op



#### TË DHËNA STATISTIKORE

Morëm në studim dy grupet tona për të cilat aplikuam dy teknikat e lembos naso-labiale.Siç e shpjeguar pacientët u zgjodhën të gjithë meshkuj nga 50-75 vjeç,jo diabetik,jo alkolist ,jo konsumatorë të duhanit.Pyetjet në lidhje me rezultatet janë bërë në distancë 30 ditore nga interventi.

Tab1.Pacientët me lembo naso-labiale ishullore me pedunkul muskulo-dhjamor

	P1-PLL	P2-CD	P3-ALL	P4-XHD	P5-AS	P6-LC	P7-VS
Mosha	64	60	63	75	55	71	59
Mbijetesa e lëmbos	E plotë	E plotë	E plotë	E plotë	E plotë	E plotë	E plotë
Ndjeshmëria e lëmbos	E dobët	E dobët	Ë dobët	Ë dobët	Ë dobët	Ë dobët	E dobët
Ndjeshmëria zona donorë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë
Gjatësia e pedunkulit	40mm	40mm	35mm	35mm	45mm	38mm	44mm
Diametri i artëriës	1mm	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm	1mm
Deformim të sulkusit naso-labial	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo
Bulking	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo
Dog ear	jo	jo	jo	jo	jo	jo	jo
Niveli i kënaqësisë së pacientit	9	10	9	9	8	9	9

- --Niveli i kënaqësisë varion nga 5-l pa kënaqur deri 10-Shumë i kënaqur
- --Mbijetësa konsiderohët nga 1-E plotë,2-E pjesshmë,3-Nekrozë
- --Ndjeshmëria konsiderohët nga 1-E dobët,2-E mirë,3-Shumë E mirë
- --Me bulking nenkuptojmë faktin nëse lëmboja del mbi nivelin e indeve përreth
- --Më dog ear nënkuptojmë ngritjen e indeve në këndin e rrotullimit të lëmbos
- --Me deformim të sulkusit naso-labial nënkuptojmë prishjen nga interventi të trajektit të tij normal anatomik

Tab2.Pacientët me lembo naso-labiale standarte

	P1-AT	P2-KS	P3-DM	P4-RV	P5-SF	P6-MV	P7-SHXH
Mosha	72	54	59	76	50	70	71
Mbijetesa e lembos	E plotë	E plotë	E plotë	Parcialë	E plotë	E plotë	E plotë
Ndjeshmëria e lembos	E mirë	E mirë	E mirë	E dobët	E mirë	E mirë	E mirë
Ndjeshmëria zona donorë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë	E mirë
Gjatësia e pedunkulit	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm
Diametri i artëriës	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm	<1mm
Deformim të sulkusit naso labial	po	po	jo	po	po	po	po
Bulking	po	po	jo	jo	jo	po	po
Dog ear	po	po	jo	jo	jo	po	po
Niveli i kënaqësisë së pacientit	8	9	9	8	10	9	8

- Në lembot naso-labiale standarte preparimi nuk shkon deri tek pedunkuli pasi mund të dëmtohet për shkak të pozicionit specifik të tij.Prandaj për të gjitha rastët i marrim pedunkujt me gjatësinë që ofron literatura prej 10mm dhe diametër arterie më të vogël se 1mm.

### PËRFUNDIMË

1-Mosha mesatarë ë pacientëve të grupit të lembos me pedunkul muskulo dhjamor ishte 63.8 vjeç kurse grupi i lembos standarte ishte 64.5 vjeç.

2-Pacientët paraqitën ndjeshmëri të dobët në regjionin e lembos në grupin e pare dhe të mirë në grupin e dytë.Ndjeshmëria e zonës donore ka qënë e mirë në të dy grupet

3-Pacientët e grupit të parë me rezultate estetike shumë të mira pasi pothuajse nuk kanë pasur bulking,dog ear dhe deformim të sulkusit naso-labial.Pacientët me lembon standarte me rezultat estetik më të dobët krahasimisht me grupin e parë

4-Mbijetesa e lembove ka qënë shumë e mirë në të dy grupet me përjashtim të një rasti në grupin e dytë që bëri nekrozë të majës së lembos.



5-Të bën përshtypje fakti së niveli i kënaqësisë së pacientit nga ndërhyrja ka ndryshime të vogla në të dy grupet pavarësisht se lemboja muskulocutane jep efekte estetike shumë më të mira se lemboja standarte.

- Mendoj se shkak për këtë nonsens midis rezultatit estetik dhe kënaqësisë së pacientëve në të dyja grupet është mosha relativisht e madhe e pacientëve në studim dhe fakti se ata ishin më të interesuar për trajtimin e patologjisë sesa anës estetike. Nga ana tjetër kompesim në grupin e dytë përbën fakti i ndjeshmërisë më të mirë të lembos në fazat e para pas interventit. Lemboja muskulocutane do ta fitojë ndjeshmërinë nga zona pritëse pas një periudhe disa mujore.
- Këto të dhëna realisht na vënë në mendim, nëse ne si kirurgë plastikë duhet ti bindemi instiktit tonë natyral për rezultat sa më të mirë estetik në raste të tilla apo mund të mjaftohemi me teknikat standarte që mund sjellin deformime anatomike por nga ana tjetër zgjidhin saktë problemin primar që ka pacienti.
- Mendoj se zgjidhja është komunikimi me pacientët, duke u shpjeguar atyre të mirat dhe problemet e ndërhyrjes dhe fare mirë mund ti lëmë ata të zgjedhin më të mirën për vettën e tyre.

#### 4-Lemboja Paraskapulare

Lemboja paraskapulare është një lembo e tipit fasciocutan e tipit B me pedunkul dominant degën descendente të arteries scapulare cirkumflexe e cila vetë është degë e arteries subscapulare.

Lemboja mund të ngrihet me përmasa 12x25cm për mbyllje primare.

Pedunkuli arrin deri 4cm. Diametri i arteries deri 4mm.

Në studimin tonë kemi vetëm një rast të trajtuar me këtë lembo speciale dhe tepër të vështirë për tu preparuar.

Pacientja NM, 25 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën kontraktura axillae vicioze dexter post combustio. Cikatriksi kontraktues hipertrofik dhe në disa zona keloidal. Pacientja arrin të hapë artikulacionin scapulo-humeral deri 80°. Në këto kushte duke pasur parasysh regjionin tepër specifik axillar, funksionin e tij përjashtuam rikonstrukcionin e kësaj zone me transplant kutan apo edhe multi-z-plasty pasi indi cikatrikal hipertrofik do të mbetej po aty dhe do të krijonte shumë vështirësi në të ardhmen pacientes. Vendosëm për lembon paraskapulare pasi përmasat e saj më mjaftonin për mbylljen e defektit dhe pedunkuli ishte i mjaftueshëm për zhvendosjen e saj mbi defekt. Nga ana tjetër lemboja është fascio- kutanë dhe nuk na krijon tepri të madhe indore në regjionin axillar.

## VIZATIMI PREOPERATOR DHE DEDEKTIMI I VAZAVE ME DOPPLER

Vizatimi preoperator u krye me pacienten në këmbë.

Shënuam spina scapulae, këndi i poshtëm scapular, dhe kufiri lateral i scapulës.

Gjithë qëllimi i kësaj procedure është identifikimi i spaciumit triangular nga ku del në nivel fascial arteria circumflexe scapulare.

Identifikuam spaciumin pikërisht në kufirin midis një të tretës superiorë me atë të mesmë të linjës që përshkron gjithë kufirin lateral të scapulës deri në këndin e poshtëm të saj.

Markojmë këtë zonë pasi e dedektuam me hand Dopplër arterien circumflexe scapulare.

Në linjën paralele 3cm me kufirin lateral të scapules 3 dhe 6 cm inferiorisht dedektuam më Doppler perforatoret që lëshon dega descendente e arteries circumflexe scapulare.<sup>42,44</sup>

Markimin e lembos e bëmë në përmasat 8x22cm duke përfshirë në të zonat vasculare të zbuluara dhe sipas linjave të tendosjes dhe relaksimit kutan.<sup>fig 1</sup>

## TEKNIKA OPERATORE

Pacienten e vendosëm në pozicion decubitus lateralis sinistër.

Interventi u krye nën anestezinë gjeneralë endotracheale.

Fillimisht liruam kontrakturën duke ekscizuar një pjesë të mirë të indit cikatrikal dhe keloidal. Krijohet një defekt me permasa 7x12cm.<sup>fig2</sup>

Fillojmë preparimin e lembos i cili bëhet në planin subfascial duke filluar fillimisht lateralisht, më pas inferiorisht dhe më pas medialisht. Në momentin që preparimi arriti kufirin lateral të scapulës vazhduam me shumë kujdes në këtë plan dhe planin subfascial të muskujve teres dhe infraspinat nga sipër dhe ju afruam një lloj indi areolar i cili është indi që rrethon pedunkulin.<sup>fig 3</sup> Duke preparuar me kujdes identifikuam a.circumflexe scapularë e cila me diametër 3.5mm.<sup>43,45</sup> Vazhduam preparimin midis fijeve muskulare për lirimin e pedundulit deri në nivel të a.subscapulare e cila u identifikua. Pedunkuli u mat me gjatësi 4 cm.<sup>fig4</sup>

Zhvendosëm dhe suturuam lembon në defektin axillar dexter. Një zonë që nuk arriti të mbyllej u rikonstruktua me lëkurë të plotë. Zona donore u suturua per primam.<sup>fig5</sup>

Periudha post-operatorë ishte shumë e mirë. Lemboja bëri një stazë të lehtë venozë që u zgjidh pas 2-3 ditësh. Pacientja la spitalin një javë pas interventit.

Pacientja u shpreh e kënaqur në fazën e parë post-operatorë. Krahu fitoi lëvizshmëri të mirë.

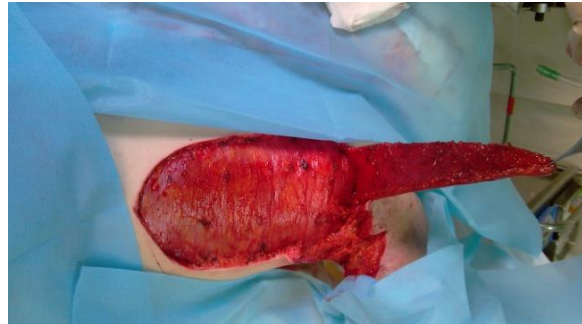
**Fig1.** Vizatimi preoperator dhe dedektimi me Doppler i a.circumflexe scapulare



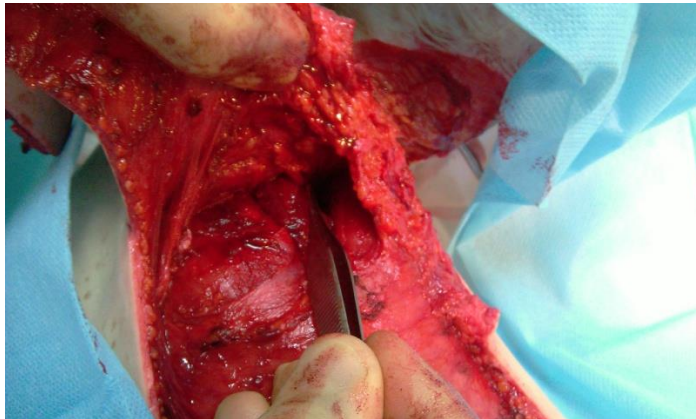
**Fig2.** Pozicionimi në shtratin operator dhe lirimi i kontrakturës axillare



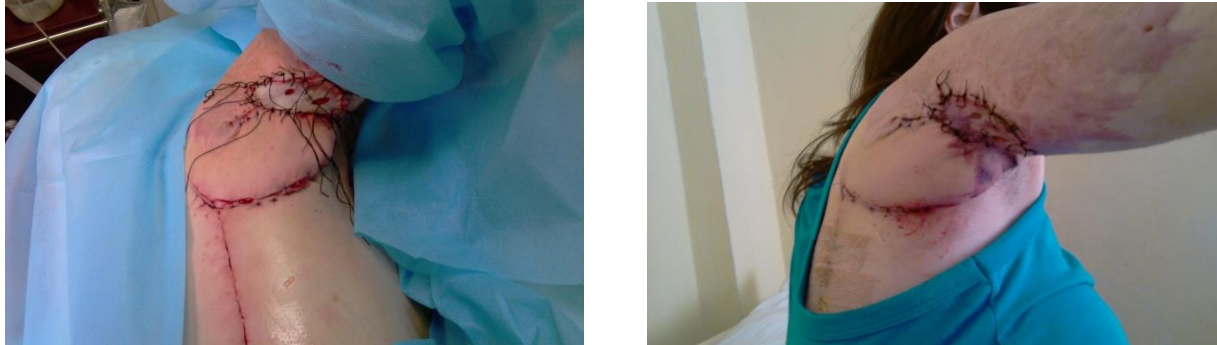
**Fig3.** Preparimi i lembos dhe ngritja e saj



**Fig4.** Identifikimi i pedunkulit dhe preparimi i tij



**Fig5.** Suturimi mbi defekt dhe pamja post operatore



## PËRFUNDIM

- Sigurisht ne kemi vetëm një lembo të këtij tipi të aplikuar dhe është e pamundur të nxjerrim konkluzione por megjithatë mund të theksojmë se mbetet një alternativë shumë e mirë për kontrakturat vicioze axillare me rezultate shumë të mira funksionale.
- Është tepër e vështirë për tu preparuar dhe në rastin tonë spaciimi triangular nuk ndodhej pikërisht në vendin që rekomandon literaturë por hand doppleri na ndihmoi shumë për identifikimin e vazave.
- Arteria ishte konsistente dhe bashkë me pedunkulin ishin në vlerat e servitura nga literatura.
- Pavarësisht vështirësive operatore dhe të mjekimit post operator pacientja shprehu kënaqësinë e saj relative për rezultatin e ndërhyrjes

## 🚦 5-Lemboja e Muskulit Pectoralis Major

Gjate periudhës së studimit kemi aplikuar këtë lembo në gjashtë raste. Në katër prej tyre kemi përdorur formën anterograde të saj dhe në një rast atë reverse. Në katër prej rasteve kemi aplikuar lembon pas ekscizimit të formacioneve neoplazike të mëdha dhe në një rast për hapje sternalë pas një operanti kardiak. Për të gjitha rastet kemi bërë matjet standarte si në gjithë rastet e tjera. Katër prej rasteve patën ecuri shumë të mirë postoperatore dhe në periudhën afat shkurtër dhe atë afat mesme.

Njëri rast bëri nekrozë të pjesshme të lembos kurse rasti kardiak bëri exitus letalis pas komplikacioneve kardiake në një kohë që lembot mbijetuan shumë mirë. Për të gjitha rastet kemi ndjekur teknikën tonë standarte me qëllim evidentimin e saktë të pedunkulit vaskular, rrugës së tij dhe veçorive karakteristike të çdo rasti.

## TEKNIKA OPERATORE PËR FORMËN ANTEROGRADE

Fillimisht kemi bërë vizatimin preoperator të lembos. Kemi pasur parasysh që klavikula përbën kufirin e sipërm të muskulit, sterniumi atë medial, linja axillare anteriore atë lateral dhe brinja e shtatë atë inferior.

Arteria torakoakromiale shfaqet në kufi të një të tretës laterale me një të tretën medialë të klavikulës. Ishulli lëkuror që mund të përfshihet në lembo zakonisht tek femrat është në nivel ose pak më poshtë linjës inframamarë për arsye estetike dhe për të mos përfshirë gjëndër mamare në lembo.<sup>50</sup>

Tek meshkuj mund të vendoset edhe në pozicione të tjera si përshebull parasternal.<sup>fig1</sup>

Pacientët i kemi vendosur të gjithë në decubitus dorsalis. Anestezia ka qënë endotrakeale.

Kemi filluar incizionin në nivel të ishullit lëkuror për të vazhduar deri në sipërfaqen e muskulit pectoral major.

Më pas kemi kryer disekimin subkutan të gjithë lëkurës torakale me qëllim ekspozimin e gjithë muskulit ose pjesërisht kur nuk kemi patur nevojë. Disekimi është kryer mbi fascial për të shmangur hemorragjinë.

Evidentojmë pastaj kufirin lateral të muskulit dhe fillojmë disekimin në këtë nivel duke ekspozuar muskulin pectoralis minor.<sup>fig2</sup>

Kur kemi dashur lëvizshmëri të madhe sidomos për defektet në kokë, kemi vazhduar disekimin lateral dhe ndarjen e muskulit nga inserimi humeral i tij. Medialisht kemi munduar të kursejmë perforatorët segmentare të arteries mamare interne duke e ndarë muskulin në nivel 6 cm nga linja mediale sternale.

Kjo është bërë me qëllim për të lejuar mundësinë e ngitjes së lembos deltopectorale në rast dështimi të lembos së muskulit pectoral major. Kemi vazhduar të ngremë lembon mbi fascien torakale anteriore.

Evidentimin e arteries torakoakromiale e kemi bërë në të gjitha rastet në sipërfaqen e thellë të muskulit.<sup>51</sup>

Kemi vazhduar me preparimin e pedunkulit vaskular.<sup>fig3,4</sup>

Në dy prej rasteve arteria shfaqej gati në linjën medklavikulare kurse në tre rastet e tjera në pozicionin natyral.

Kemi evidentuar në të gjitha rastet nervin pektoral superior (lateral) në nivel infraklavikular shumë afër me pedunkulin dhe lateralisht atij dhe e kemi prerë atë.<sup>52,53</sup>

Në rastet kur nuk na është dashur sasi e madhe muskuli preparimi ka qënë linear drejt pedunkulit larg kufirit sternal dhe axillar të tij.

Lemboja më pas shvendosët mbi defekt duke u tynelizuar ose jo por gjithmonë duke mos krijuar strangulim për pedunkulin.<sup>fig5,6</sup>

Në rastin me hapje sternale lembot i kemi përgatitur si rrotulluese avancuese sipas një linje incizionale inframamare në të dyja anët.

Në lembot e ngritura është përfshirë e gjithë lëkura mbi muskulin pektoral major. Në këtë rast kemi evidentuar vetëm arterien torakoakromiale pa bërë preparimin e pedunkujve përkatës.

Lembot pas avancimit janë suturuar me disa shtresa mbi defektin sternal.

### **RASTI 1**

Pacienti TXH,i seksit mashkull,72 vjeç, joduhanpirës, jo alkolist, jo diabetik, pa sëmundje kronike evidente.

Paraqitet pranë nesh me një plagë në regjionin mandibular të djathtë me përmasa 6 me 4 cm e rrethuar me ind skleroatrofik në periferi.

Pacienti trajtuar nga kirurgët onkolog për ca mandibulae.

Është kryer ekscizim i masës dhe më pas është kryer radioterapi.

Pra ishim në terrenin e një situatë pas radionekrozës.

Pas konsultës me onkologët u vendos bashkarisht për rikonstrukcion.

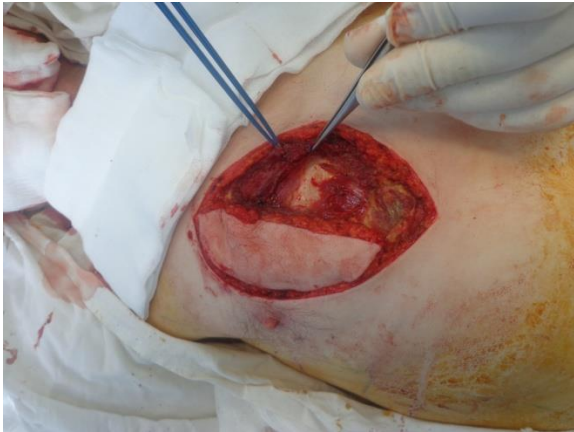
Për vetë pozicionin,ekspozimin kockor (i cili do të zmadhohej me ekscizimin e indit sklero atrofik në periferi) dhe mundësisë së radioterapisë së mëvonshme vendosëm rikonstrukcionin me lembon muskulokutane të m.pektoral major.

