

# LIPOMULUI SOLITAR VERSUS LIPOMATOZA SIMETRICĂ BENIGNĂ CU LOCALIZARE ÎN REGIUNEA ORO- MAXILO-FACIALA

Daniel Sîrbu,  
student anul 5 USMF „Nicolae Testemițanu”  
Ilie Suharschi,  
dr.șt.med., conf.univ.,  
Dumitru Sîrbu,  
dr.șt.med., conf.univ.,

Catedra de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială și  
Implantologie Orala „Arsenie Guțan” IP USMF  
„Nicolae Testemițanu”  
<https://doi.org/10.53530/1857-1328.21.59.08>

## Rezumat

Tumorile benigne ale țesutului adipos cu localizare oro-maxilo-facială prezintă o problemă actuală, având o frecvență înaltă cu manifestări variate provocând disconfort morfo-funcțional și estetic pacienților. Acest articol este bazat pe analiza comparativă a 2 pacienți care prezintă tumori benigne din țesutul adipos cu localizare în regiunea OMF, un pacient diagnosticat cu lipom solitar și alt pacient cu lipomatoză simetrică benignă cervicală anterioară. Literatura de specialitate ne oferă 2 metode de extirpare a tumorilor țesutului adipos Liposacția și Lipectomia, în articol se descrie eficacitatea acestor metode. Studiul a demonstrat că tumorile țesutului adipos pot avea aceeași origine morfologică însă evoluție și particularități clinice diferite. Adresarea precoce a pacienților și depistarea timpurie a formațiunilor micșorează timpul operator, morbiditatea și reabilitarea postoperatorie.

**Cuvinte-cheie:** Lipom solitar, lipomatoză simetrică benignă, Morbul Madelung

## Introducere

Lipomul este o tumoare benignă din celule adipoase care se prezintă ca un nodul moale indolor încapsulat într-un strat subțire de țesut fibros cu dimensiuni de aproximativ 1-10 cm [7]. Aceste tumori sunt frecvent localizate la nivelul capului și regiunea cervicală posterioară precum și localizări mai rar întâlnite glanda parotidă, cavitatea bucală (preponderent mucoasa bucală, limba, buze și planșeul bucal), regiunea faringiană (preponderent hipofaringe și retrofaringe) [2]. A fost estimat ca prevalența acestei boli este de 13-20% în regiunea capului și gâtului întâlnim însă și afirmații despre faptul că prevalența lor este incertă [8].

# LIPOMA VERSUS BENIGN SYMMETRIC LIPOMATOSIS WITH LOCALIZATION IN ORAL AND MAXILLOFACIAL REGION

Daniel Sîrbu,  
student 5year USMF „Nicolae Testemițanu”  
Ilie Suharschi,  
Doctor of Medicine, associate professor,  
Dumitru Sîrbu,  
Doctor of Medicine, associate professor,

Department of OMF surgery and oral implantology  
„Arsenie Guțan”, SUMP, Nicolae Testemițanu”

## Summary

Benign tumors of fat tissue with localization in oral and maxillofacial region are an ongoing problem, with a high frequency and various manifestation causing morpho-functional and aesthetic discomfort for the patient. The article is based on comparative analysis of 2 patients that have benign tumors of the adipose tissue in the OMF region, one patient diagnosed with solitary lipoma and over patient with benign symmetric lipomatosis with anterior cervical localization. The specialized literature offers 2 methods of lipomatous tumor removal Liposuction and Lipectomy, in the article we describe the effectivity of the 2 methods. This study proved that benign tumors of fat tissue can have common morphological origin but different progression and clinical features. Early addressing of the patients and early detection diminishes the duration of the surgery, morbidity and rehabilitation of the patient.