**Fig 1.***Ekspozimi kockor mandibular dhe vizatimi preoperator*



Ishullin e lëkurës e ngritëm parasternal dhe me përmasa më të mëdha se defekti 10 me 5 cm pasi do të ekscizohej edhe indi sklero atrofik rreth plagës.

**Fig2.** *Disekimi sternal dhe lateral.Evidentimi i m.pectoral minor*



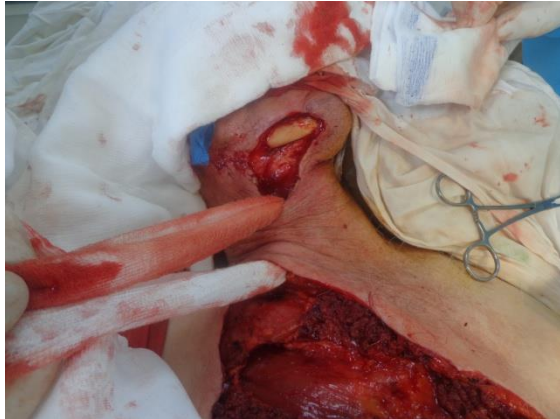
**Fig 3.** *Evidentimi i a.torakoakromiale.Ngritja e lembos*



**Fig 4.** *Matet lemboja dhe pedunkuli vaskular*



**Fig 5.** *Tynelizimi cervical i lembos*



**Fig 6.** *Pozicioni i lembos. Dren subkutan tek zona donore. Pamja pas dy javësh*



Pacienti bëri një ecuri post operatorë shumë të mirë. Lemboja mbijetoi plotësisht dhe me sensitivitet të mirë. Pa probleme të zonës donore. Dreni u hoq ditën e pestë post operatorë. Doli pas dy javësh nga spitali pa ankesa të veçanta.

Pacienti është ndjekur cdo tre muaj nga ana jonë dhe ecuria ka qënë pozitive. Ai është i kënaqur me ndërhyrjen dhe sensitivitetin e lembos dhe zonës donore. Nuk ka pasur probleme me lëvizjën e krahut të djathtë. I vetmi problem ka qënë intoleranca ndaj të ftohtit e cila është shoqëruar me çrregullime të sensitivitetit të lembos dhe ndryshim të ngjyrës së saj normale. Është këshilluar shmangia e të ftohtit të madh dhe përdorimi i shallit.



## RASTI 2-FORMA REVERSE E LEMBOS PECTORALE

Pacienti NP i seksit mashkull 61 vjeç, vjen në klinikën tonë me një formacion tumoral të ulçeruar, pak të lëvizshëm në pars sternalis thoracis anterior. Pacienti i nënshtrohet egzaminimeve paraprake ku përfshihet dhe CT colli et torako-abdominal. Më pas vendosim të ndërhyjmë për ekscizimin e këtij formacioni. Duke qënë i bindur se pas ekscizimit do të ekspozohet sternumi dhe mundësia që pas interventit pacienti të nënshtrohet radioterapisë më bëri të vendos për aplikimin e lembos reverse të muskulit pectoral.

Ky muskul është i tipit të V të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai. Ka pedunkul dominant degjen pectorale të Arteries Torakoacromiale dhe pedunkul segmentarë sekondarë 1-degjen pektoralë të arteries torakale laterale 2-degjet arteriale perforatore të arteries mamare interne nga hapësira e parë deri tek e gjashta intercostale.<sup>50</sup>

Pikërisht në këtë rast ne sakrifikuam pedunkulin dominant dhe degjen pektoralë të arteries torakale laterale duke e bazuar vaskularizimin tek perforatoret e arteries mamare interne.

### TEKNIKA OPERATORE

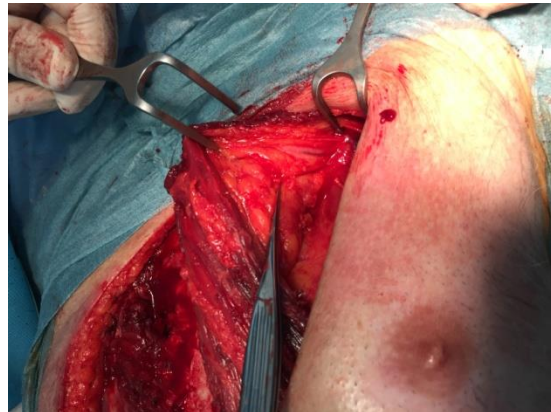
Pacienti vendoset në decubitus dorsalis në shtratin operator. Interventi u krye nën anestezi endotracheale. Pas ekscizimit të formacionit torakal anterior në kufij makroskopikisht të pastër evidentojmë një defekt me diametër 15cm me ekspozim gati të gjithë sterniumit (shtrihet nga hapësira e dytë deri tek e gjashtë intercostale).<sup>fig1</sup> Kemi bërë kujdes gjatë ekscizimit të mos dëmtojmë pjesën sternale të muskulit pectoral pasi nën atë pjesë janë perforatoret e arteries mamarë internë. Zgjedhëm anën e majtë dhe vazhduam preparimin subkutan deri në ekspozimin e plotë të muskulit pectoral bashkë me fascien pektoralë. Vazhduam me preparimin lateral, ekspozuam m. pectoral minor dhe evidenduam a. torakoacromiale. Evidentuam dhe liguam degjen pektoralë të arteries torakale laterale.<sup>fig2,3</sup> Ndamë muskulin pektoral major në pjesën humerale të tij dhe në atë clavikulare duke preparuar dhe matur për qëllime studimore pedunkulin dominant. Ndarja u bë sipas gërmës L duke lënë një pjesë proximale të tij të atashuar me kafazin e kraharorit. Premë pedunkulin dhe nervin pektoral superior dhe vazhduam preparimin medial mbi fascien torakale.<sup>51,52</sup> Në linjën paralele parasternale 3-4cm larg tij evidentohen qartë perforatoret në hapësirat intercostalë.<sup>52,53</sup> Vendosëm muskulin me gjithë fascie mbi defekt dhe e suturojmë atë rreth e rrotull me vikril 3-0. Më pas defektin e mbyllëm me lëkurë të pjeshme të marrë në femoris sinistër.<sup>fig4,5</sup>

Ecuria post operatore ka qënë shumë e mirë.Pacienti ka lënë spitalin pas 5 ditësh për të vazhduar ndjekjen në dinamikë sipas përgjigjes së biopsisë.

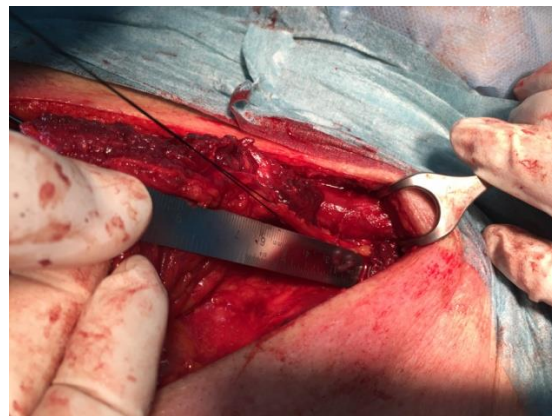
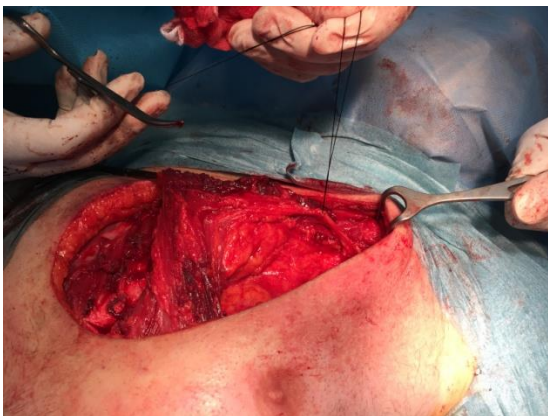
**Fig1.**Formacioni torakal anterior dhe situata pas ekscizimit



**Fig 2.**Preparimi lateral dhe evidentimi i pedunkulit dominant



**Fig 3.**Preparimi i pedunkulit dominant dhe matja e tij për studimin tonë



**Fig 4.** Ngritja e lembos dhe vendosja reverse mbi defekt



**Fig 5.** Evidentimi i perforatoreve dhe mbyllja me transplant të pjesshëm



### **TË DHËNA STATISTIKORE**

Për secilin nga pesë rastet kemi mbledhur të dhënat standarte të këtij studimi të cilat do ti paraqisim në tabelën e mëposhtme. Rastin kardiak se kemi përfshirë pasi ishte e pamundur marrja e të dhënave prej tij. Vihet re se:

Kemi pasur katër pacientë meshkuj dhe një femër.

Mosha mesatare ka qënë 67.5 vjeç.

Anestezia ka qënë gjenerale endotracheale në gjithë rastet.

Gjatësia mesatare e pedunkulit ka qënë 41.4mm.

Diametri mesatar i arteries torakoakromiale ishte 2.3mm

Kemi pasur një nekroze gati të plotë të lembos (pacientja diabetike).

Kënaqësia nga internventi ka qënë mbi mesatare.

Kemi pasur sensibilitet të mirë të lembove të mbijetuara në dy raste dhe të dobët në tre raste. Vendi donor me sensibilitet të mirë.

Pacienti	1-TXH	2-NP	3-HR	4-BA	5-AN
Seksi	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>f</i>	<i>m</i>	<i>m</i>
Mosha	72	61	70	63	74
Anestezia	<i>gjenerale</i>	<i>gjenerale</i>	<i>gjenerale</i>	<i>gjenerale</i>	<i>gjenerale</i>
Mbijetesa ë lembos	<i>E plotë</i>	<i>E plotë</i>	<i>parciale</i>	<i>E plote</i>	<i>E plote</i>
Diagnoza	<i>vulnus</i>	<i>Ca Cutis</i>	<i>Ca cutis</i>	<i>fistul</i>	<i>Ca cutis</i>
Pedunkuli	<i>42mm</i>	<i>45mm</i>	<i>36 mm</i>	<i>42mm</i>	<i>52 mm</i>
Intoleranca nga i ftohti	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>
Diametri	<i>2 mm</i>	<i>3 mm</i>	<i>2.5 mm</i>	<i>2 mm</i>	<i>2 mm</i>
Kënaqësia	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
Sensibiliteti i lembos	<i>i mirë</i>	<i>i mirë</i>	<i>i dobët</i>	<i>i dobët</i>	<i>i dobët</i>
Duhan	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>po</i>
Alkool	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>
Sensibiliteti vendit donor	<i>i mirë</i>	<i>i mirë</i>	<i>i dobët</i>	<i>i mirë</i>	<i>i mirë</i>

## PËRFUNDIME

Duke u bazuar tek kjo tabelë arrijmë në konkluzione të kufizuara për shkak të numrit relativisht të kufizuar të rasteve tona.

Megjithatë mund të themi se realizimi me metikulozitet i teknikës operatore të përshkruar më lart ka sjelle rezultate të kënaqshme në aplikimin e lembos së muskulit pektoral major.

Kanë dominuar moshat e mëdha dhe patologjitë neoplazike.

Në dy prej rasteve gjatësia e pedunkulit ka qënë më e madhe se literatura por vlera mesatare ka qënë gati e njëjtë.

Në dy prej rasteve pika e daljes së pedunkulit është evidentuar më lateralisht se ajo e përcaktuar në literaturë.

Për shkak të vështirësisë së interventit dhe anës estetikë pas rikonstruksionit kënaqësia e pacientëve ka qënë mbi mesatare.

Katër prej rasteve janë realizuar pranë klinikës tonë dhe njëri pranë klinikës së I të kirurgjisë.

## ✚ 6-Lemboja e Muskulit Latissimus Dorsi

Kjo lembo në formën e saj muskulo cutane anterograde është aplikuar tre herë nga ana jonë gjatë periudhës së studimit. Lemboja është e tipit të V të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai.

1- Pedunkul dominant: Arteria thoracodorsale

2- Pedunkuj minorë janë dy:

a-perforatoret segmentare paraspinale

b-perforatoret e arteries lumbare

Literatura rekomandon ngritjen e muskulit me përmasa deri 25x35cm dhe ishullin e lëkurës me përmasa maksimale 10x22cm për të lejuar mbylljen primare të defektit.

Muskuli latissimus dorsi luan rol në aduktimin, shtrirjen dhe rrotullimin e humerusit medialisht. Megjithatë ky funksion është sinergjist me muskujt e tjerë të fiksuar në zonën e shpatullës të dyja pacientet u sqaruan për mundësitë e deficitit të pjesshëm.

Dua të theksoj se paraprakisht e kam ngritur këtë lembo dhe studiuar anatominë e zonës gjatë preparimeve anatomike në kadaver gjatë kursit të lembove pranë Klinikës me famë botërore në kirurgjinë e lembove dhe mikrokirurgji në Canniesbern, Glasgow, Skoci në vitin 2009. Gjithashtu kam parë dhjetëra raste të aplikimit të saj me sukses sidomos në rikonstrukcionin e gjirit. Kjo më ka ndihmuar në përcaktimin e indikacioneve të sakta të aplikimit të kësaj lemboje masive dhe komunikimin sa më të hapur dhe orientues më pacientët kandidatë.

### **RASTI 1**

Pacientja ES, 18 vjeç, operuar pranë klinikës private RDC.

Pacientja paraqitet pranë nesh me gjoksin e djathtë të pazhvilluar me një linjë cikatrikale mbi të.

Na referohet nga prindërit se pacientja është trajtuar para 7 vitesh nga kirurgu onkolog për një formacion të dyshimtë në zonën e gjoksit.

Nuk ka të dhëna anatomo-patologjike.

Sipas anamnezës dyshojmë se nga interventi ose është hequr ose është dëmtuar gjëndra mamare. I propozuam prindërvë rikonstrukcionin autolog me muskulin latissimus shoqëruar me protezë silikon për këto arsye:

- ✚ 1-Siguron prezencë indi të bollshëm autolog në këtë regjion
- ✚ 2-Siguron mbështetje të sigurtë për protezën për parandalimin e rënies së saj
- ✚ 3-Efekt estetik më i mirë duke i dhënë natyralitet gjoksit të protezuar

Në rastin e pacientes sonë ishte i domosdoshëm protezimi me një protezë 150ml silikoni round-shaped (me e vogla në dispozicion) ,pasi ishim të sigurt se muskuli nuk do të siguronte mbushje maksimale.Kjo për vetë faktin se pacientja në moshë të re dhe shumë e dobët.<sup>fig1</sup>

Në matjët paraprakë:

Distanca NP(nipple point) me MCP(mid-clavicular point)-20.5cm në gjoksin normal

Distanca NP me MCP-18cm në gjoksin atrofik

Distanca midis NP-14cm

### **TEKNIKA OPERATORE**

Vizatimi preoperator u bë me pacienten në këmbë.

Si linjë hyrëse në gjoks shfrytëzuam cikatriksen e mëparshme.Aty do të suturonim ishullin e lëkurës.Preparimin subkutan për krijimin e llozhës së protezës dhe muskulit në pars inferior e shënuam sipas linjës inframamare të gjoksit tjetër. Medialisht preparuam deri në linjën presternale dhe lateralisht 2cm para linjës axillare anteriore.

Për skicimin e lembos i kërkuam pacientes kontraktimin e sforcuar të muskulit latissimus dorsi duke shënuar qartë buzën anteriore të tij në axillën posteriore.Shënuam gjithashtu majën e scapulës me krahun e ngritur në 100° të pacientes e cila na përcakton kufirin superior të muskulit.

Kolona vertebrale përfaqëson kufirin posterior të lembos dhe crista iliakë atë inferior.<sup>46,47</sup>

Ishullin e lëkurës e ngritëm në pars centralis të lembos për arsye sigurie dhe e vendosëm në linjë gati transverse për cikatriks më të mirë sipas linjave të relaximit dhe tensionimit kutan,me përmasa 10x6cm.<sup>fig 2</sup>

Nën anestezi gjenerale endotracheale e vendosëm pacienten në pozicion decubitus lateralis sinistër.Vendosëm një korse për të fixuar në pozicion kafazin e kraharorit dhe një jastëk në axillë për të prevenuar shtypjen axillare.

Filluam incizionin përreth ishullit kutan dhe pastaj në nivel subcutan suprafascial vazhduam preparimin për zbulimin sa më të plotë të muskulit latissimus dorsi.

Filluam ndarjen dhe ngritjen e muskulit fillimisht duke ndarë origjinën e tij të sipërme tendinoze nga muskuli trapezius inferior.

Ndarja bëhet mbi fascien paraspinoze duke liguar perforatoret paraspinale.Më pas vazhdojmë ngritjen lateralisht duke pasur parasysh ndarjen nga m.serratus posterior që në kufi është gati i ngjitur me m.latissimus.<sup>fig 3</sup>

Drejtimit e ndryshme të fibrave muskulare na ndihmojnë.Vazhduam ngritjen laterale duke liguar këtu perforatoret e a. lumbare.

Tentuar ngritje të gati gjithë muskulit pasi na duhej masë e madhe për rikonstrukcionin dhe mbulimin e protezës.<sup>fig 3</sup>

Vazhduam ngritjen drejt axillës deri kur arriem m.serratus anterior dhe më poshtë vazhduam nën të. Kjo linjë është e veçantë pasi aty gjetëm prezencë pak më të shtuar të indit dhjamor.

Duke vazhduar me shumë kujdes sipas këtij plani identifikuar a.torakodorsale bashkë me venën në pikën hyrëse në muskul.<sup>fig 4</sup>

Pikën e identifikuar në distancë 8 cm nga pika e fiksimit humeral të muskulit.

Distanca në literaturë përshkruhet 10cm.

Pikërisht në këtë nivel vazhduam preparimin e pedunkulit deri 7 cm. Diametri i arteries ishte 2.5 mm. Identifikuar edhe nervin torakodorsal i cili me përmasa të mëdha me diametër 1.5 mm. Vendosëm dren subkutan në zonën donore.<sup>47,48,49</sup>

Tynelizuam lembon për ta zhvendosur në thoracis anterior dhe e vendosëm pacienten në decubitus dorsalis.<sup>fig 5</sup>

Preparuar llozhën për futjen e muskulit dhe implantit duke u futur nga cikatriksi egzistues. Preparimin e bëmë deri në linjat që përshkruam më lart.

Suturoam muskulin në trajtë foleje në nivel të linjës së re inframamare dhe në nivel të lembos cutane inferiore të përfutur nga preparimi.<sup>fig 5</sup>

Futëm protezën dhe i vendosëm muskulin dhe ishullin kutan përsipër.

Qepëm muskulin me vikril 3-0 në nivel superior pa krijuar tension mbi transplant.

Suturohet me dy shtresa ishulli lëkuror dhe vendoset dren brënda në llozhën e implantit. Fashatuam plagën pa vendosur recipeta.<sup>fig 6</sup>

Ecuria post operatore ka qënë shumë e mirë. Drenat u hoqën pas 72 orësh. Pacientja e la klinikën pas 5 ditësh. Është ndjekur rregullisht çdo muaj dhe është shprehur e kënaqur me rezultatin.

Shihet qartë se gjoksi i rikonstruktuar është lehtësisht më voluminoz por paraqitja e tij estetike është shumë e mirë duke krijuar një natyralitet në kuadrantet e sipërmë me lehtësisht konkavitete dhe kuadrantet e poshtme në nivel me gjoksin tjetër, pa ptosis apo pseudoptosis.

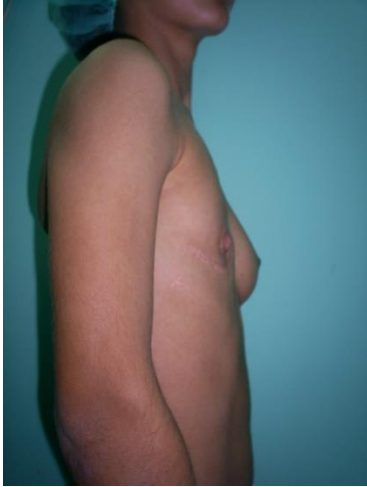
Distanca NP me MCP është gati sa ana tjetër 20mm. Linja inframamare lehtësisht nën nivelin e anës tjetër por tepër estetike.<sup>fig 7</sup>

Pacientja pa deficite të krahut.

Jemi të bindur se situata do vazhdojë të përmirësohet me atrofizimin e lehtë muskolor dhe formimin e kapsulës fibroze rreth protezës.

Pacientja ju këshillua mbajtja e recipetave elastike dhe rikontrolle çdo një vit në të ardhmen. Palestrimi ju ndalua për një periudhë 1 vjeçare.

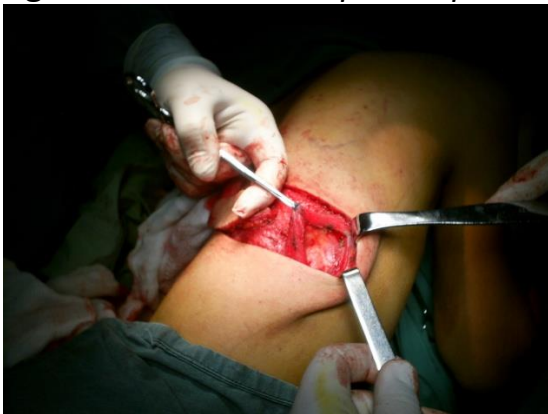
**Fig1.** Pamja pre operatore



**Fig2.** Vizatimi preoperator



**Fig3.** Lirimi i muskulit sipas etapave





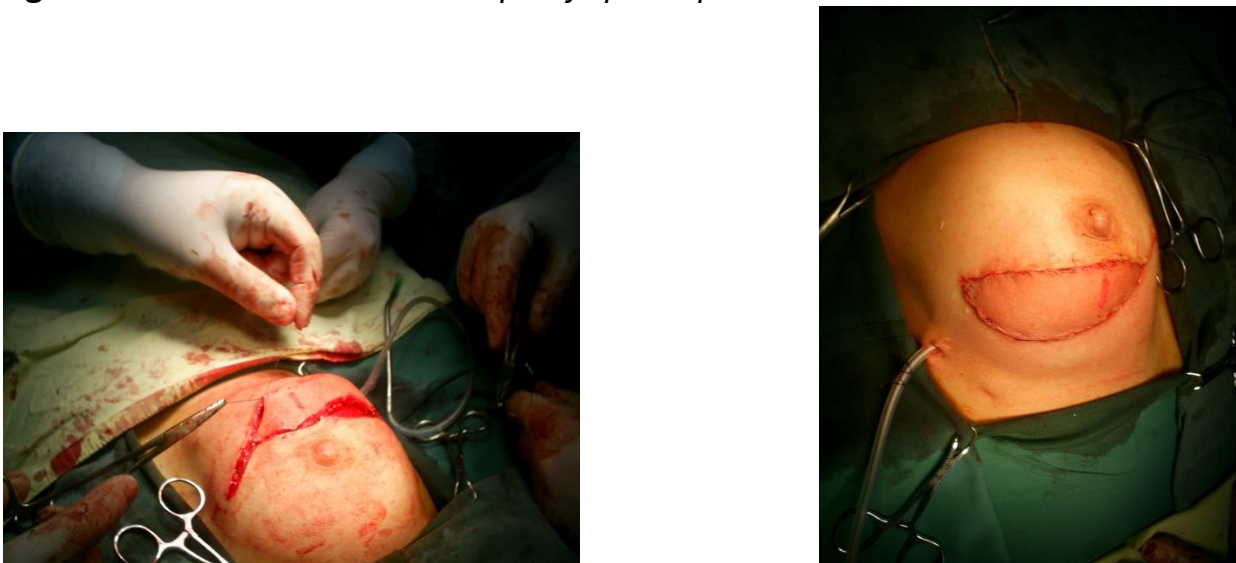
**Fig4.** Ngritja e lembos dhe evidentimi i pedunkulit



**Fig5.** Tynelizimi i lembos për në defekt dhe suturimi i muskulit përreth implantit



**Fig 6.** Suturimi i ishullit kutan dhe pamja post operatore



**Fig 7.** Pas tre javësh nga interventi



## **RASTI 2**

Pacientja SHM, 32 vjeç paraqitet pranë klinikës tonë me një formacion të madh në torakal posterior dexter. Formacioni pas marrjes së biopsisë pranë spitalit onkologjik u përcaktua si Sarkoma Ewing. Onkologët kërkuan heqjen e formacionit në kufij të pastër dhe rikonstrukcionin me muskul të defektit pasi pacientja do të nënshtrohej shumë seancavë të radioterapisë në kuadrin e trajtimit kompleks onkologjik.

Përsa i përket vizatimit preoperator, pozicionimit në shtratin operator dhe teknikës operative të preparimit të muskulit nuk kam dallime me rastin e parë.

Muskuli u ngrit i plotë me një ishull kutan 22x14cm.<sup>fig 2</sup>

Pedunkuli me gjatësi 8 cm me diametër arterial 2.5mm dhe futje në muskul 10 cm nën fiksimin humeral të muskulit (të ngjashme me literaturën).<sup>fig 3</sup>

Nervin nuk tentuam ta eidentojmë.

Pas ekscizimit të tumorit deri në nivel të fascies së thellë torakale u krijua një defekt me diametër 22 cm.<sup>fig 1</sup> Në pjesën inferiore të tij dalluam fibrat posteriore të muskulit latissimus dhe kjo na e bëri më të lehtë preparimin.

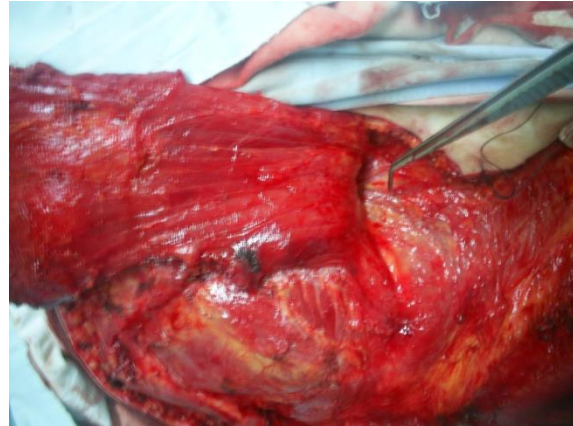
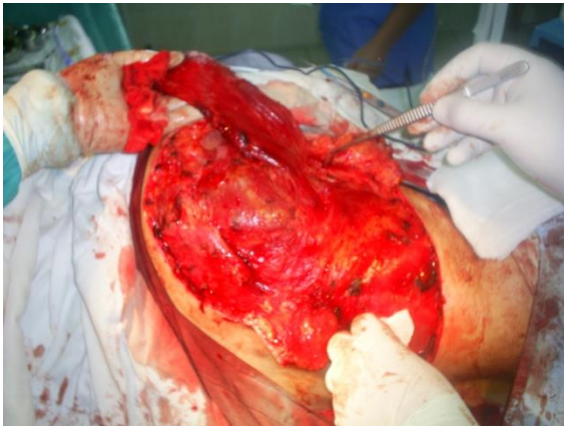
Zonën donore e mbyllëm me transplant të pjesshëm duke mos rrezikuar vitalitetin e lembos e cila u zhvendos fare afër.<sup>fig 4</sup>

Nuk vëndosëm drena subcutanë apo në llozhën e lembos. Pacientja bëri ecuri shumë të mirë post operatorë. Lemboja mbijetoi e gjitha dhe transplanti u konsolidua. Pacientja la klinikën 10 ditë pas interventit për të vazhduar trajtimin nga ana e onkologëve.

**Fig1.** *Pamja dhe vizatimi preoperator. Ekscizimi i tumorrit*



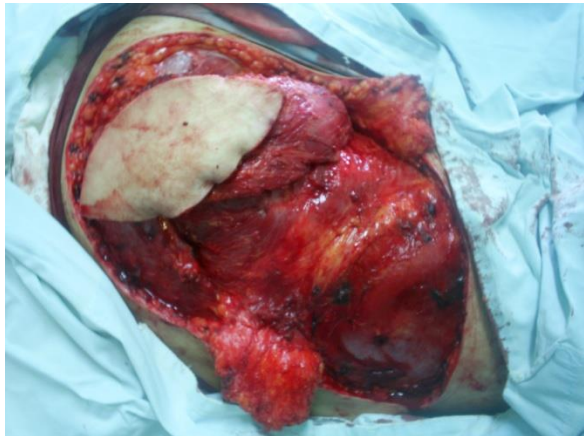
**Fig2.** *Ngritja e lembos dhe evidentimi i arteries torakodorsale*



**Fig3.** *Preparimi dhe matja e pedunkulit dhe lembos*



**Fig 4.** Pozicionimi mbi defekt dhe pamja post operatore



### **RASTI 3**

Pacienti FK, 18 vjeç trajtuar pranë spitalit tonë me elektrocombustio thoracis posterior. Pas nekrectomive ekspozohet një plagë në regjionin scapular sinister me përmasa 10x12cm me ekspozim kockor. Në këto kushte kemi aplikuar lembon musculo-kutane latissimus dorsi sin. Është aplikuar e njëjta teknikë. Ecuria post operatore ka qënë relativisht e mirë. Pacienti bëri shkollitje të lembos në pars superior të saj. Defekti u mbyll per secundam pas 21 ditësh. Sensibiliteti i lembos dhe vendit donor, i mirë. Pedunkuli u mat me gjatësi 8cm dhe arteria 2mm.

### **PËRFUNDIME**

Kemi vëtem tre raste në studim, dy të seksit femër përkatësisht 18 dhe 32 vjeç dhe një mashkull 18 vjeç. Preparimi i lembos është bërë me metikulozitët sipas të njëjtës teknikë dhe në të treja rastet është evidentuar dhe matur pedunkuli. Rasti i parë pedunkuli 7cm me diametër 2.5mm. Rasti i dytë pedunkuli 8cm me diametër 2.5mm, rasti i tretë përkatësisht 8cm dhe 2mm. Kemi diferenca relativisht të vogla nga literatura.

Dallim nga literatura kemi në rastin e parë ku arteria torako dorsale hyri në muskul 8 cm nga fiksimi humeral i tij dhe jo 10 cm që rekomandon literatura dhe që e hasëm në rastin e dytë.

Muskuli ishte me përmasa 18x28cm në rastin e parë, 24x34cm në rastin e dytë dhe 21x17cm në rastin e tretë.

Ishulli kutan ishte me përmasa 10x6cm në rastin e parë, 22x14cm në rastin e dytë dhe 15x10cm në rastin e tretë.

Lembot mbijetuan dhe ecuria post operatore ka qënë shumë e mirë.

Të dyja pacientet mbetën të kënaqura ndërsa pacienti mashkull relativisht i kënaqur.

## 7-Lemboja e Arteries së Parë Dorsale Metacarpale (Foucher's Flap)

### **HYRJE**

Defektet e gjëra të gishtit të madh të dorës me ekspozim të tendinëve apo koçkës përbëjnë një sfidë për kirurgun plastik pasi rikonstriksioni duhet të sigurojë anën funksionale të gishtit më të rëndësishëm të dorës, ndjeshmërinë e tij si dhe paraqitje estetike sa më afër normës. Trajtimi kirurgjikal përfshin lebot lokale dhe ato të lira.

Lemboja e Arteries së Parë Dorsalë Metacarpale është e tipit neurovaskular. Fillimisht u përshkrua nga Hingefeld dhe për herë të parë u realizua nga Foucher në 1979. Duhet theksuar se megjithë rikonstrukcion e suksesshëm që siguron kjo lembo gishti i madh asnjëherë nuk arrin të kthehet plotësisht në gjëndjen e mëparshme si në anën funksionale edhe në aparencë.

### **RASTET TONA**

Në periudhën kohore 2011-2015 kemi realizuar këtë intervent në 7 pacientë të moshave dhe profesioneve të ndryshme. Kemi nxjerrë të dhëna për seksin, moshën, tipin e traumës, gjatësinë e pedunkulit, diametrin e arteries, sensibilitetin e lembos dhe vëndit donor, tolerancën ndaj të ftohtit, llojin e anestezisë, mbijetesën e lembos dhe shkallën e kënaqësisë së pacientit.

### **TEKNIKA KIRURGJIKALE. TË DHËNA ANATOMIKE TË PEDUNKULIT GJATË PREPARIMIT**

Për të gjithë pacientët kemi përdorur teknikën standarte të Foucher.

Pacienti në shtratin operator vendoset në decubitus dorsalis dhe dora fiksohet në tryezën operatore mbështetur mbi palma mani dhe me Turniquet në krah në fryrje 250-300 mm hg. Në pesë prej rasteve kemi preferuar anestezinë plexiale, në një rast atë gjenerale dhe në rastin tjetër atë endotracheale.

#### **RASTI 1**

Pacienti FV, 27 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën scalp dig I mani dexter pas traumës nga goditja. Pacienti pasi u kompletua me examinitet e nevojshme duke përfshirë ro-grafi mani dex u fut në sallë për rikonstrukcion brënda 24 orësh nga momenti i traumës.

#### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Bëhet vizatimi preoperator i lembos në pars dorsalis të gishtit tregues në nivel të falangut proksimal duke e pozicionuar incizionin më shumë në pars radialis të falangut. Lembon e markojmë sipas përmasave të defektit.

Vazhdojmë me një linjë që është treguese e pedunkulit që fillon nga baza e lembos, mbi metacarpin e dytë me tendencë pars radialis të tij deri në pikën indikuese të këndit që formohet nga dy metacarpet e para në nivel të WebSpace I.

### TEKNIKA OPERATORE

Duke qënë se në gati 43% të rasteve arteria kalon në plan subfascial e kemi ngritur lembon për arsye sigurie në nivel të paratenonit në të gjitha rastet.<sup>61</sup>

Në 2 raste e kemi gjetur arterien në nivel gati medial të falangut distal dhe në 5 rastet e tjera paralel me të.

Në literaturë pozicionimi i dytë është në 90% të rasteve dhe ai i parë në 10%. Diferenca mendojmë se vjen nga numri i kufizuar i rasteve tona.<sup>fig1,2</sup>

Më pas vazhdojmë preparimin në nivel të web space I.

Deri tani kemi identifikuar vetëm degën ulnare të arteries së parë dorsale metakarpale e cila shtrihet në falangun proksimal të gishtit të dytë.

Duke ndjekur trajektin në këtë nivel identifikojmë arterien e cila shtrihet mbi muskulin e parë interosseal.<sup>62</sup>

Në pedunkul përfshijmë fascien, muskulin interosseal si dhe një degë sensorë të nervit radial.

Vazhdojmë preparimin e pedunkulit mbi muskul deri në gjatësinë e kërkuar për të siguruar mbulimin e defektit.<sup>fig3,4</sup>

Pedunkuli u mat në gjatësinë 7cm dhe diametri i arteries u mat 1mm.<sup>fig 5</sup>

Zonën donore e kemi mbyllur me lëkurë të plotë marrë në nivelin radiokarpal të së njëjtës dorë.

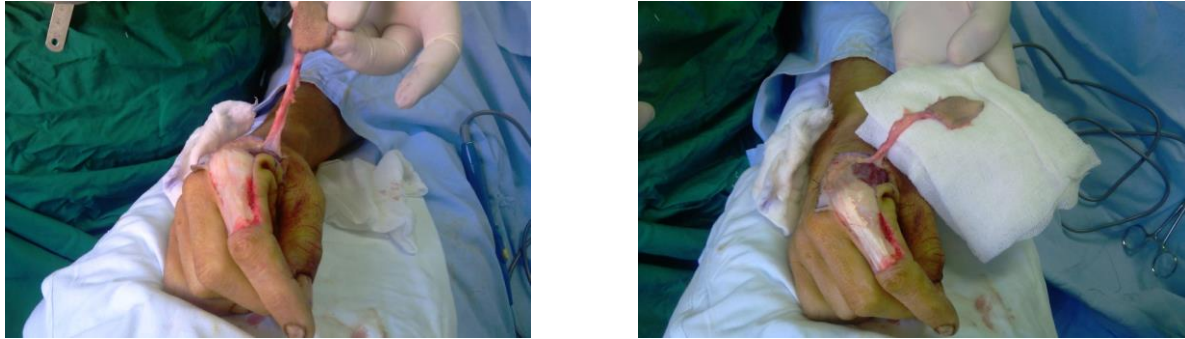
Lembon e vendosim mbi defekt pa e tynelizuar për të mos stranguluar pedunkulin.<sup>63</sup>

Suturimin e kemi bërë pa tension sidomos në nivel distal.<sup>fig6</sup> Fashaturën e kemi bërë shumë shtresore duke e pozicionuar gishtin e madh sa më medialisht.

**Fig 1,2:** Defekt pas traumës në punë në gishtin I dhe vizatimi i lembos



**Fig 3,4:** Ngritja e lembos dhe pedunkulit vascular



**Fig 4,5:** Matja e pedunkulit dhe pozicionimi mbi defekt



**Fig 6:** Pamja pas 3 javësh



## **RASTI 2**

Pacienti AO,20 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën combustio elektrica mani dexter. Pas një sërë procedurash nekrektomie, pacienti paraqitet me plagë me ekspozim kockor në nivel të falangut distal të gishtit të madh të dorës së djathtë. Pacientit i propozuam lembon Fusher për rikonstrukcionin e defektit. Teknika ka qënë e njëjtë si e përshkruam më sipër.

Evidentuar një pedunkul 80mm me diametër të arteries 1mm.

Lembon këtë herë ë tynelizuam subcutan në web space I.

Ecuria post operatore shumë e mirë.Lemboja me sensibilitet të mirë dhe mbijetoi e gjitha.Doli ditën tjetër për trajtim ambulator.

**Fig1.***Defekti post nekrektomisë.Vizatimi preoperator*



**Fig2.***Preparimi i pedunkulit dhe lembos së Arteries së Parë Dorsale Metacarpale*



**Fig3.***Pozicionimi mbi defekt dhe pamja post operatore*





## TË DHËNA STATISTIKORE

Pacientët janë paraqitur pranë urgjencës së shërbimit tonë në katër raste me trauma të lidhura me punën. Dy raste kanë ardhur pas trajtimeve të mëparshme në institucione të tjera dhe njëri rast është operuar pranë një klinike private. Gjashtë janë meshkuj dhe një femër. Të dhënat statistikore paraqiten në këtë tabelë sipas edhe standartit të kërkesavë të përcaktuara më parë për të gjitha lebot. Moshë mesatare e pacientëve ishte 34 vjeç. Koha e ndërhyrjes është bërë gati brenda 24 orësh pas traumës, në 5 raste. Njëri rast ka pasur nevojë për disa nekrectomi pas djegies elektrike. Interventi u krye për këtë rast pas 10 ditësh nga trauma. Një paciente u operua pas lëndimit të një granulome të madhe dhe të vjetër në gishtin e madh 96 orë pas traumës. Mbijetesa e lëmbos ka qënë shumë e mirë më përjashtim të një rasti. Gjatësia mesatare e pedunkulit ka qënë 68mm. Diametri mesatar i arteries matur me kalibrin Castroviejo ishte 0.9mm.

Intolerancë nga i ftohti kishim vetëm në një rast. Sensibiliteti si i lembos dhe i zonës donore ka qënë i mirë. Pacientët kanë mbetur të kënaqur pothuajse të gjithë. Është vënë re së nekroza parciale ka ndodhur tek pacienti konsumator i duhanit dhe alkoolit dhe ku lemboja u tynelizua.