**Keywords:** Lipoma, Benign symmetric lipomatosis, Madelung's disease.

## Introduction

Lipoma is a benign tumor of adipose tissue that present as a soft, painless, encapsulated in a thin layer of connective tissue nodule having approximately 1-10 cm size [7]. Most common site of occurrence are areas of the head and posterior cervical region, less common regions in which lipomas are seen are parotid gland, oral cavity (most often buccal mucosa, tongue, lips and the floor of the mouth), pharyngeal region (hypopharynx and retropharynx) [2]. The prevalence of the disease was estimated as 13-20% in the head and neck regions however, there are statements that the prevalence of the disease is uncertain [8].

Perioada de apariție a lipomului este mai mult caracterizată anilor 40-60 de viață, bărbații sunt mai afectați ca femeile iar copiii practic nu prezintă această nozologie [7].

De obicei lipomul nu prezintă pericol pentru pacienți cu excepția compresiunii nervilor, care se manifestă prin acuze din partea pacienților ca dureri și dereglări de sensibilitate-motorii, sau la localizarea acestora în proximitatea căilor respiratorii superioare cu obstrucția acestora, pot fi dereglări de respirație, deglutiție, schimbarea timbrului vocii, însă aceste manifestări apar doar după ce tumoarea a atins dimensiuni considerabile. [2]

O clasificare a lipomului este redată în manualul „Atlas of Head and Neck Pathology”, Bruce M. Wening, la fel descrisă și în articolul „Lipoma pathology”, de Ahmed Charifa și coautorii, data de apartenență histopatologică: 1.Lipoma conventională; 2.Angiolipoma; 3.Angiomyolipoma; 4.Myxoid lipoma; 5.Fibrolipoma; 6.Myolipoma; 7.Myelolipoma; 8.Chondroid lipoma; 9.Intramuscular (infiltrativ) lipoma; 10.Pleumorfic lipoma.

Cauza exactă a apariției lipomului nu este cunoscută. Există o posibilă conexiune între traumă și lipomul, explicat prin faptul formării de pseudolipomi posttraumatici care prolabează prin fascie ca rezultat al impactului direct. O altă explicație ar fi diferențierea și proliferarea preadipocitelor mediate de citokine ca consecință a traumei țesuturilor moi și formarea hematomului [1]. Factorul ereditar joacă un rol în apariția lipomului, 2%-3% din pacienții afectați au leziuni multiple moștenite familial [8]. Incidența lipomului este mărită la pacienții cu obezitate, hiperlipidemie și diabet zaharat [7].

O altă manifestare a tumorilor din țesutul adipos o prezintă lipomatoza. Lipomatoza simetrică benignă a fost pentru prima dată descrisă de Sir. Benjamin Brodis în 1846 la un pacient care a prezentat o acumulare de țesut adipos în regiunea submentală, cervicală posterioară și postauriculară. Într-un review de 65 pacienți în 1898, Launoise și Bensaude descriu lipomatoza simetrică benignă drept un sindrom distinct caracterizat de o acumulare difuză, simetrică de țesut adipos în regiunea cervicală [6].

Lipomatoza simetrică benignă, denumită la fel și Morbul Madelung, este o tulburare rară caracterizată prin prezența maselor multiple, simetrice, neîncapsulate de țesut adipos localizate în regiunea cervicală, articulația umărului, și brațe dându-i pacientului aspect pseudoatletic părții superioare a corpului, în contradicție cu aspectul astenic al părții inferioare a corpului [11]. Regiunile submentală, inghinală, supraclaviculară și posteroauriculară sunt cele mai frecvent localizări a maselor adipoase în comparație cu regiunile distale ale membrelor superioare și inferioare, abdomen și părțile inferioare ale toracelui. Masele lipomatoase au creștere lentă de la câțiva ani dar pot avea și o creștere rapidă pe o perioadă de câteva luni [6].

Lipomatoza simetrică benignă afectează cel mai des adulții cu vârsta cuprinsă între 30-60 ani,

Most seen in the 40-60 years age, men are more affected than the females and almost not seen in children [7].

Usually, the tumor doesn't present life threatening conditions, the exceptions include compression of the nerves by the tumors in which cases the patients have pain or sensory and motor nerve disturbances, or the upper respiratory tract lipoma present symptoms related to airway obstruction, problems with deglutition, voice change, these symptoms manifest only after the tumor has reached a considerable size [2].

Classification of lipomas is reproduced in the manual „Atlas of Head and Neck Pathology”, Bruce M. Wening, also seen in the article, „Lipoma pathology”, de Ahmed Charifa and co-author's based on the histological findings: 1. Conventional lipoma; 2. Angiolipoma; 3. Angiomyolipoma; 4. Myxoid lipoma; 5. Fibrolipoma; 6. Myolipoma; 7. Myelolipoma; 8. Chondroid lipoma; 9. Intramuscular (infiltrative) lipoma; 10. Pleumorfic lipoma.

The precise cause of lipomas is unknown. A potential link exists between trauma and lipoma formation explained by the posttraumatic prolapse of pseudolipomas as a result of the direct trauma. Another explanation may be the differentiation and proliferation of preadipocytes mediated by cytokine-cell as a consequence of soft tissue trauma and hematoma formation [1]. Genetics appear to play a role since 2% to 3% of affected patients have multiple lesions inherited in a familial pattern [8]. The incidence of lipomas is increased in patients with obesity, hyperlipidemia, and diabetes mellitus [7].

Another manifestation of the adipose tissue tumor is presented by the benign symmetric lipomatosis. Sir. Benjamin Brodis in 1846 was the first one to describe the benign symmetric lipomatosis whose patient demonstrated massive submental, nape of neck, and postauricular lipomatosis. In a review of 65 patients in 1898, Launoise and Bensaude described benign symmetric lipomatosis as a distinct syndrome characterized by a diffuse, symmetric, fatty accumulation in the cervical region [6].

Benign symmetric lipomatosis, also known as Madelung's disease, is a rare condition characterized by massive symmetric nonencapsulated fat deposits localized in cervical region, shoulder area and arms, giving the patient a pseudoathletic appearance in the upper region of the body, in contradiction to the asthenic appearance of the lower part of the body [11]. Submental, inguinal, supraclavicular and posterior auricular regions are the most affected by the disease, the distal lower and upper extremities, abdomen, and lower chest regions are usually spared. Fatty deposits typically enlarge slowly over several years but can undergo rapid enlargement in a few months [6].

Benign symmetric lipomatosis most often seen in adults from 30 to 60 years old, with an incidence of about 1:25000 and a male-to-female ratio of 15:1 to 30:1 [10].

cu incidență de aproximativ 1:25,000 cazuri și rata bărbaților-femei de 15:1-30:1 [10].

Adresările pacienților către specialiști sunt din cauza desfigurărilor grotești. Pacienții prezintă la fel și dificultăți în alegerea îmbrăcăminte și mișcări limitate ale gâtului. Alte acuze prezentate de pacienți sunt dificultăți respiratorii datorate compresiei laringiene și infiltrația falsă a cordelor vocale. Infiltrația mediastinală duce la apariția simptomelor de insuficiență respiratorie acută [6]. Foarte frecvent pacienții prezintă acuze ca mialgii, artralgie și pierderi de forță musculară. [11]

Etiologia afecțiunii rămâne încă necunoscută dar s-a observat lipogeneza anormală indusă de catecholamine. Mai mult de 90% din pacienții afectați de lipomatoză simetrică benignă au un istoric de consumatori cronici de alcool. [10]. Din cauza etilismului cronic la pacienți se observă dereglări metabolice precum hiperuricemie și guta, dereglări ale ficatului, polineuropatie și alte dereglări ale sistemului nervos. Alte modificări din cauza alcoolismului cronic sunt diabet sau toleranța anormală la glucoză precum și intoleranța la insulina periferică. S-a discutat posibilitatea că bolile ficatului și lipomatoza simetrică benignă reprezintă consecințe independente ale alcoolismului. Altfel spus, lipomatoza simetrică benignă este indusă de ficatul afectat de etilism, însă întreruperea consumului de alcool normalizează tulburările metabolice dar nu stopează desfășurarea lipomatozei. [11]

Tumorile țesutului adipos lipomul și lipomatoza sunt nozologii destul de frecvent întâlnite în regiunea oro-maxilofacială. Uneori atingând dimensiuni foarte mari, cauzând disconfort pacienților dar și dificultăți în tratamentul chirurgical. Depistarea precoce și informarea la timp a pacienților despre această patologie prezintă o problemă actuală.