**Tab 1**

Pacienti	1-AO	2-FV	3-MH	4-FV	5-SM	6-FD	7-VB
Seksi	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>f</i>
Moshë	20	27	49	27	24	28	65
Koha pas traumës	11 orë	16 orë	21 orë	24 orë	1 1orë	240 orë	96 orë
Anestezia	<i>gjeneralë</i>	<i>plexiale</i>	<i>plexiale</i>	<i>plexiale</i>	<i>plexiale</i>	<i>plexiale</i>	<i>plexiale</i>
Mbijetesa e lembos	<i>totale</i>	<i>totale</i>	<i>partiale</i>	<i>totale</i>	<i>totale</i>	<i>totale</i>	<i>totale</i>
Pedunkuli	80mm	70mm	51 mm	72mm	80mm	58 mm	82mm
Intoleranca nga i ftohti	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>
Diametri	1mm	1mm	0.7mm	1mm	1mm	0.8mm	1mm
Kënaqësia	9	9	8	9	8	10	9
Sensibiliteti i lembos	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 dobët</i>	<i>Sh.i mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>
Duhan	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>
Alkool	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>po</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>	<i>jo</i>
Sën z. donore	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>Sh.i mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>	<i>1 mirë</i>

## PËRFUNDIME

- ✚ Lemboja e Arteries së Parë Dordale Metacarpale është një alternativë e besueshme në rikonstruksionin e defekteve post traumatike të gishtit të madh të dorës.
- ✚ Gjatë ndërhyrjeve kirurgjikale kemi hasur pak devijacione të aspektit anatomik krahasuar me literaturën në lidhje me trajektin e pedunkulit.
- ✚ Në rastet tona pedunkuli ka qënë më qëndror krahasimisht me falangun proximal në më shumë se 25 % të rasteve por numri ynë total i rasteve ul relativisht vlerën e rëndësisë statistikore.
- ✚ Përmasat e pedunkulit dhe diametri i arteries kanë qënë brënda vlerave të ofruara nga literatura.
- ✚ Në 5 raste nuk e kemi tynelizuar pedunkulin në nivel subkutan në web space I, në 2 raste e kemi tynelizuar.
- ✚ Megjidhesë nuk mund të nxjerrim përfundime të besueshme statistikiisht për këtë nëngrup pacientësh vihet re se komplikacioni i vetëm ka ndodhur tek pacienti konsumator i duhanit dhe alkoolit dhe ku pedunkuli ishte tunelizuar.
- ✚ Ajo që është më e rëndësishme është fakti që pacientët kanë mbetur të kënaqur në periudhën afat mesme pas interventit.

### ✚ 8-Lemboja Reverse e Arteries Interossea Posterior

Kjo lembo ka gjetur vend në këtë studim duke u aplikuar në dy pacientë. Mund të themi se ka qënë një nga lembot më të vështira në preparim dhe kriteret për aplikimin e saj i kemi vendosur shumë të specifikuar pas një konsultimi të gjërë paraprak me pacientët që do ti nënshtroheshin procedurës. Në të dy pacientët lemboja është aplikuar për rikonstruksionin e dorës pas traumave. Në një rast pacienti ishte dëmtuar nga shpërthimi i çiftes dhe në rastin tjetër pas djegies elektrike.

Kjo është një lembo fasciocutane e tipit B të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai. Arteria interossea posterior përbën pedunkulin kryesor të lembos që arrin gjatësinë deri 7- 12 cm.

Diametri i arteries arrin deri 1.5mm.

Si pedunkul minor mund të shërbej arteria interossea anterior e cila ka një diametër më të madh rreth 1.8mm.

Për shkak të variacioneve anatomike të perforatoreve lemboja është konsideruar më pak e besueshme se ajo e arteries radiale të parakrahut.

Nga ana tjetër për shkak të pedunkulit 7-8 cm junksionet metakarpo-falangeale konsiderohen pikat fundore që kjo lembo mund të arrijë si e pedunkuluar.

### **RASTI 1**

Pacienti SH.Z, 47 vjeç paraqitet pranë klinikës tonë i transferuar nga shërbimi i traumës me një plagë të hapur me ekspozim kockor në dorsum mani dexter. Plaga me zona nekrozë dhe me shumë K-W të vendosura nga ortopedët nëpër gishtat e dorës për stabilizimin e strukturës carpo-metacarpale. Dëmtimi kishte ardhur pas shpërthimit të çiftes së gjahut. Struktura kockore me minus ind në disa zona. Nga ortopedët kërkohet pastrimi dhe mbyllja e plagës me struktura indorë të qënësishme për të pasur më vonë mundësinë për interventë korrigjuese ortopedike.

Në pamje të parë tre ishin mundësitë rikonstruktive më të mira për këtë pacient. 1-Lemboja reverse radiale e parakrahut, 2-Lemboja reverse e arteries interossea posterior, 3-Lembot e lira.

Vendosa për lembon e arteries interossea posterior për këto arsye:

- *1-Trajekti ku ajo ngrihet ishte i pa prekur nga trauma*
- *2-Madhësia dhe thellësia e defektit të dorës ishin të pranueshëm për këtë lembo*
- *3-Lembot e lira akoma nuk janë perfeksionuar nga ana jonë dhe madhësia e defektit nuk e justifikonte një procedure të tillë të gjatë dhe me rrisqe të larta dështimi*
- *4-Lemboja radiale e parakrahut do të sakrifikonte një arterie të madhe si ajo radiale për arritjen e rikonstruksionit*

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Këtë procedurë e kryem në shtratin operator me pacientin në decubitus dorsalis dhe ekstremitetin superior sinister të mbështetur në supinacion.

Hoqëm një linjë që bashkonte epikondilin ulnar me pikën e mesit të linjës dorsale që bashkon dy proceset stiloide.

Kjo linjë ndahet në tre pjesë të barabarta. Lemboja dizenjohet me përmasa 9x7 cm në zonën që përfshin 2/3 e pars medialis të kësaj linje dhe 1/3 e pars proximalis të saj.

Dizenjimi u krye pasi arritëm të dedektojmë me Doppler perforatoren më të rëndësishme të arteries interossea posterior të cilën e evidentuam gati në mesin e linjës së trajektit të hequr në fillim.

Këtë perforatore e përfshimë në lembo.<sup>54</sup>

Gjithashtu përcaktuam po në këtë linjë, 5 cm nga linja dorsale midis proceseve stiloide, kufirin maksimal të preparimit të pedunkulit. <sup>fig 1</sup>

## TEKNIKA OPERATORE

Interventi u krye nën anestezi gjenerale endotrakeale me pacientin të pozicionuar si gjatë dizenjimit të lembos.

Fillimisht pastruam plagën nga nekrozat. Krijohet një defekt me përmasa 8x8cm.

Vendosëm një Tourniquet në brachi sinistër dhe filluam preparimin e lembos nga ana ulnare e saj duke arritur në plan subfascial.

Vazhduam preparimin në këtë plan mbi muskulin ekstensor carpi ulnaris drejt septumit që ndodhet midis tij dhe muskulit ekstensor digiti minimi.

Arritëm identifikimin e tre perforatoreve nga katër që normalisht rekomandon literatura.

Më pas preparuam lembon nga ana radiale në të njëjtin plan drejt septumit.<sup>fig 2</sup>

Preparuam lembon në pjesën proximale të saj duke filluar ngritjen me gjithë septum.

Njëra nga perforatoret ajo më anesore u dëmtua.

Vazhduam incizionin mbi parakrah deri në pikën terminale të përcaktuar për preparimin e pedunkulit.

Identifikuam pak më në thellësi të septumit arterien interossea posterior dhe venat comitante dhe nervin interosseus posterior të cilin e ruajtëm.<sup>55</sup>

Arteria me diametër 1.5mm.

Vazhduam preparimin duke ruajtur arterien përgjatë septumit deri në pikën e përcaktuar terminale. Pedunkuli arriti 9 cm. Vlen të theksohet se jemi 1cm më shumë se mesatarja e literaturës.<sup>fig 2,3</sup>

Transpozicionuam lembon mbi defekt duke hapur një linjë subkutane.

Liruum Turniquetën pas 1.5 orësh dhe bëmë hemostazë të mirë.

Lemboja tepër vitalë me kthim kapilar të ruajtur dhe e ngrohtë.

Suturuam pa tension lembon mbi defekt.

Zonën donore të lembos e mbyllëm me lëkurë të pjeshme.

Dorën e vendosëm në dorsoflexion të lehtë 15° për të mos kompromentuar pedunkulin.<sup>55,56</sup>

Ecuria postoperatore ka qënë shumë e mirë. Lemboja mbijetoi e gjitha. Po kështu edhe transplantin kutan.

Pacienti la spitalin pas 10 ditësh. Ai ka vazhduar ndjekjen nga ana jonë. Situata lokale u përmirësua shumë.

U hoqën K-W nga ortopedët. Pacienti me lëvizshmëri të kënaqshme të gishtave, përjashtuar gishtin IV.

Ndjeshmëria nga e dobët pas interventit u përmirësua në e mirë, pas 5 muajsh kur pacientin e futëm sërish në sallë për degrasim të lembos tashmë të konsoliduar. Pacienti u shpreh i kënaqur me ndërhyrjen tonë. <sup>fig 4</sup>

**Fig1.** Defekti post traumatik dhe dizenjimi i lembos



**Fig2.** Preparimi i lembos përgjatë septumit intermuskular



**Fig 3.** Preparimi i pedunkulit dhe fiksimi mbi defekt



**Fig 4.** Post op pas 3 ditësh dhe pas 5 muajsh kur ndërhyrë për degrassimin



## RASTI 2

NH,35 vjeç, me diagnozën kontraktura vicioze web-space I pas një djegie elektrikë. Veç kontrakturës pacienti me dëmtim të plotë të sistemit tendinoz të gishtit të madh të dorës së djathtë. Pacienti i pamundur të mbante edhe lugën për tu ushqyer.

Vizatimi preoperator dhe teknika operatore për ngritjen e lembos nuk ka ndryshime me rastin e pare. E veçanta shtesë në këtë internvent është transferimi i tendinit të muskulit extensor indicis proprius në pars flexorum të dig I, për të realizuar oponencën interdigitale të munguar tek ky pacient.

Lemboja u ngrit me përmasa 10x7cm. Pedunkuli arriti 10cm.

Diametri arterial 1.5mm.

Dora u imobilizua në allci, në dorsoflexion në 15°. Ecuria postoperatorë ka qënë shumë e mirë. Lemboja mbijetoi e gjitha. Pacienti pas 21 ditësh nga ndërhyrja filloi fizioterapinë për përfitim maksimal nga transferimi tendinoz. Të dhënat e para ishin premtuese pasi ai filloi të lëvizë gishtin e madh.

Karakteristike gjatë preparimit ishte prezenca e pesë perforatoreve në trupin e lembos duke përfshirë edhe perforatoren centrale më të rëndësishme. <sup>fig 1,2,3</sup>

Fig1. Vizatimi preoperator

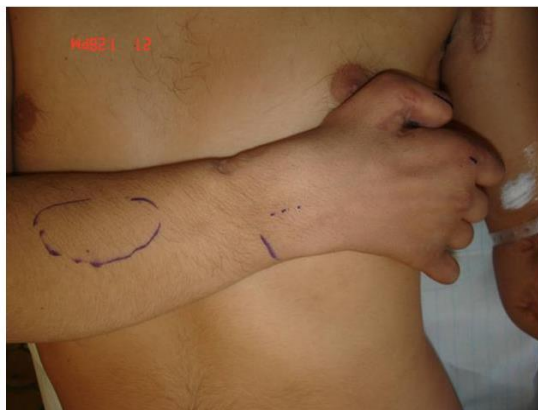


Fig2.Evidentimi i perforatoreve përgjatë septumit intermuskular.Ngritja e lembo

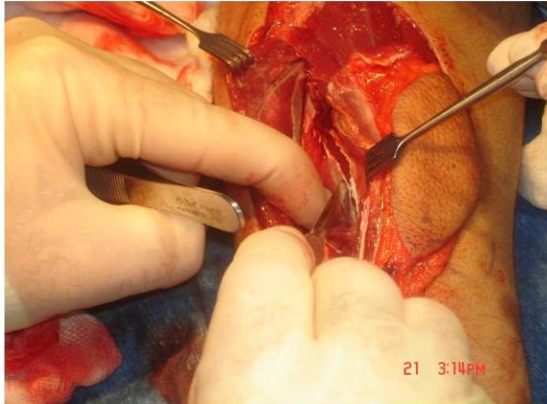


Fig 3.Pamja postop dhe pas 10 ditësh nga interventi



## PËRFUNDIME

Dy raste nuk përfaqsojnë statistikisht një numër të pranueshëm, por duke pasur parasysh rëndësinë e madhe që përfaqson për ne preparimi dhe ngritja e kësaj lemboje me këtë teknikë që ne kemi përdorur,realisht përbën një sukses dhe vlerë primare të këtij punimi.Fakti që nuk patëm asnjë lloj humbjeje indore të lembovë tregon se kjo teknikë ka qënë e mirë ose së paku e aplikuar mirë.Pedunkujt janë preparuar gati në kufijtë maksimalë të tyre dhe në të dy rastet kemi identifikuar qartë perforatoren centrale me Doppler.Arteria interossea posterior dhe venat comitante u identifikuan qartë gjatë gjithë trajektit të pedunkulit me diametër të përafërt me atë të literaturës.Zona donore në të dy rastet u mbyll me transplant të pjesshëm.Në të dyja rastet u respektua kufiri limit i preparimit të pedunkulit rreth 5 cm nga linja posteriorë midis proceseve stiloide.

## ✚ IX-Lemboja e Arteries Radiale Recurrente(reverse laterale e krahut)

Defektet e berrylit mund të shfaqin probleme në rikonstrukcion për kirurgun plastik.Kjo për vetë faktin se ky regjion mbulohet nga inde fine dhe të lëvizshme.Djegiet e thella dhe traumat e rënda të berrylit shoqërohen me nekroza të indeve të buta,vatra infeksioni dhe më pas me ekspozim të strukturavë të thella,artikulare dhe kockore.Rikonstrukcioni duhet të sigurojë mbulim të mirë të berrylit me inde të buta dhe të durueshmë në kohë,ruajtje të lëvizshmërisë dhe funksionit të berrylit.

### ANATOMIA DHE FUNKSIONI I BËRRYLIT

Bërryli është një nga artikulacionet më të mëdha të trupit të njeriut.Bashkë me atë të krahut dhe të dorës i japin gjithë anësisë së sipërme lëvizshmërinë si dhe qëndrueshmërinë.

Ky artikulacion hapet deri 180<sup>0</sup> për të shtrirë parakrahun.Ligamentët kryesore që lidhin në këtë artikulacion humerusin,ulnën dhe radiusin janë ai ***ulnar collateral ligament, ai radial collateral ligament, dhe annular ligament.***

Muskujt kryesorë që kanë të fiksuar tendinet e tyre në këtë artikulacion janë m.brachioradialis,m.extensor carpi radialis longus,m.biceps,m.triceps.

Ky artikulacion quhet edhe ***këndi i ecjes***,pasi nuk lejon përplasjen e krahut me trupin gjatë ecjes.

Shërben edhe si pikë mbështetëse kur ulemi apo studiojmë.

Dëmtimet e tij janë të shpeshta,ndaj kur ekspozohen strukturat e mësipërme lind nevoja për rikonstrukcion të sigurtë.<sup>80</sup>

### RASTI YNË

Pacienti G.B.,40 vjeç me djegie elektrike të gradës së dytë dhe të tretë në anësitë e sipërme.Nekrozë në nivel të berrylit të djathtë.Dy procedura të nekrektomisë dhe plastikës me lëkurë të pjesshme u realizuan njëra pas tjetrës.Pas nekrektomisë në nivel të berrylit evidentohet zonë me përmasa 10x5cm me ekspozim kockor dhe muskolor.

**Pas konsultimit të rastit dhe literaturës evidentuam këto teknika rikonstruktive:**

- Lemboja anterograde e a.interossea posterior
- Lemboja e m.flexor carpi ulnaris
- Lemboja e arteries cubitale inferiore
- Lemboja radiale e parakrahut
- Lemboja radiale recurrente(laterale reverse e krahut)
- Lembot e lira



Vendosa për lembon e a.radiale recurrentë për këto arsye:

- ✚ 1-Përmasat e defektit përjashtojnë tre lembot e para
- ✚ 2-Lembot e lira akoma nuk janë perfeksionuar mirë nga ana jonë dhe vetë pacienti nuk ra dakort.
- ✚ 3-Lemboja radiale e parakrahut do të sakrifikonte një arterie të madhe në një pacient me djegie elektrike të kësaj anësie megjithëse testi i Allen na doli pa probleme.
- ✚ 4-Lemboja e a.radiale recurrente siguron sipërfaqe të madhe fascio-cutane të mjaftueshme për defektin tonë dhe mbyllje gati per primam të zonës donore

### **Lemboja e arteries radiale recurrente**

- *Pozicioni: Gjysma distale e pjesës laterale të krahut mbi bërryl*
- *Përmasat maksimale : 15x8 cm*
- *Lloji: Fasciocutaneale*
- *Tipi i vaskularizimit Mathes Nahai : Tipi B*
- *Pedunkuli dominant: Arteria radiale recurrente me diametër maksimal 2mm,gjatësi 8cm*
- *Origjina e arteries, nga a.radiale<sup>76,77,79</sup>*

Kjo arterie shtrihet lateralisht fillimisht dhe më pas sipër sipërfaqes mediale të m.brachioradialis,në linjën midis m.brachialis dhe m.brachioradialis.Shfaqet si degë e a.radiale pikërisht në fossa cubitale.Sipër epikondilit lateral formon një anastomozë me a.radiale collaterale e cila është degë e profunda brachi.Prandaj lemboja e saj njihet si lemboja reverse laterale e krahut.<sup>76,78,79</sup>

### **TEKNIKA KIRURGJIKALE**

Pacienti u vendos në decubitus dorsalis në shtratin operator dhe interventi u krye nën anestezi gjenerale endotracheale.Për të përcaktuar lembon hoqëm një linjë nga kufiri posterior i deltoidit deri tek epikondili lateral.Lemboja vizatohet si ishull elipsi me përmasa 15x7cm në mes të kësaj linje.Pedunkuli është i vendosur pikërisht mbi epikondilin lateral.<sup>fig 1</sup>

Filluam incizionin në pjesën posterolaterale të lembos duke disekuar në indin dhjamor deri tek fascia e thellë. Fascia ngrihet e gjitha duke u ndarë nga m.brachioradialis dhe brachialis. Identifikuam vazat (degët anteriore dhe posteriore të a.radiale collaterale) në nivel të septumit intermuskulor.

Vazhduam pastaj në pjesën anteromediale të lembos duke e ngritur gjithë lembon.

Vazhdojmë preparimin në septum drejt epikondilit lateral.

Pikërisht në këtë nivel por jo siper siç theksohet në literaturë por më medialisht evidentojmë anastomozën e degës anteriore të a.collaterale radiale me a.radiale recurrente.

Arteria me puls të kënaqshëm me diametër 1.7mm. Preparohet pedunkuli i cili arriti deri 7cm.<sup>fig 2</sup>

E ishulluam lembon tek pedunkuli dhe e vendosëm mbi defekt. Zona donore u mbyll per primam në 80% të saj. Pjesa tjetër me transplant me lëkurë të pjesshme. Në përfundim lemboja me ngjyrim të mirë dhe kthim kapilar të ruajtur.<sup>fig 3</sup>

Ecuria post operatore shumë e mirë.<sup>77,78,79</sup>

Lemboja mbijetoi e gjitha. Sensibiliteti i ruajtur.

Transplanti mbijetoi i plotë.

I vetmi shqetësim për ne ishte reagimi emocional i pacientit për anën estetike pas heqjes së komprimueseve të lëkurës së pjeshmë dhe faktit që lemboja në fazat e para ishte paksa edematoze.

Me kalimin e kohës, rënies së edemave, konsolidimit të trasplantit dhe faktit që pacienti filloi shumë shpejt aktivizimin e anësisë, gjëndja e tij shpirtërore u përmirësua.