### **Scopul studiului**

Analiza comparativă a diagnosticului și tratamentului lipomului solitar și a lipomatozei simetrice benigne cu localizare în regiunea oro-maxilo-facială.

### **Materiale și metode.**

Studiul a fost bazat pe analiza comparativă a 2 pacienți care s-au adresat în secția de chirurgie OMF a IMSP IMU, ambii pacienți având caracteristici de afectare prin tumori a țesutului adipos în regiunea OMF. După examinarea primară la pacienta C.V. F/29 ani cu acuze la prezența formațiunii în regiunea submandibulară pe dreapta, dereglări estetice s-a stabilit diagnosticul de lipom solitar în regiunea submandibulară dreapta.

Intervenția chirurgicală (fig. 1): Sub anestezie loco-regională cu potențare intravenoasă, după prealabilă prelucrare și izolare a câmpului operator, s-a reperat limitele formațiunii și marginea bazilară a mandibulei, cu 2 cm inferior de aceasta s-a marcat linia de incizie. S-a efectuat o incizie liniară de aproximativ 5 cm, în mod bond și acut s-a pătruns la formațiune. Excizia formațiunii de la țesuturile

People most often present because of the grotesque disfiguration. The patients also have difficulties in clothes choosing and limited range of motion of the neck. Other complains presented by the patients are respiratory distress reported in association with laryngeal compression and false vocal cord infiltration. Infiltration of the mediastinum has also resulted in symptoms of acute respiratory distress [6]. Very often patients can present complains as myalgia, arthralgia and loss of muscle strength [11].

Etiology of the disease remains unknown, but an abnormal lipogenesis induced by catecholamines has been observed. More than 90% of patients have associated alcoholism [10]. Because of the chronic alcoholism metabolic disturbances has been found such as hyperuricemia and gout, liver disease, polyneuropathy and other neurologic abnormalities. Further abnormalities because of the enhanced alcohol intake include diabetes or abnormal glucose tolerance, as well as peripheral insulin resistance. Has been discussed the possibility that liver disease and benign symmetric lipomatosis represent independent consequences of alcoholism. Alternatively saying, benign symmetric lipomatosis would result from alcohol-induced liver disease, but the abstinence leads to normalization of all metabolic disturbances but leaves the lipomas unaffected [11].

Adipose tissue tumors lipoma and benign symmetric lipomatosis are frequently seen in oral and maxillofacial region. Sometimes achieving big sizes, causing discomfort to patients but also difficulties in surgical treatment. Early detection and informing the patient on time about these pathologies are ongoing problems.