Doli nga spitali pas 14 ditësh. Pas 45 ditësh nga interventi u kthye në punë.<sup>fig 4</sup>

**Fig 1.** Bërryli pas nekrektomisë dhe vizatimi preoperator



**Fig 2.**Preparimi posterolateral i lembos dhe evidentimi i pedunkulit



**Fig 3.**Ngritja e lembos dhe pozicionimi mbi defekt



**Fig 4.**Pas 30 ditësh nga interventi



## PËRFUNDIME

- Realizimi me sukses i kësaj lembojë përbën realisht një sukses të rëndësishëm të këtij punimi por edhe më gjerë pasi është hera e parë që kjo lembo realizohet në klinikën tonë.
- Mu desh konsultim i gjerë me literaturën dhe ndihma e kolegëve dhe udhëheqësit tim shkencor.
- Teknika me gjithë vështirësitë rezultoi e sukseshmë dhe dobiprurëse për pacientin i cili u kthye shpejt në punë me funksion normal të bërrylit.
- **Vlen të theksohet se kishim një shmangie te rëndësishme nga literatura.Pedunkulin e gjetëm jo sipër epikondilit lateral por shumë më medialisht.**
- Pacienti ishte përdorues alkooli dhe duhani.Kjo fillimisht na frikësoi por për fat nuk rezultoi me pasoja për mbijetesën e lembos.

### X-Lemboja antero-laterale e kofshës

Kjo lembo relativisht e re ka revolucionarizuar teknikat e mikrokirurgjisë në sallat e kirurgjisë plastike kudo në botë.Tashmë për veçoritë e saj kjo lembo përdorët si e lirë në kirurgjinë e gjirit dhe sidomos atë oro maxillo-faciale.

Mund të ngrihet si lembo myocutane ose septocutaneale dhe si pedunkuj dominant janë përkatësisht perforatoret myokutane ose septokutane të degës descendente të arteries femorale circumflexe laterale.

Vetë arteria femorale circumflexe e merr origjinën nga arteria femorale profunda. Pra është praktikisht një lembo perforatore.

Pedunkuli mund të arrijë përmasa deri 12cm.

Diametri i perforatoreve arrin deri 2mm.

Arteria shoqërohet në trajektin e saj nga venat comitante që arrijnë përmasat arteriale si në gjatësi edhe në diametër.

Përmasat maksimale të lembos arrijnë deri 25x35cm.Në këtë rast zona donore kërkon transplant kutan.

Veçoria e rastit tonë femër 19 vjeç,KH,qëndron në faktin se ne nuk e përdorëm lembon për mikrokirurgji por e transpozicionuam për mbushjen e një defekti lumbo-gluteal sinister të krijuar pas lirit të një kontraktуре tepër vicioze dhe deformuese post traumatike.

Pacientja me ankesa të vazhdueshme për dhimbje dhe vështirësi në lëvizje për shkak të prezencës së kësaj kontraktуре më ind cikatrikal hipertrofik dhe keloidal.

Vendosëm për aplikimin e kësaj lembojë për këto arsye:

- ✚ *Pas lirit të kontrakturës do të krijohet një vakum indor i konsiderueshëm dhe kjo lembo mund ta sigurojë këtë mbështetje indore.*
- ✚ *Tentativa për lembo lokale rrotulluese do thellonte deformimin dhe nuk do të sillte ekstra-ind në këtë regjion.*
- ✚ *Madhësia e defektit që do të krijohet lejonte parimisht mbylljen per primam të zonës donore.*
- ✚ *Dakortësia e pacientes dhe familjarëve pas shpjegimit të situatës ishte vendimtare.*

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Vizatimi preoperator është i thjeshtë dhe me pacienten në pozicionin shtrirë.

Hoqëm një linjë nga spina iliaca anterior superior drejt kufirit supero-medial të patellës. Në pikën e mesit të kësaj linje vizatuam një rreth me rreze 3cm.

Pikërisht këtu dedektuam me Doppler një nga perforatoret kryesore të lembos.<sup>fig1</sup>

Si rregull mjafton kjo perforatore për të ngritur lembon me përmasat maximale të saj por ne për të siguruar mbylljen primare të zonës donore arritëm deri në përmasat 8x18cm. Perforatoret e tjera evidente i dedektuam në kufijtë një të tretat e sipërme të linjës së mësipërme me një të tretat e mesit dhe një të tretat e mesme me atë të poshtme.<sup>68</sup> Linja që bashkon pikën e perforatores kryesore me mesin e spinës ilake na tregon trajektin e degës descendente të arteries circumflexe femorale laterale.<sup>fig2</sup>

### **TEKNIKA OPERATORE**

Pacienten e vendosëm në pozicion decubitus dorsalis.

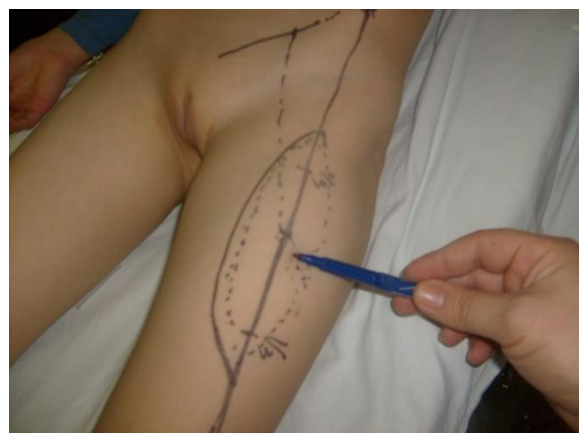
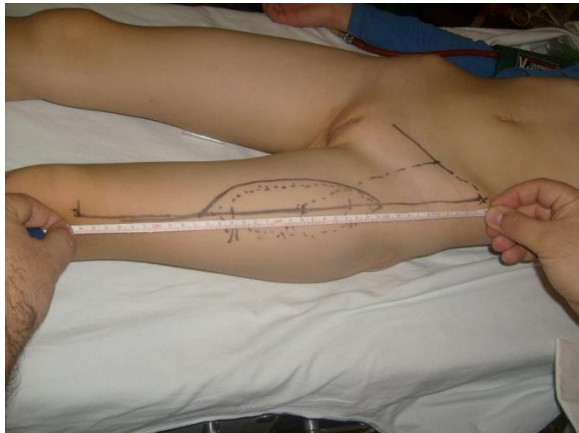
Ndërhyrja u krye nën anestezi gjenerale endotracheale. Filluam incizionin në kufirin medial të lembos deri në planin sub-fascial duke ekspozuar muskulin rectus femoris. Më pas vazhduam medialisht nën fascien femorale drejt septumit midis muskulit rectus me muskulin vastus lateralis. Hapëm me derivikator septumin duke tërhequr rectusin medialisht dhe aty u ekspozua dega descendente e arteries circumflexe laterale femorale. E rëndësishme për ne ishte gjetja pikërisht në zonën e shënuar më parë e një perforatores septokutaneale e cila lejoi ngritjen e lembos gjatë trajektit të arteries circumflexe përgjatë septumit duke prerë disa perforatore muskulare pasi vendosëm të mos përfshijmë muskul në lembo. Arritëm një pedunkul 10 cm. Arteria ishte me diametër 2mm.<sup>fig3,4</sup> Ndërkohë më parë kishim liru kontrakturën. Ishte krijuar një defekt me përmasa 6x15cm. Krijuam një tynel subkutan në nivel femoral supero-lateral me drejtim nga defekti dhe kaluam lembon në të.<sup>68,69,70</sup> Pozicionuam lembon dhe e suturuam në defekt. Zona donore u mbyll per primam.<sup>fig5</sup>

Periodha post operatorë kaloi relativisht mirë. Lemboja bëri një stazë të moderuar venoze dhe ne humbëm një pjesë superficiale të saj në pars distalis të cilën e mbyllëm me transplant të pjesshëm. Doli nga spitali pas 10 ditësh mesatarisht e kënaqur për rezultatin operator.

**Fig1.** Vizatimi preoperator



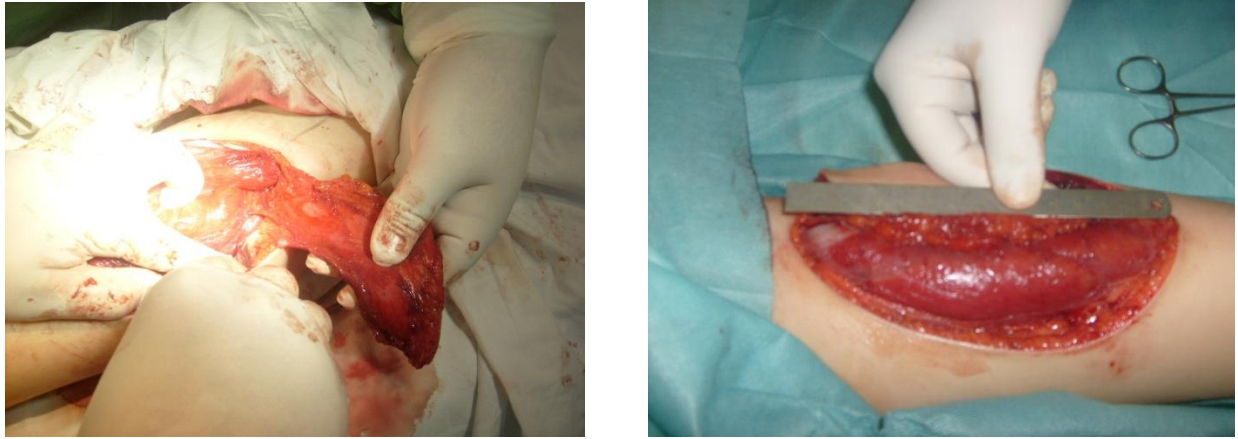
**Fig2.** Përcaktimi i zonave të perforatoreve



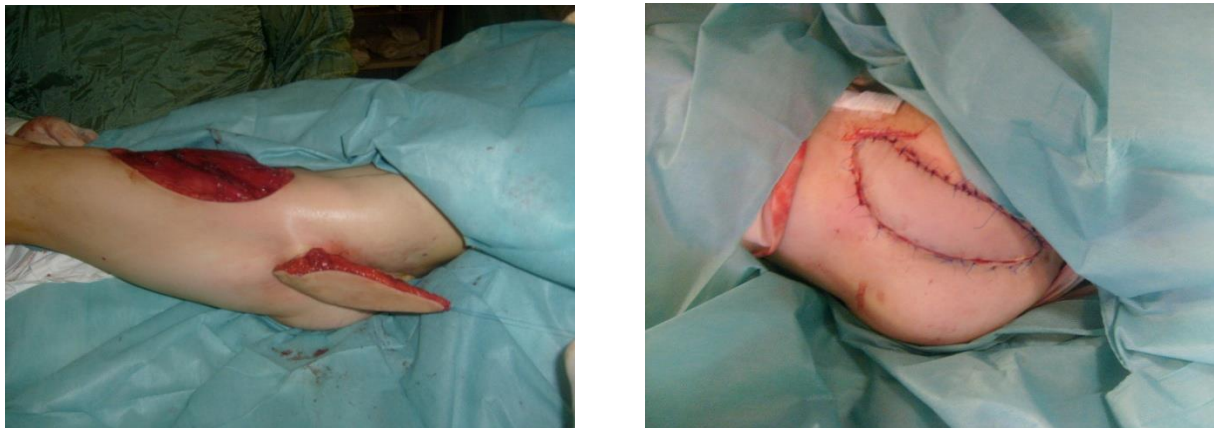
**Fig3.** Preparimi i lembos dhe evidentimi i perforatores septokutaneale



**Fig 4.**Preparimi i pedunkulit dhe matjet e përmasave



**Fig 5.**Tynelizimi dhe vendosja mbi defekt e lembos



#### **PËRFUNDIME**

Pas preparimit të kësaj lemboje arritëm në konkluzionin se kemi të bëjmë me një preparim të vështirë por po të ndiqet me metikulozitët teknika e mësipërme operatorë mundësia e preparimit të saktë të lembos është e madhe. Shpeshherë dega septokutaneale mungon por në rastin tonë ne e gjetëm dhe kjo na lehtësoi preparimin. ***E vetmja gjë që mendojmë se gabuam ishte tynelizimi i lembos pasi ky shërbeu mbase si shkak për strangulacionin e pedunkulit dhe shfaqjen e stazës së moderuar venoze të lembos që solli humbjen parcialë të saj.*** Megjithatë dua të theksoj se kjo procedurë u bë për të shmangur një linjë incizionale hapëse në nivel supero-lateral femoral. ***Në retrospektivë mendoj se mbase mos tynelizimi i lembos por kalimi i pedunkulit nëpërmjet linjës liruese do të kishte qënë zgjidhja më e mirë.***

## ✚ XI-Lemboja e muskulit gastroknemius

Kjo lembo mund të ngrihet si muskulare ose muskulocutaneale. Është lembo e tipit të I të vaskularizimit sipas Mathes dhe Nahai.

Lemboja ngrihet duke u bazuar në secilën prej kokave të muskulit gastroknemius dhe mund të arrijë madhësinë 20x8cm. Si pedunkul dominant shërbejnë sipas kokave, arteria surale mediale dhe arteria surale laterale.<sup>72</sup>

Këto arterie e marrin origjinën nga arteria poplitea dhe arrijnë gjatësi pedunkuli prej 6cm dhe kanë diametër deri 2mm.<sup>71</sup>

Lemboja përdoret kryesisht në rikonstruksionin e kofshës së poshtme, gjurit dhe pjësës së sipërme të kërcirit.<sup>74</sup>

### **RASTI 1**

Pacienti ST, 87 vjeç paraqitet pranë klinikës tonë me diagnozën ulçer e thellë trofike tepër e dhimbshme me natyrë të dyshimtë në 1/3 superiore të kërcirit të djathtë post trauma. Pacienti në gjëndje të mirë shëndetësore për moshën e tij dhe aktiv. Ulçera e dhimbshme dhe i vështirësontë lëvizjen. Kërkoj me çdo kusht interventin pavarësisht rrisqeve plotësisht të justifikuara kur flasim për një moshë të tillë.

Vendosëm për aplikimin e lembos muskulocutane të muskulit gastroknemius medialis pasi pas ekscizimit të ulçerës do të krijohet një defekt i madh kockor me ekspozimin e 1/3 superiore të tibia dhe duhet stof i madh indor për mbushjen e defektit. Vendosëm për atë medialë pasi ulçera ishte e vendosur më medialisht se lateralisht.

Interventi u vendos të kryhet me anestezi spinale.

### **VIZATIMI PREOPERATOR**

Ka dy teknika për incizionet e lirimit të muskulit gastroknemius. Njëra është duke vendosur linjën e incizionit direkt mbi muskul dhe në dukje është më e thjeshta. Ne zgjodhëm metodën e dytë duke e vendosur linjën incizionale gati në mes të faqes mediale të cruris dextër me pacientin në decubitus dorsalis dhe kërcirin e ngritur. Linjën e nisëm 2cm posteriorisht kokës së tibies. Kjo metodë u zgjodh duke shpresuar të na ndihmonte për një rrotullim më të mirë të ishullit muskulocutan në defekt.<sup>74</sup> Markuam gjithashtu ishullin lëkuror në mes të sipërfaqes posteriore të kërcirit duke filluar nga linja primare e incizionit me diametër 11cm.<sup>fig1</sup>

### **TEKNIKA OPERATORE**

Kryem fillimisht ekscizimin e ulçerës trofike. U krijua një defekt me përmasa 10x11 cm me ekspozim të kockës tibiale.



Filluam incizionin sipas linjës primare që theksuam më lart duke nisur nga pjesa proksimale e kërcirit.

Preparuam subcutisin dhe ekspozuam sipërfaqen e muskulit. Identifikuam nervin medial sural dhe venat lesser saphenous të cilat i ruajtëm.<sup>74</sup>

Filluam lirimimin e muskulit nga muskuli soleus nga pars medialis e tij.

Më pas inferiorisht ndamë muskulin nga tendini i Achilit duke marrë me të rreth 1cm tendin.

Duke vazhduar preparimin arritëm tek fascia aponeurotike që ndan dy muskujt gastrocnemius të cilën e presim për të lejuar rrotullimin e muskulit.<sup>fig2</sup>

Vazhduam preparimin drejt pedunkulit të cilin e preparuam.

Gjatësia e pedunkulit arriti 5cm dhe diametri i arteries 1.5mm.<sup>73,75</sup>

Njëkohësisht kryem edhe preparimin e ishullit kutan i cili i mbështetur gati 80% mbi muskul.

Rrotulluam lembon mbi defekt duke suturuar fillimisht muskulin në thellësi me vikril dhe më pas ishullin lëkuror.

Zvogëluam me sa ishte e mundur zonën donore të lembos duke afruar lembot kutaneo dhjamore përreth dhe pjesën e mbetur e mbyllëm me transplant të pjesshëm.<sup>fig3</sup>

Ecuria postoperative ishte shumë e mirë. Lemboja e cila mbijetoi e gjitha fillimisht ishte me ndjeshmëri të dobët, por pas 3 muajsh rezultoi me ndjeshmëri të mirë.

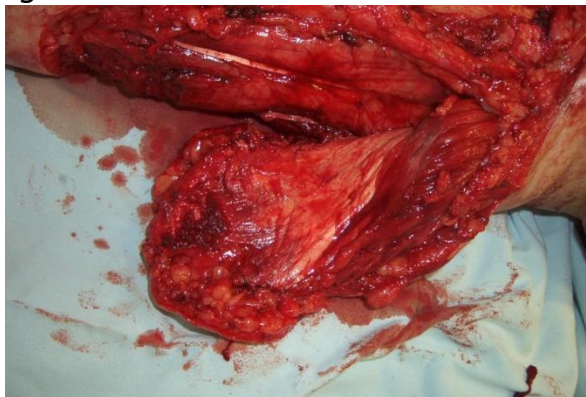
Pacienti doli pas 24 orësh për tu ndjekur ambulatorisht me kërkesën e familjarëve.

Në konsultat e mëvonshme pacienti u shpreh i kënaqur me ndërhyrjen e cila i lehtësoi së tepërmi dhimbjen gjatë lëvizjes.<sup>fig4</sup>

**Fig1.** *Ulçera trofike dhe vizatimi preoperator*



**Fig2.**Ekscizimi i ulçerës, lirimi i muskulit nga gastroknemusi lateral dhe T.Achilis



**Fig3.**Rrotullimi i lembos mbi defekt dhe zvogëlimi i zonës donore



**Fig4.**Pas tre muajsh



## RASTI 2

Pacienti ZD,49 vjeç vjen në klinikën tonë me diagnozën vulnus post trauma cruris sin.Interventi u krye nën anestezi gjenerale.U zbatua e njëjta teknikë me përjashtim të faktit që lemboja u ngrit vetëm muskulare e kokës mediale të gastroknemiusit .Për rrjedhojë edhe vizatimi preoperator u bë standard me linjë incizionale direkt mbi muskul.U preparua pedunkuli me përmasa 5cm dhe diametri i arteries 1,5mm.Zona donore u mbyll per primam.Mbi muskulin e transferuar mbi defekt u vendos transplant i pjesshëm.Ecuria post operatore ishte

shumë e mirë. Doli pas 7 ditësh i kënaqur me ndërhyrjen pa deficietë në ekstremitetin inferior të majtë.

#### PËRFUNDIME

Kjo lembo me gjithë vështirësitë që hasëm, kryesisht për shkak të moshës së pacientit të parë rezultoi e sukseshme. Nuk hasëm problematika dhe dallime morfo-klinike nga literatura gjatë preparimit të saj. Pedunkuli u preparua gati në limit prej 5 cm dhe arteria surale mediale ishte 1.5mm në të dyja rastet. E veçantë ishte linja incizionale që hapëm për preparimin e muskulit e ndyshmë nga ajo tradicionale në rastin e parë. Këtë e bëmë në radhë të parë për ruajtjen e ishullit kutaneal dhe për të arritur një rrotullim maksimal të lembos mbi defekt.

#### TIPOLOGJIA E TEKNIKËS SONË KIRURGJIKALE

Në studim janë të përshkruara rreth 20 tipe lembosh me pedunkul dominant ose perforator të aplikuara në pacientët e marrë në studim.

Tek të gjithë rastet kemi ndjekur një tipologji afrimi që nis me evidentimin e rastit, indikacionin për lembon përkatesë, sqarimin e pacientit për tipin e ndërhyrjes që do të afrohej, të mirat dhe komplikacionet e mundshme të saj. Tek të gjithë rastet kemi marrë të dhëna të hollësishme për sëmundje të tjera, duhanpirjen dhe alkoolpirjen.

Në disa raste të dyshimta për të vërtetuar prezencën e arteries dominante kemi kerkuar angio-scanner.

Si në vizitat paraprake ashtu edhe në sallë kemi evidentuar në gjithë rastet e mundshme perforatorët zonale ku do të bazohej ngritja e lembos me anë të Hand-Doppler.

Në sallë në bashkëpunim me kolegët anestezistë kemi zgjedhur llojin më të përshtatshëm të anestezisë sipas pacientit përkatës. Kemi vendosur pacientin në pozicionin operator më të mirë për ngritjen e lembos.

Në shumë prej rasteve në anësi kemi përdorur Tourniquet për fushë të pastër nga gjaku gjatë evidentimit të pedunkujve.

Kemi kryer vizatimin preoperator bazuar në perforatorët përkatësë evidentuar me Doppler. Kemi vazhduar më pas interventet preparuese të përshkruara qartë në materialin e mësipërm.

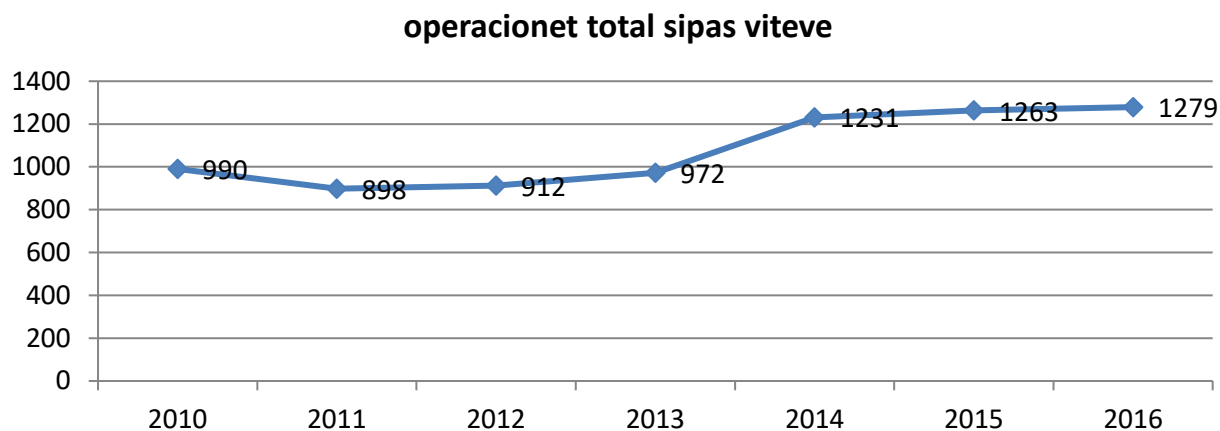
E gjitha kjo mendoj se mund të shërbejë si bazë për hartimin e një protokolli në të ardhmen për aplikimin e lembove të pedunkuluara në pjesë të ndryshme të trupit të njëriut.

## VIII - ANALIZA STATISTIKORE

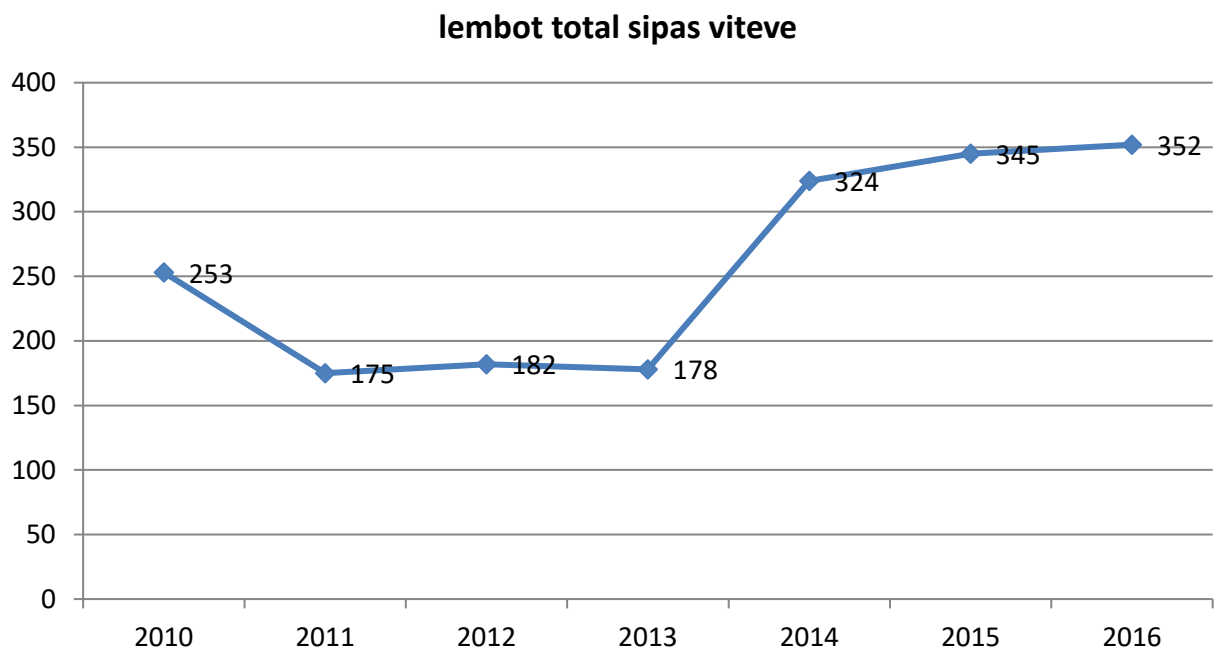
*Të dhëna të përgjithshme:*

Ky studim është kryer në periudhën kohore 2010-2016.

Në total deri në periudhën që ne flasim janë kryer pranë klinikës tonë 7545 intervente kirurgjikale. Të ndarë sipas viteve paraqiten në tabelën e mëposhtme:



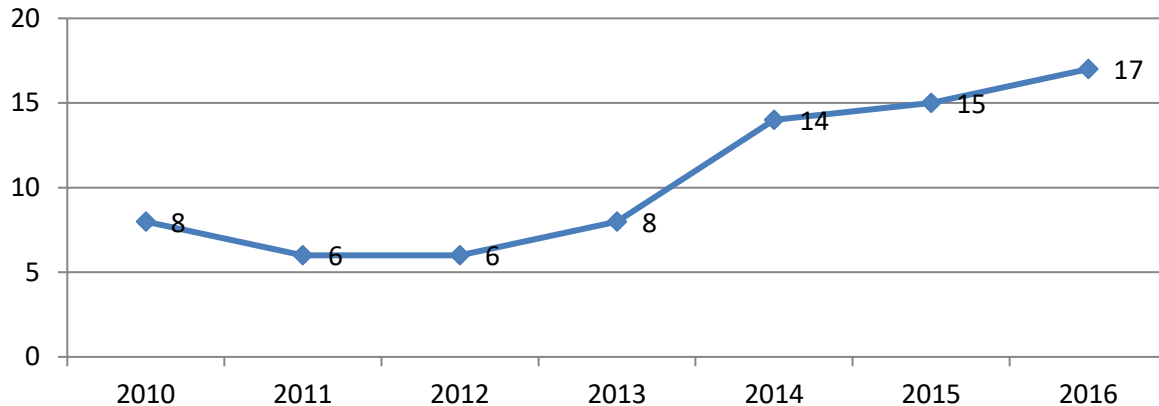
Në këtë periudhë kohore janë kryer 1809 intervente kirurgjikale ku janë përdorur lembo të llojeve të ndryshme. Sipas viteve paraqiten në tabelën e mëposhtme:



Vlen të theksohet tendenca në rritje e aplikimit të lembove duke përjashtuar vitet 2011, 2012 dhe 2013 periudhë që klinika ka qënë në rikonstruksion.

Në total janë aplikuar lembot me pedunkul vaskular dominant dhe perforator në 74 pacientë. Të ndarë sipas viteve paraqiten në tabelën e mëposhtme:

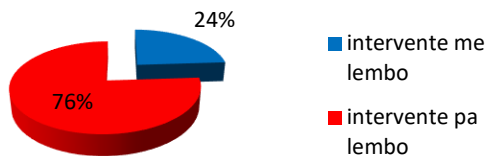
**lembot e pedunkuluara sipas viteve**



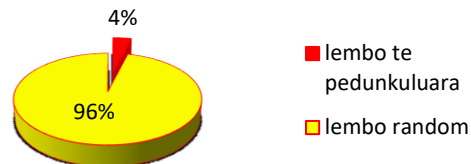
Vihet re qartësisht rritja e ndjeshme e numrit të interveneteve vit pas viti duke përjashtuar periudhën e rikonstruksionit.

Në grafikët e mëposhtëm do të paraqesim të dhëna krahasuese të përqindjes që zënë lembot në përgjithësi dhe ato të pedunkuluara në krahasim me interventet e tjera:

**lembot vs interveneteve të tjera**



**ndarja e lembove në total**



**lembot e pedunkuluara vs interveneteve të tjera**



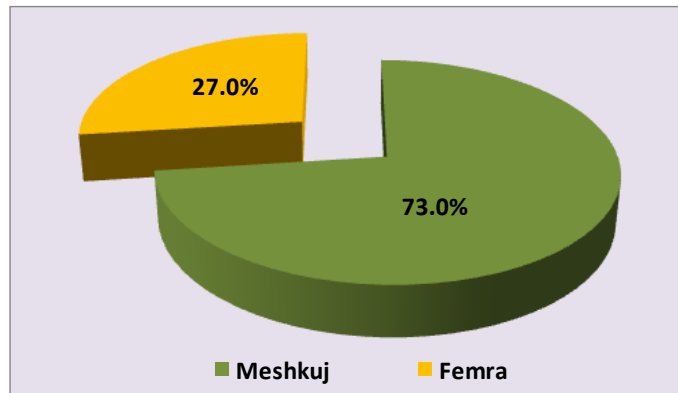
Vihet re se lembot e pedunkuluara përbëjnë rreth 1% të totalit të përgjithshëm të interveneteve dhe 4% të totalit të përgjithshëm të lembove. Vetë lembot përbëjnë 24% të totalit të interveneteve.

## REZULTATET

### Përshkrimi i popullatës në studim

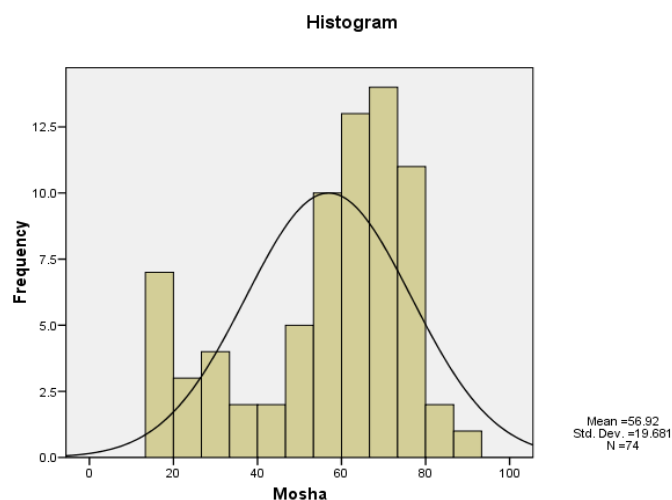
Ne total, në këtë studim u përfshinë 74 pacientë, nga të cilët 54 (73.0%) ishin meshkuj dhe 20 (27.0%) ishin femra, ashtu siç paraqitet në grafikun e mëposhtëm:

### Shpërndarja gjinore e subjekteve në studim



Në tërësi, moshë mesatare e pacientëve të përfshirë në këtë studim ishte  $56.9 \pm 19.7$  vjeç. Mediana (largësia interkuartile) ishte 63.0 vjeç (48.0-72.0 vjeç). Rangu i moshës ishte 70 vjeç (nga 17 vjeç deri në 87 vjeç). Moshë mesatare ishte më e lartë tek pacientët meshkuj në krahasim me femrat (58.8 vs. 51.7 vjeç), por ky ndryshim nuk ishte statistikisht sinjifikativ (testi Mann-Whitney:  $P=0.429$ ). Shpërndarja e moshës së pacientëve paraqitet në grafikun e mëposhtëm:

### Shpërndarja moshore e subjekteve në studim



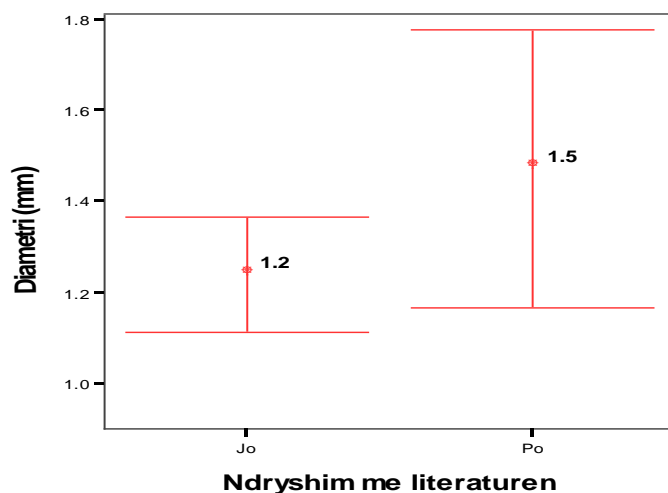
### Krahasimi i vlerave të diametrit dhe pedunkulit me literaturën shkencore

Në tërësi, 52 raste nuk kishin ndryshim me të dhënat e literaturës, ndërsa 22 rastet e tjera kishin ndryshim me të dhënat e literaturës shkencore.

Vlera mesatare e diametrit (në mm) ishte pak më e lartë në 22 rastet që kishin ndryshim me të dhënat e literaturës në krahasim me 52 rastet që nuk kishin ndryshim me të dhënat e literaturës (1.5 mm vs. 1.2 mm). Këto të dhënat paraqiten në tabelën dhe në grafikun e mëposhtëm:

### Vlera mesatare e diametrit (në mm) në grupin me ndryshim dhe pa ndryshim të të dhënave me literaturën shkencore

	Ndryshim_literature	N	Mesatarja	SD	Gabimi standard
Diametri (mm)	Jo	52	1.240	.4530	.0628
	Po	22	1.473	.6853	.1461



Por, ky ndryshim mes grupeve nuk ishte statistikisht sinjifikativ (testi Mann-Whitney:  $P=0.190$ ), ashtu siç paraqitet më poshtë:

### Testi Mann-Whitney

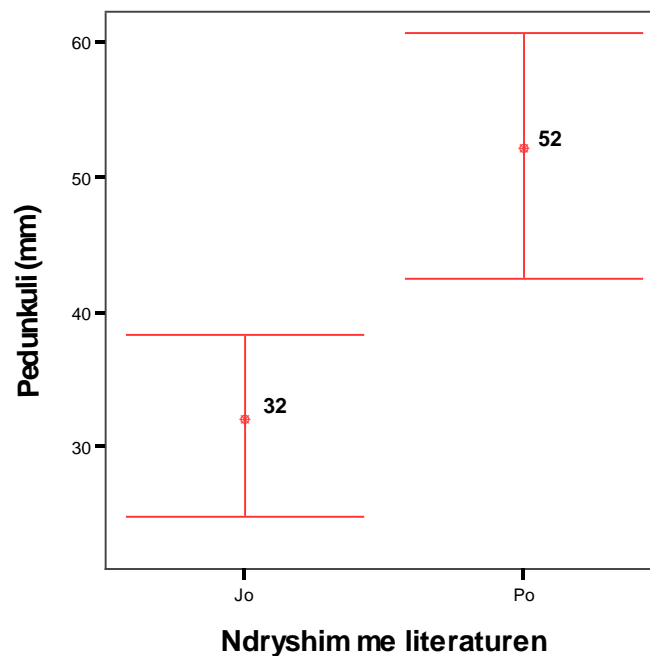
	Diametri (mm)
Mann-Whitney U	473.000
Wilcoxon W	1851.000
Z	-1.311
Asymp. Sig. (2-tailed)	.190

a. Variabli: Ndryshim\_literature

Lidhur me madhësinë e pedunkulit, vlera mesatare ishte shumë më e lartë tek pacientët e grupit me ndryshim të të dhënave nga literatura në krahasim me grupin pa ndryshime me literaturën (51.6 mm vs. 31.6 mm, përkatësisht), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

### Vlera mesatare e pedunkulit (në mm) në grupin me ndryshim dhe pa ndryshim të të dhënave me literaturën shkencore

	Ndryshim me literaturën	N	Mesatarja	SD	Gabimi standard
Pedunkuli (mm)	Jo	52	31.63	24.087	3.340
	Po	22	51.64	20.486	4.368





Ky ndryshim mes dy grupeve ishte statistikisht shumë sinjifikativ (testi Mann-Whitney:  $P < 0.001$ ), ashtu siç paraqitet më poshtë:

**Tesit Mann-Whitney**

	Pedunkuli (mm)
Mann-Whitney U	236.000
Wilcoxon W	1614.000
Z	-3.985
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Variabli: Ndryshim\_literature

**Mbijetesa sipas faktorëve të lidhur me stilin/mënyrën e jetesës (duhanpirja dhe konsumi i alkoolit)**

Në total, shkalla e mbijetesës së plotë ishte më e lartë tek pacientët që nuk pinin duhan në krahasim me subjektet që raportuan të ishin duhanpirës (85.7% vs. 68.0%), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Mbijetesa		Total
	e plote	parciale	
Duhan Jo	42 85.7%	7 14.3%	49 100.0%
Po	17 68.0%	8 32.0%	25 100.0%
Totali	59 79.7%	15 20.3%	74 100.0%

Por, ky ndryshim mes dy grupeve nuk ishte statistikisht sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P = 0.124$ ), ashtu ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

## Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.214 <sup>b</sup>	1	.073		
Continuity Correction <sup>a</sup>	2.212	1	.137		
Likelihood Ratio	3.076	1	.079		
Fisher's Exact Test				.124	.071
Linear-by-Linear Association	3.171	1	.075		
N of Valid Cases	74				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.07.

Lidhur me konsumin e alkoolit, në tërësi, shkalla e mbijetesës së plotë ishte shumë më e lartë tek pacientët që nuk konsumin alkool në krahasim me subjektet që raportuan të ishin konsumues të pijeve alkoolike (88.1% vs. 46.7%), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

		Mbijetesa		Total
		e plote	parciale	
Alkool	Jo	52 88.1%	7 11.9%	59 100.0%
	Po	7 46.7%	8 53.3%	15 100.0%
Totali		59 79.7%	15 20.3%	74 100.0%

Ky ndryshim mes dy grupeve ishte statistikiisht shumë sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.001$ ), ashtu ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.726 <sup>b</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	10.289	1	.001		
Likelihood Ratio	10.906	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	12.554	1	.000		
N of Valid Cases	74				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.04.

**Korrelacioni mes moshës së pacientëve dhe kënaqësisë së tyre pas ndërhyrjes kirurgjikale**

Shpërndarja e vlerave të nivelit të kënaqësisë së subjekteve lidhur me ndërhyrjen kirurgjikale paraqitet në tabelën e mëposhtme:

**Kënaqësia**

	Numri	Perqindja	Perqindja e vlefshme	Perqindja kumulative
6	2	2.7	2.7	2.7
7	12	16.2	16.2	18.9
8	31	41.9	41.9	60.8
9	26	35.1	35.1	95.9
10	3	4.1	4.1	100.0
Totali	74	100.0	100.0	

Në total, kishte evidencë të një korrelacioni shumë të lehtë invers (negativ) mes moshës së subjekteve të përfshirë në studim dhe nivelit të kënaqësisë së tyre pas procedurës kirurgjikale.

Kështu, niveli i kënaqësisë ishte më i ulët tek pacientët me moshë më të madhe në krahasim me subjektet me moshë më të re (koeficienti i korrelacionit Spearman:  $\rho = -0.161$ ).

Por, ky korrelacion i lehtë negativ nuk ishte statistikiisht sinjifikativ (i përfillshëm):  $P = 0.171$ .

Këto të dhëna paraqiten në tabelën e mëposhtme:

**Koeficienti i korrelacionit Spearman**

			Mosha	Kenaqësia
Spearman's rho	Mosha	Correlation Coefficient	1.000	-.161
		Sig. (2-tailed)	.	.171
		N	74	74
	Kenaqësia	Correlation Coefficient	-.161	1.000
		Sig. (2-tailed)	.171	.
		N	74	74

**Mbijetesë e lembove sipas gjinisë së subjekteve (pacientëve)**

Përqindja e mbijetesës së plotë ishte pothuajse e barabartë në meshkuj dhe në femra (79.6% vs. 80.0%, përkatësisht). Por, duhet theksuar se numri absolut i meshkujve dhe i femrave me mbijetesë parciale ishte relativisht i vogël (11 pacientë dhe 4 pacientë, përkatësisht).

Shpërndarja e llojit të mbijetesës sipas gjinisë pasqyrohet në tabelën e mëposhtme:

		Mbijetesë		Totali
		e plote	parciale	
Gjinia	Meshkuj	43 79.6%	11 20.4%	54 100.0%
	Femra	16 80.0%	4 20.0%	20 100.0%
Totali		59 79.7%	15 20.3%	74 100.0%

Ky ndryshim shumë i lehtë në përqindjen e llojit të mbijetesës mes meshkujve dhe femrave nuk ishte statistikisht sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.624$ ).

Këto të dhëna të testit statistikor hi-katror si dhe të testit ekzakt të Fisherit paraqiten në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.001 <sup>b</sup>	1	.972		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.001	1	.972		
Fisher's Exact Test				1.000	.624
Linear-by-Linear Association	.001	1	.972		
N of Valid Cases	74				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.05.

### **Mbijetesa e lembos sipas moshës së subjekteve (pacientëve)**

Mosha mesatare e pacientëve me mbijetesë të plotë ishte më e vogël në krahasim me pacientët me mbijetesë parciale ( $56.0 \pm 19.9$  vs.  $60.6 \pm 18.8$  vjeç, përkatësisht).

Por, duhet theksuar fakti se grupi i pacientëve me mbijetesë parciale konsistonte në vetëm 15 subjekte.

Këto të dhëna paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Mbijetesa	Numri	Mesatarja	SD	Gabimi standard
Mosha e plote	59	55.98	19.936	2.595
parciale	15	60.60	18.841	4.865

Ky ndryshim në moshën mesatare mes pacientëve me mbijetesë të plotë kundrejt atyre me mbijetesë parciale, në fakt, nuk ishte statistikiht i rëndësishëm (testi Mann-Whitney:  $P=0.319$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Mosha
Mann-Whitney U	368.500
Wilcoxon W	2138.500
Z	-.996
Asymp. Sig. (2-tailed)	.319

#### Shpërndarja e sensibilitetit sipas gjinisë së pacientëve

Në tërësi, 57.4% e pacientëve meshkuj kishin sensibilitet të mirë kundrejt 60.0% të pacientëve të gjinisë femërore.

Shpërndarja e sensibilitetit sipas gjinisë së pacientëve të përfshirë në studim paraqitet në tabelën e mëposhtme:

		Sensibiliteti		Totali
		i mire	i dobet	
Gjinia	Mëshkuj	31 57.4%	23 42.6%	54 100.0%
	Femra	12 60.0%	8 40.0%	20 100.0%
Totali		43 58.1%	31 41.9%	74 100.0%

Gjithsesi, ky ndryshim i lehtë gjinor në shpërndarjen e llojit të sensibilitetit ishte statistikisht jo domethënës (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.528$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-kator dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.040 <sup>b</sup>	1	.841		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.040	1	.841		
Fisher's Exact Test				1.000	.528
Linear-by-Linear Association	.040	1	.842		
N of Valid Cases	74				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.38.

### Shpërndarja e sensibilitetit të zonës donore sipas gjinisë së pacientëve

Në tërësi, 74.1% e pacientëve meshkuj kishin sensibilitet të mirë të zonës donore kundrejt 80.0% të pacientëve të gjinisë femërore.

Shpërndarja e sensibilitetit të zonës donore sipas gjinisë së pacientëve të përfshirë në studim paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Sensibiliteti i zones donore			Totali
	sh.i mire	i mire	i dobet	
Gjinia Meshkuj	1 1.9%	40 74.1%	13 24.1%	54 100.0%
Femra	0 .0%	16 80.0%	4 20.0%	20 100.0%
Totali	1 1.4%	56 75.7%	17 23.0%	74 100.0%

Ky ndryshim i lehtë gjinor në shpërndarjen e llojit të sensibilitetit të zonës donore ishte statistikisht jo domethënës (testi hi-katror:  $P=0.849$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-katror**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.544 <sup>a</sup>	2	.762
Likelihood Ratio	.806	2	.668
Linear-by-Linear Association	.036	1	.849
N of Valid Cases	74		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .27.

### **Sensibiliteti i lembos sipas moshës së pacientëve**

Mosha mesatare e pacientëve me sensibilitet të mirë ishte shumë më e vogël në krahasim me pacientët me sensibilitet të dobët ( $51.3 \pm 20.8$  vjeç vs.  $64.7 \pm 15.1$  vjeç, përkatësisht).

Këto të dhëna paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Sensibiliteti	Numri	Mesatarja	SD	Gabimi standard
Mosha i mire	43	51.30	20.812	3.174
i dobët	31	64.71	15.107	2.713



Ky ndryshim në moshën mesatare mes pacientëve me sensibilitet të mirë kundrejt pacientëve me sensibilitet të dobët ishte statistikisht shumë i rëndësishëm (testi Mann-Whitney:  $P=0.007$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Mosha
Mann-Whitney U	422.000
Wilcoxon W	1368.000
Z	-2.680
Asymp. Sig. (2-tailed)	.007

#### Sensibiliteti i zonës donore sipas moshës së pacientëve

Mosha mesatare e pacientëve me sensibilitet të mirë të zonës donore ishte shumë më e vogël në krahasim me pacientët me sensibilitet të dobët të zonës donore ( $54.8 \pm 20.7$  vjeç vs.  $64.0 \pm 14.0$  vjeç, përkatësisht).

Këto të dhëna paraqiten në tabelën e mëposhtme:

Sensibiliteti i zones donore	Numri	Mesatarja	SD	Gabimi standard
Mosha i mire	57	54.81	20.708	2.743
i dobet	17	64.00	14.040	3.405

Por, ky ndryshim në moshën mesatare mes pacientëve me sensibilitet të mirë të zonës donore kundrejt pacientëve me sensibilitet të dobët të zonës donore nuk ishte statistikisht i rëndësishëm (testi Mann-Whitney:  $P=0.173$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Mbsha
Mann-Whitney U	378.500
Wilcoxon W	2031.500
Z	-1.363
Asymp. Sig. (2-tailed)	.173

### Tynelizimi dhe mbijetesa e pacientëve të përfshirë në studim

Në tërësi, 89.8% e pacientëve pa tynelizim kishin mbijetesë të plotë në krahasim me vetëm 53.3% të pacientëve me tynelizim. Në fakt, numri total i pacientëve me tynelizim konsistonte në vetëm 13 raste.

Shpërndarja e llojit të mbijetesës sipas tynelizimit të pacientëve të përfshirë në studim paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Tynelizim		Totali
	Jo	Po	
Mbijetesa e plote	53 89.8%	6 10.2%	59 100.0%
parciale	8 53.3%	7 46.7%	15 100.0%
Totali	61 82.4%	13 17.6%	74 100.0%

Ky ndryshim në përqindjen e llojit të mbijetesës mes pacientëve me tynelizim kundrejt atyre pa tynelizim ishte statistikiqsh shumë sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.003$ ), ashtu siç paraqitet në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.001 <sup>b</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>a</sup>	8.625	1	.003		
Likelihood Ratio	9.261	1	.002		
Fisher's Exact Test				.003	.003
Linear-by-Linear Association	10.852	1	.001		
N of Valid Cases	74				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.00.

**KRAHASIMI I PACIENTËVE ME LEMBO NASO-LABIALE ISHULLORE KUNDREJT  
ATYRE ME NDËRHYRJE STANDARDE**

Nga 7 pacientë me ndërhyrje ishullore, 100% e tyre kishin sensibilitet të dobët. Nga ana tjetër, nga 7 pacientë me ndërhyrje standarde, 100% e tyre kishin sensibilitet të mirë. Këto gjetje pasqyrohen në tabelën e mëposhtme:

	Grupi		Total
	Ishullore	Standard	
Sensibiliteti i mire	0 .0%	7 100.0%	7 50.0%
i dobet	7 100.0%	0 .0%	7 50.0%
Total	7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%

Ky ndryshim i shkallës së sensibilitetit mes dy grupeve ishte statistikisht shumë domethënës (testi ekzakt i Fisherit:  $P < 0.001$ ), sikurse paraqitet në tabelën e mëposhtme:

## Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.000 <sup>b</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	10.286	1	.001		
Likelihood Ratio	19.408	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.000
Linear-by-Linear Association	13.000	1	.000		
N of Valid Cases	14				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.50.

Përsa i takon sensibilitetit të zonës donore, 100% e pacientëve në të dy grupet e kishin të mirë, ashtu sikurse paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Grupi		Total
	Ishullore	Standard	
Sensibiliteti i zones donore i mire	7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%
Total	7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%

Përsa i takon deformimit të sulkusit naso-labial, 100% e pacientëve me ndërhyrje ishullore nuk e kishin këtë problem, kundrejt vetëm 14.3% të pacientëve të grupit standard.

Këto gjetje paraqiten në tabelën e mëposhtme:

	Grupi		Total	
	Ishullore	Standard		
Deformim i sulkusit naso-labial	Jo	7 100.0%	1 14.3%	8 57.1%
	Po	0 .0%	6 85.7%	6 42.9%
Total	7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%	

Ky ndryshim mes dy grupeve në përqindjen e deformimit të sulkusit naso-labial ishte statistiki shumë sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.005$ ), sikurse paraqitet edhe në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-kator dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.500 <sup>b</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>a</sup>	7.292	1	.007		
Likelihood Ratio	13.380	1	.000		
Fisher's Exact Test				.005	.002
Linear-by-Linear Association	9.750	1	.002		
N of Valid Cases	14				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.00.

Lidhur me prevalencën e “bulking”, 71.4% e pacientëve me ndërhyrje ishullore nuk e manifestuan këtë problem kundrejt 42.9% të pacientëve të grupit standard.

Këto rezultate paraqiten në tabelën e mëposhtme:

	Grupi		Total
	Ishullore	Standard	
Bulking Jo	5 71.4%	3 42.9%	8 57.1%
Po	2 28.6%	4 57.1%	6 42.9%
Total	7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%

Gjithsesi, ky ndryshim mes dy grupeve në përqindjen e “bulking” nuk ishte statistikiht sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.592$ ), sikurse paraqitet edhe në tabelën e mëposhtme:

**Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.167 <sup>b</sup>	1	.280		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.292	1	.589		
Likelihood Ratio	1.185	1	.276		
Fisher's Exact Test				.592	.296
Linear-by-Linear Association	1.083	1	.298		
N of Valid Cases	14				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.00.

Lidhur me “dog ear”, prevalenca e këtij deformimi ishte 14.3% tek pacientët me ndërhyrje ishullore në krahasim me 57.1% të pacientëve të grupit standard.

Këto rezultate paraqiten në tabelën e mëposhtme:

		Grupi		Total
		Ishullore	Standard	
Dog ear	Jo	6 85.7%	3 42.9%	9 64.3%
	Po	1 14.3%	4 57.1%	5 35.7%
Total		7 100.0%	7 100.0%	14 100.0%

Gjithsesi, ky ndryshim mes dy grupeve në përqindjen e “dog ear” nuk ishte statistikiht sinjifikativ (testi ekzakt i Fisherit:  $P=0.266$ ), sikurse paraqitet edhe në tabelën e mëposhtme:

## Testi hi-katror dhe testi ekzakt i Fisherit

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.800 <sup>b</sup>	1	.094		
Continuity Correction <sup>a</sup>	1.244	1	.265		
Likelihood Ratio	2.947	1	.086		
Fisher's Exact Test				.266	.133
Linear-by-Linear Association	2.600	1	.107		
N of Valid Cases	14				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 4 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.50.

Lidhur me nivelin e kënaqësisë, vlera mesatare tek pacientët me ndërhyrje ishullore ishte  $9.1 \pm 0.4$  kundrejt  $8.7 \pm 0.8$  tek pacientët e grupit standard, ashtu sikurse paraqitet në tabelën e mëposhtme:

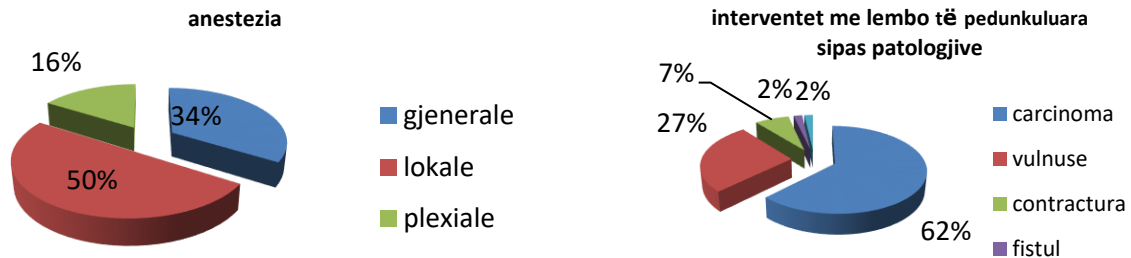
Grupi	N	Mesatarja	SD	Gabimi standard i mesatares
Kënaqësia Ishullore	7	9.14	.378	.143
Standard	7	8.71	.756	.286

Gjithsesi, ky ndryshim në vlerat mesatare të nivelit të kënaqësisë mes dy grupeve të pacientëve nuk ishte statistikiht sinjifikativ (testi Mann-Whitney:  $P=0.259$ ), ashtu sikurse paraqitet në tabelën e mëposhtme:

	Kënaqësia
Mann-Whitney U	15.500
Wilcoxon W	43.500
Z	-1.350
Asymp. Sig. (2-tailed)	.177
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.259 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

### Të dhëna për anestezië e përdorur dhe patologjitë bazë të pacientëve të operuar



### Të dhëna mbi morfologjinë e lembove të përfshira në studim: Ndarja e lembove të përfshira në studim sipas përmbajtjes:

Tipi i lembos	Numri	Përqindja
Cutaneale	14	19%
Fascio cutane	37	50%
Muskulo Cutane	11	15%
Cutaneale me pedunkul	12	16%

### Ndarja e lembove fascio cutane sipas tipit morfologjik të vaskularizimit:

Tipi	Numri	Perqindja
Fascio cutane tipi A	15	40%
Fascio cutane tipi B	19	52%
Fascio cutane tipi C	3	8%

### Ndarja e lembove muskulo cutane sipas tipit morfologjik të vaskularizimit:

Tipi	Numri	Perqindja
Muskulo cutane tipi I	2	12%
Muskulo cutane tipi II		
Muskulo cutane tipi III		
Muskulo cutane tipi IV		
Muskulo cutane tipi V	10	88%



## Përmbledhje e rezultateve statistikore

- 1.Vlen të theksohet tendenca në rritje e aplikimit të lembove te pedunkuluara nga viti në vit.Kjo ka qënë edhe një nga qëllimet e punës sonë.Kemi kaluar nga 8 raste në vitin 2010 në 17 raste në 2016.
- 2.Në pacientet tanë kanë dominuar ata meshkuj me 73% të rasteve kundrejt femrave me 27% të rasteve.
- 3.Mosha mesatare e pacientëve ka qënë 53.5 vjeç.
- 4.Në gati 25% të rasteve kemi gjetur ndryshime të vlerave të pedunkujve dhe diametrit të arterieve nga vlerat normale të literaturës.Ndryshimi i vlerave mesatare të tyre me ato mesatare të literaturës nuk është shumë sinjifikativ por kjo lidhet edhe me madhësinë e mostrës në studim.
- 5.Efkti i alkolit në mbijetesën e lembos ka qënë shumë sinjifikativ ndërsa ai i duhanit lehtësisht sinjifikativ.
- 6.Përsa i përket kënaqësisë së pacienteve nga interventi ka qënë sinjifikativ fakti se moshat mesatare më të reja kanë qënë më të kënaqur se ato më të vjetra pas ndërhyrjes.
- 7.Ka qënë sinjifikativ fakti se sensibiliteti i lembos dhe zonës donore ishte më i mirë në moshat mesatare më të reja se ato të vjetra.
- 8.Ka qënë shumë sinjifikative lidhja midis tynelizimit të lembos dhe mbijetesës së saj. Pjesa më e madhe e lembove që bënë nekrozë të pjeshme ishin të tynelizuara.
- 9.Në rastin e lembove nazo labiale ku bemë krahasimin e dy teknikave ishte sinjifikativ fakti se sensibiliteti i lembos ishte më i mirë në formën standarte të aplikimit të saj sesa në atë me pedunkul subkutan të përbërë.  
Po kështu ishte sinjifikativ fakti që në rastin e lembove me pedunkul subkutan të përbërë deformimi i sulkusit naso-labial ishte më i vogël se në lembon standarte. Ndërsa prezenca e bulking të lembos dhe dog ear nuk ishte shumë sinjifikative.  
Po kështu u vu re se nuk ishte shumë sinjifikative diferenca e kënaqësisë së pacientëve nga interventi midis dy teknikave.
- Siç e kemi theksuar edhe më parë mendojmë se kjo lidhet me moshën e pacientëve të përfshirë në studim ku duket qartë që efekti estetik nuk është shqetësimi kryesor i tyre.
- 10.Carcinomat kanë përbërë patologjinë kryesore të pacientëve në studim
- 11.Anestezia lokale është përdorur në 50% të rasteve,ndjekur nga ajo gjenerale në 34% të rasteve dhe ajo plexiale në 16% te rasteve.

## IX-KONKLuzionet dhe Rekomandime

Këto konkluzione u nxorrën duke u bazuar në qëllimet që vumë në fillim të këtij projekti pasi realisht ky ballafaqim përcakton sa e suksesshmë ka qënë kjo iniciativë:

- ✚ 1-Në këtë punim u realizuan në praktikë mbi 20 tipe lembosh të pedunkuluara, si ato me pedunkul dominant dhe ato perforatore.Kjo larmishmëri përbënte një nga qëllimet bazë që vendosëm në fillim të projektit.Po kështu u realizua në praktikë një gamë e gjërë në aspektin morfologjik sipas tipologjisë së lembove dhe klasifikimit të tyre.
- ✚ 2-Katër tipe lembosh të pedunkuluara janë realizuar për herë të parë pranë klinikës tonë dhe mendoj së kjo përbën një nga arritjet e këtij punimi.
- ✚ 3-U përfshi në studim dhe u realizua në praktikë aplikimi i kësaj kategorie lembosh në pothuaj gjithë regjionet anatomike të trupit të njeriut.Kjo shtirje në të njëjtën kohë rriti ndjeshëm njohuritë tona për zonat e mundshme të trupit të njeriut ku ne mund të aplikojmë lembot e pedunkuluara.
- ✚ 4-U realizua në praktikë matja e pedunkujve dhe arterieve dominante në rastet e përfshira në studim.U bë krahasimi i rezultateve tona me ato të ofruara nga literatura.
- ✚ 5-Arritëm të ndërtojmë një metodologji tonën në mënyrën e përzgjedhjes së rasteve, sqarimit të pacientëve,skedimit të problematikave preoperatore,egzaminimet e nevojshme,vizatimit preoperator,dedektimit me Doppler të perforatoreve,pozicionimit në shtratin operator,teknikës së preparimit të pedunkulit dhe lembos si dhe zhvendosjes së lembos mbi defekt.Mendoj se kjo metodologji mund të përbëjë bazën për hartimin në të ardhmen e afërt të një protokolli për aplikimin e lembove të pedunkuluara.
- ✚ 6-Arritëm të vërtetojmë rolin tepër negativ të alkolit dhe duhanit në mbijetesën e lembove të pedunkuluara.Kjo gjë duhet të na shërbejë në të ardhmen si në përzgjedhjen e rasteve ashtu edhe në sqarimin e pacientëve duhanpirës dhe alkolist për rrisqet e mundshme pas kirurgjisë.

- ✚ 7-Arritëm të vërtetojmë rolin negativ të tynelizimit subkutan të lembove drejt zonës recipiente në mbijetesën e lembove. Si rrjedhojë e kësaj mendojmë se më mirë në më të shumtën e rasteve të kemi shtesë një cikatriks linear apo zonë të transplantuar ku do të kalojë pedunkuli sesa tynelizim, stazë venoze e mundshme dhe humbje e pjeshme apo e plotë e lembos.
- ✚ 8-Me fakte të dokumentura në lembot e preparuara nga ana jonë kemi gjetur shmangie të rëndësishme nga literatura si në prezencën ose jo të perforatoreve bazë ashtu edhe të zonave anatomike nga dalin arteriet dominante. Po kështu në disa raste preparimi anatomik i pedunkujve nuk është bërë sipas të dhënave të literaturës. Kjo për faktin se vetë pozicionimi anatomik i arterieve dominante dhe perforatore ishte atipik. Në analizat statistikore që realizuam ndryshimet ishin jo sinjifikative por për ne më i rëndësishëm ishte fakti që gjetëm raste të tilla sfiduese dhe i realizuam me sukses. Mungesa e sinjifikancës është e kuptueshme pasi të dhënat e literaturës realisht janë nxjerrë nga mijëra raste në vlera mesatarë si nga punimet në kadavra ashtu edhe në pacientë të operuar.
- ✚ 9-Në punimin tonë ka dy risi në teknikat operatore. E para, në mënyrën e ngritjes së lembos trilobare paramediane frontale, ku lobi i parë ngrihet në regjionin orbital për të shmangur afrimin e vetullave dhe e dyta, në lembot nazo- labiale me pedunkul subkutan të përbërë ku në pedunkul kemi përfshirë edhe pjesë nga muskujt e fytyrës me vaskularizim të njohur. Sigurisht këto risi ngjallin debat dhe efektiviteti i tyre mbetet për tu përcaktuar në të ardhmen.
- ✚ 10-Në konkluzionet e analizës statistikore kemi vënë re me habi se pavarësisht tentativave tona për aplikimin e teknikave sa më rezultative nga ana estetike dhe funksionale, por të vështira për tu realizuar pacientët kanë shprehur pothuajse të njëjtën kënaqësi nga ndërhyrja me teknikat standarte. Siç jam shprehur edhe më parë egoja jonë personale si kirurg plastik për të realizuar ndërhyrje sa më të vështira dhe të komplikuara me qëllim arritjen e rezultateve më të mira të mundshme nuk është në përpjestim të drejtë me atë që shpeshherë pret pacienti.

Si konkluzion mendoj se duhet të sqarojmë më shumë pacientët dhe shpeshherë duhet të sakrifikojmë egon tonë personale për ti kënaqur më shumë ata nga puna jonë. Nuk mund të themi se pacienti ka gjithmonë të drejtë por mund të them se në më të shumtën e rasteve atë që është e drejtë për të e vendos vetë ai me bashkëpunimin tonë të sigurtë.

- ✚ 11-Me kënaqësi vë re se vit pas viti kemi rritur numrin e ndërhyrjeve me lembo të pedunkuluara. Kjo ka qënë një nga dëshirat e mia dhe qëllimet e doktoraturës. Për fat të mirë kjo ka ardhur me rritjen në përgjithësi të numrit të pacientëve të operuar pranë klinikës ku janë aplikuar lembo të llojeve të ndryshme.

#### REKOMANDIME

- ✚ 1-Asnjëherë nuk mendoj se këto konkluzione janë përfundimtare dhe nuk ngjallin debat. Mendoj se ky punim është në vazhden e doktoraturave të tjera të sukseshme të realizuara pranë klinikës sonë në fushën e preparimit të lembove tek te cilat jam bazuar për ngritjen e themeleve të këtij studimi dhe avancimin drejt preparimit të pedunkujve vaskulare dominante dhe perforatore në zonat trupore të mundshme për aplikimin e lembove.
- ✚ 2-Në pothuaj gjithë rastet kemi aplikuar dedektimin preoperator dhe intraoperator të perforatoreve dhe arterieve dominante me anë të Hand Doppler. Ndihma e dopplerit ka qënë e pazëvendësueshme dhe sigurisht do të jetë bazë e protokollit të së ardhmes.
- ✚ 3-Megjithëse kemi kërkuar dhe realizuar në disa raste angio-scanner me kontrast ky egzaminim nuk ka qënë bazë në shumicën e rasteve të trajtuara. Angio-scanner është kërkuar vetëm për të qënë të sigurt se mundësia e sakrifikimit të një arterie të rëndësishme në anësi nuk do ta rrezikonte atë në tërësi. Në gjithë rastet e tjera mendoj se është i panevojshëm.
- ✚ 4- Rekomandojmë me forcë shmangien e tynelizimit të pedunkujve të preparuar pasi rritet rreziku i humbjes së lembos. Po kështu rekomandojmë shmangien sa të jetë e mundur nga këto lloj interventesh të pacientëve alkolistë dhe duhanpirës.
- ❖ **Mendoj se duke pasur parasysh gjithçka thamë më lart ky studim ia ka arritur që të realizojë me sukses në praktikë të gjitha qëllimet që u vunë në fillim të punës sonë.**

***FALENDERIME***

**Në fund dua të falenderoj Udhëheqësin tim Shkencor Prof Gjergji Belba për ndihmën e pakursyer dhe krijimin e kushteve për realizimin e këtij studimi.**

**Falenderoj kolegët e mi Sokol Isaraj dhe Gëzim Xhepa për ndihmën e pakursyer.**

**Falenderoj kolegët anestezistë dhe gjithë personelin e Klinikës së Djegie-Plastikës.**

**Në fund dua të falenderoj familjen time, gruan Xhelida dhe fëmijët e mi Nadia dhe Elazar për suportin e madh dhe frymëzimin që më kanë dhënë gjatë gjithë kohës që ky studim u realizua.**

**X-BIBLIOGRAFIA**

- 1-Blondeel PN, VanLanduyt, Monstry SJ, et al. The Gent consensus on perforator flap terminology: preliminary definitions. PRS 112:1378-1383:discussion 1384-1377, 2003.
- 2-Cormack GC, Lamberty BG. Fasciocutaneous vessels. Their distribution on the trunk and limbs, and their clinical application in tissue transfer. Anat Clin 6:121-131, 1984.
- 3-Erba P, Ogava R, Vyas R, et al. The reconstructive matrix: A new paradigm in plastic surgery. PRS 126:492-498, 2010.
- 4-Hallock GG. Further clarification of the nomenclature for compound flaps. PRS 117:151e-160e, 2006.
- 5-Taylor GI, Corlet RJ, Dhar SC, et al. The anatomical (angiosome), and clinical territories of cutaneous perforating arteries: development of the concept and designing safe flaps. PRS 127:1447-1459, 2011.
- 6-Sushruta, Bhisangratna K. An English Translation of the Sushruta Samhita, Based on Original Sanskrit Text. Calcutta, 1907.
- 7-Taylor GI, Palmer JH. The vascular territories (angiosomes) of the body: experimental study and clinical applications. Br J Plast Surg 40:113, 1987.
- 8-Cormack G, Lamberty B. The arterial Anatomy of Skin Flaps. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1986.
- 9-Rees MJ, Taylor Gi. A simplified lead oxide cadaver injectin technique. PRS 77:141, 1986.
- 10-Nakajima H, Fujino T, Adachi S. A new concept of vascular supply to the skin and classification of skin flaps according to their vascularization.
- 11-Saint-Cyr M, Wong C, Schaverien M, Mojallal A, Rodrich RJ. The perforasome theory: Vascular anatomy and clinical applications. PRS 124:1529, 2009.
- 12-Rozen WM, Grinsell D, Koshima I, et al. Dominance between angiosome and perforator territories: A new anatomical model for the design of perforator flaps. J Rec. Microsurg 26:539, 2010.
- 13-Mathes S, Nahai F. Reconstructive Surgery: Principles, Anatomy and Technique. London: Churchill Livingstone, 1997.
- 14-Cormack GC, Lamberty BG. A Classification of fascio-cutaneous flaps according to their patterns of vascularisation. Br J Plast Surg 37:80, 1984.

- 15-Mathes SJ, Nahai F. Classification of the vascular anatomy of muscles: experimental and clinical correlation. *Plast Reconstr Surg* 67:177,1981.
- 16-Hallock GC. Simplified nomenclature for compound flaps. *PRS* 105:1465,2000.
- 17-Hallock GG. Doppler sonography and color duplex imaging for planning a perforator flap. *Clin Plast Surg* 30:347,2003.
- 18-Massia J, Clavero Ja, Larranga Jr, et al. Multidetector-row CT in the planning of abdominal perforator flaps. *J Plast Recon Aesthet Surg* 59:594,2006.
- 19-Geddes CR, Morris SF, Neligan PC. Perforator flaps: evolution, classification and applications. *Ann Plast Surg* 50:90,2003.
- 20-Bruschi S, Marchesi SD, Boriani F, et al. Galea –including forehead flap for lower one third nasal reconstruction. *Ann Plas Surg* 63:67-70,2009.
- 21-Kleintjes WG. Forehead anatomy: arterial variations and venous link of the midline forehead flap. *J Plast Reconst Surg* 60:593-606,2007.
- 22-Masic T, Lincender I, Dizdarevic D. Reconstruction of total and subtotal nose defects. *Med Arh* 64:110-112,2010.
- 23-Mombaerts I, Gillis A. The tunneled forehead flap in medial canthal and eyelid reconstruction. *Dermatol Surg* 36:1118-1125,2010.
- 24-Ducic Y. Reconstruction of the scalp. *Facial Plastic Surgery Clin North Am* 17:177-187,2009.
- 25-Mangubat EA. Scalp reconstruction and repair. *Facial Plast Surg* 24:428-455,2008.
- 26-Newman MI, Hanasono MM, Disa JJ, et al. Scalp reconstruction: a 15 year experience. *Ann Plast Surg* 52:501-506:discussion 506,2004.
- 27-Iwao F. Alar reconstruction with subcutaneous pedicled nasolabial flap: difficulties, considerations and conclusions for this procedure. *Dermatol Surg* 31:1351-1354,2005.
- 28-El-Marakby HH. The versatile naso labial flaps in facial reconstruction. *J Egypt Natl Canc Inst* 17:245-250,2005.
- 29-Rohrich RJ, Conrad MH. The superiorly based nasolabial flap for simultaneous alar and cheek reconstruction. *PRS* 108:1727-1730,2001.
- 30-Schmidt BI, Dierks Ej. The nasolabial flap. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 15: 487-495,2003.

- 31-Kawamoto HK Jr. Correction of major defects of the vermilion with a cross-lip vermilion flap. *PRS* 64:315-318,1979.
- 32-Millard DR Jr, McLaughlin CA. Abbe flap on mucosal pedicle. *Ann Plast Surg* 3:544-548,1979.
- 33-Jin X, Teng L, Zhang C, et al. Reconstruction of partial thickness vermilion defects with a mucosal V-Y advancement flap based on orbicularis oris muscle. *J Plast Reconst Aesthet Surg* 64:472-476,2011.
- 34-Feng GM, Cigna E, Lai HK, et al. Deltopectoral flap revisited: role of the extended flap in reconstruction of the head and neck. *Scand J Plast Reconst Surg Hand Surg* 40:275,2006.
- 35-Guerrisi JO. Lateral deltopectoral flap: a new and extended flap. *J Craniofac Surg* 20: 885,2009.
- 36-Bakamijan VY, Long M, Rigg B. Versatility of the deltopectoral flap in reconstructive surgery of the head and neck. *Br J Plast Surg* 24:174,1971.
- 37-Freeman JL, Walker EP, Wilson JSP, et al. The vascular anatomy of the pectoralis major myocutaneous flap. *Br J Plast Surg* 34:3,1981.
- 38-Marin-Guzke M, Sanches –Olaso A, Fernandez-Camacho FJ. The alternative supply of the pectoralis major flap based medially in cases with previous surgical use of internal thoracic artery: an anatomical study. *Surgical Radiol Anat* 27:340,2005.
- 39-Baek SM, Lawson W, Biller HF. AN analysis of 133 pectoralis major myocutaneous flaps. *Plast Reconst Surg* 69:460,1982.
- 40-Nahai f, Rand RP, Hester TR, Bostwick J III, Jurkiewicz KJ. Primary treatment of the infected sternotomy wound with muscle flaps: a review of 211 consecutive cases. *PRS* 84:434,1989.
- 41-Lam KH, Wei WI, Siu KF. The pectoral major costomyocutaneous flap for mandibulae reconstruction. *Plast Reconst Surgery* 73:904,1984.
- 42-Dabernig J, Ong KO, Mc Gowan R, et al. The anatomical and radiological basis of the circumflex scapular artery perforator flap. *Ann Plast Surg* 64:784-788,2010.
- 43-Hwang JH, Hwang K, Bang SI, et al. Reliability of vascular territory for a circumflex scapular artery based flap. *PRS* 123:902-909,2009.
- 44-Nisanci M, Er E, Isik S, et al. Treatment modalities for post-burn axillary contractures and the versatility of the scapular flap. *Burns* 28:177-180,2002.
- 45-Turksalan T, Turan A, Dayicioglu, et al. Uses of scapular island flap in pediatric axillary burn contractures (correction of contractures). *Burns* 32:885-890,2006.



- 46-Fisher J,Bostwick J III,Powell RW.Latissimus dorsi blood supply after thoracodorsal vessel division:the serratus collateral.PRS 72:502,1983.
- 47-Baily S,Saint-Cyr M,Zhang K,et al.Breast reconstruction with the latissimus dorsi flap:women's preference for scar location.PRS 126:358,2001.
- 48-Hammond DC.Latissimus dorsi flap breast reconstruction.PRS 124:1055,2009.
- 49-Maia M,Oni G,Wong C,Saint-Cyr M.Anterior chest wall reconstruction with a low skin paddle pedicled latissimus dorsi flap:a novel flap design.PRS 127:1206,2011.
- 50-Haas F,Ensat F,Windhager R,et al.Reconstructive potencial of the lateral arm flap after tumor resection.Microsurgery 27:166-173,2007.
- 51-Hwang K,Lee WJ,Jung CY,et al.Cutaneous perforators of the upper arm and clinical applications.J Reconstr Microsurg 21:463-469,2005.
- 52-Prantl L,Scherml S,Schwarce H,et al.A safe and simple technique using the distal pedicled reversed upper arm flap to cover large elbow defects.J Plast Reconstr Aesthet Surg 61:546-551,2008.
- 53-Turegun M,Nisanci M,Duman H,et al.Versatility of the reversed lateral arm flap in the treatment of post burn antecubital contractures.Burns 31:212-216,2005.
- 54-Agir H,Sen C,Alagoz S,et al.Distally based posterior interosseous flap:primary role in soft tissue reconstruction of the hand.Ann Plast Surg 59:291-296,2007.
- 55-Cavadas PC,Ibanez J,Landin L,et al.Use of the reversed posterior interosseous flap in staged reconstruction of mutilating hand injuries before toe transfers.PRS 122:1823-1826,2008.
- 56-Koch H,Kursumovic A,Hubmer M,et al.Defects of the dorsum of the hand –the posterior interosseous flap and its alternatives.Hand Surg 8:205-212,2003.
- 57-Sauerbier M,Unglaub F.Perforator flaps in the upper extremity.Clin Plast Surg 37:667-676,2010.
- 58-Cormack GC,Duncan MJ,Lamberty BG.The blood supply of the bone component of the compound osteocutaneous radial artery forearm flap-an anatomical study.Br J Plast Surg 39:173-175,1986.
- 59-Govila A,Sharma D.The radial forearm flap for the reconstruction of the upper extremity.PRS 86:920-927,1990.

- 60-Jeng SF,Wei FC,.The distally based forearm island flap in hand reconstruction.PRS 102:400-406,1998.
- 61-Chang SC,Chen SL,Chen TM,et al.Sensate first dorsal metacarpal artery flap for resurfacing extensive pulp defects of the thumb.Ann Plast Surg 53:449-454,2004.
- 62-Eski M,Nisanci M,Sergenzer M.Correction of thumb deformities after burn:versatility of first dorsal metacarpal artery flap.Burns 33:65-71,2007.
- 63-Zhang X,He Y,Shao X,et al.First dorsal metacarpal artery flap from the dorsum of the middle finger for coverage of volar thumb defects.J Hand Surg Am 34:1467-1473,2009.
- 64-Ali RS,Bluebond-Langner R,Rodriguez ED,et al.The versatility of the anterolateral thigh flap.PRS 124:395-407,2009.
- 65-Chou EK,Ulusal B,Ulusal A,et al.Using the descending branch of the lateral femoral circumflex vessels as a source of two independent flaps.PRS 117:2059-2063,2006.
- 66-Comert A,Altun S,Unlu RE,et al.Perforating arteries of the anteromedial aspect of the thigh:an anatomical study regarding anteromedial thigh flap.Surg Radiol Anat 33:241-247,2011.
- 67-Yu P,Selber J.Perforator patterns of the anteromedial thigh flap.PRS 128:151e-157e,2011.
- 68-Coskunfirat OK,Uslu A,Cinpolat A,et al.Superiority of medial circumflex femoral artery perforator flap in scrotal reconstruction.Ann Plast Surg 2011 Feb 21.
- 69-Fattah A,Fingus A,Mathur B,et al.The transverse myocutaneous gracilis flap:technical refinements.J Plast Reconst Aesthet Surg 63:305-313,2010.
- 70-Hussey AJ,Laing AJ,Regan PJ.An anatomical study of the gracilis muscle and its application in groin wounds.Ann Plast Surg 59:404-409,2007.
- 71-ABhyankar SV,Kulkarni A,Agarwal NK.Single stage reconstruction of ruptured tendoachilles tendon with skin cover using distally based sural artery flap.Ann Plast Surg 63:425-427,2009.
- 72-Kim ES,Hwang JH,Kim Ks,et al.Plantar reconstruction using the medial sural artery perforator free flap.Ann Plast Surg 62:679-684,2009.
- 73-Cho AB,Pohl PH,Ruggiero GM,et al.The proximally designed sural flap based on the accompanying artery of the lesser saphenous vein.J Reconstr Microsurg 26:501-508,2010.
- 74-Hallock GC.Anatomical basis of the gastrocnemius perforator based flap.Ann Plast Surg 47:517,2001.

- 75-Mc Craw JB, Fishman JH, Scharzer LA. The versatile gastrocnemius myocutaneous flap. *PRS* 62:15, 1978.
- 76. The radial recurrent fasciocutaneous flap: reverse upper arm flap. Maruyama Y, Takeuchi S. *Br J Plast Surg*. 1986 Oct;39(4):458-61.
- 77. The Radial Recurrent Fascial Flap in the Chronic Ulnar Neuropathy at the Elbow. Jean Marc Claise, MD; Jean Paul Haloua; Clinique de la Chataigneraie, Beaumont, France, ASPN, 2013 annual meeting.
- 78. Prantl L, Schreim s, Schwace H, et al. A safe and simple technique using the distal pedicled reversed upper arm flap to cover large elbow defects. *J Plast Aesthet Surg* 61:546-551, 2008.
- 79. Turegun M, Nisanci M, Duman H, et al. Versatility of the reversed lateral arm flap in the treatment of post burn antecubital contractures. *Burns* 31:212-216, 2005.
- 80. The Functional Complex Anatomy of the Elbow: Jospt, [www.jospt.org/doi/pdf/10.2519/jospt.1993.17.6.279](http://www.jospt.org/doi/pdf/10.2519/jospt.1993.17.6.279), by M Stroyan - 1993.