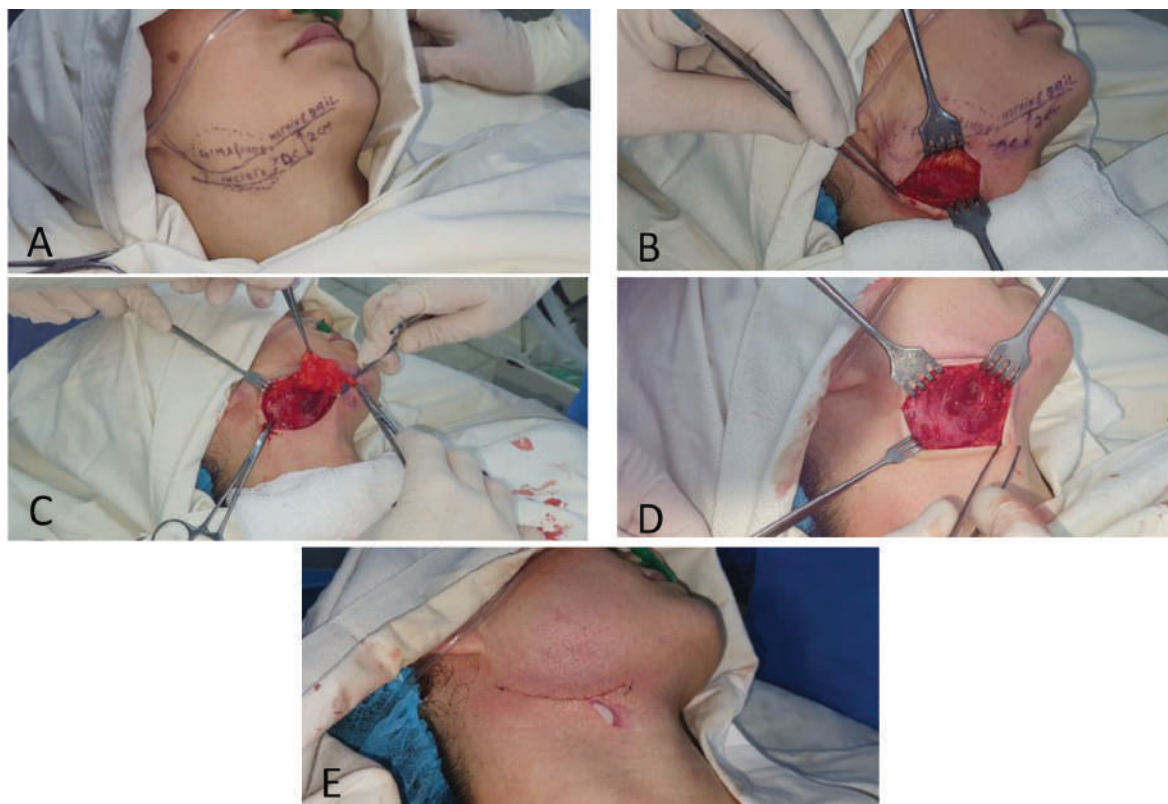
### **Objective of the study.**

Comparative analysis of progression, diagnosis and treatment of lipoma and benign symmetric lipomatosis with oral and maxillofacial localization.

### **Material and Methods.**

The study was based on the comparative analysis of 2 patients that addressed at the department of OMF surgery of IMSP institute of emergency medicine, both patients being affected by adipose tumors in OMF region. After the initial examination patient C.V. F/29 year presenting complains: localized mass in submandibular right region, aesthetic disorders; was diagnosed with solitary lipoma in the submandibular right region.

The surgical procedure (fig. 1): Under locoregional anesthesia with potentiation, after the cleansing with antiseptic solutions and draping of the surgical field, the margins of the tumor and the base of the mandible were marked, the incision line was marked 2 cm inferior the base of the mandible. An approximately 5 cm linear incision was made, the dissection of the tissue was performed until the tumor was exposed. Excision of the tumor was performed,



**Fig.1** Etapele intervenției chirurgicale la pacienta C.V.: A: marcarea reperelor; B: incizia; C: înlăturarea formațiunii; D: loja formațiunii aspect după înlăturare; E: aspect postoperator după suturare și drenare.

**Fig.1** Surgical procedure C.V.: A: landmarks marking; B: incision; C: excision of the tumor ; D:the aspect after tumor excision ; E:postoperative aspect after suturing and drain placement.

înconjurătoare, prelucrarea cu antiseptice și suturarea pe straturi, aplicarea drenaj scurt tip lamă. Formațiunea, încapsulată de țesut adipos de culoarea gălbuie de dimensiuni 5x4 cm consistență dens-elastică, a fost îndreptată la analiza histopatologică.

La pacientul C.A. B/67 ani cu acuze la deformarea aspectului gâtului din cauza prezenței formațiunii, dereglări estetice, dificultăți respiratorii, limitarea mișcărilor gâtului s-a stabilit diagnosticul de lipomatoză simetrică benignă cervicală anterioară.

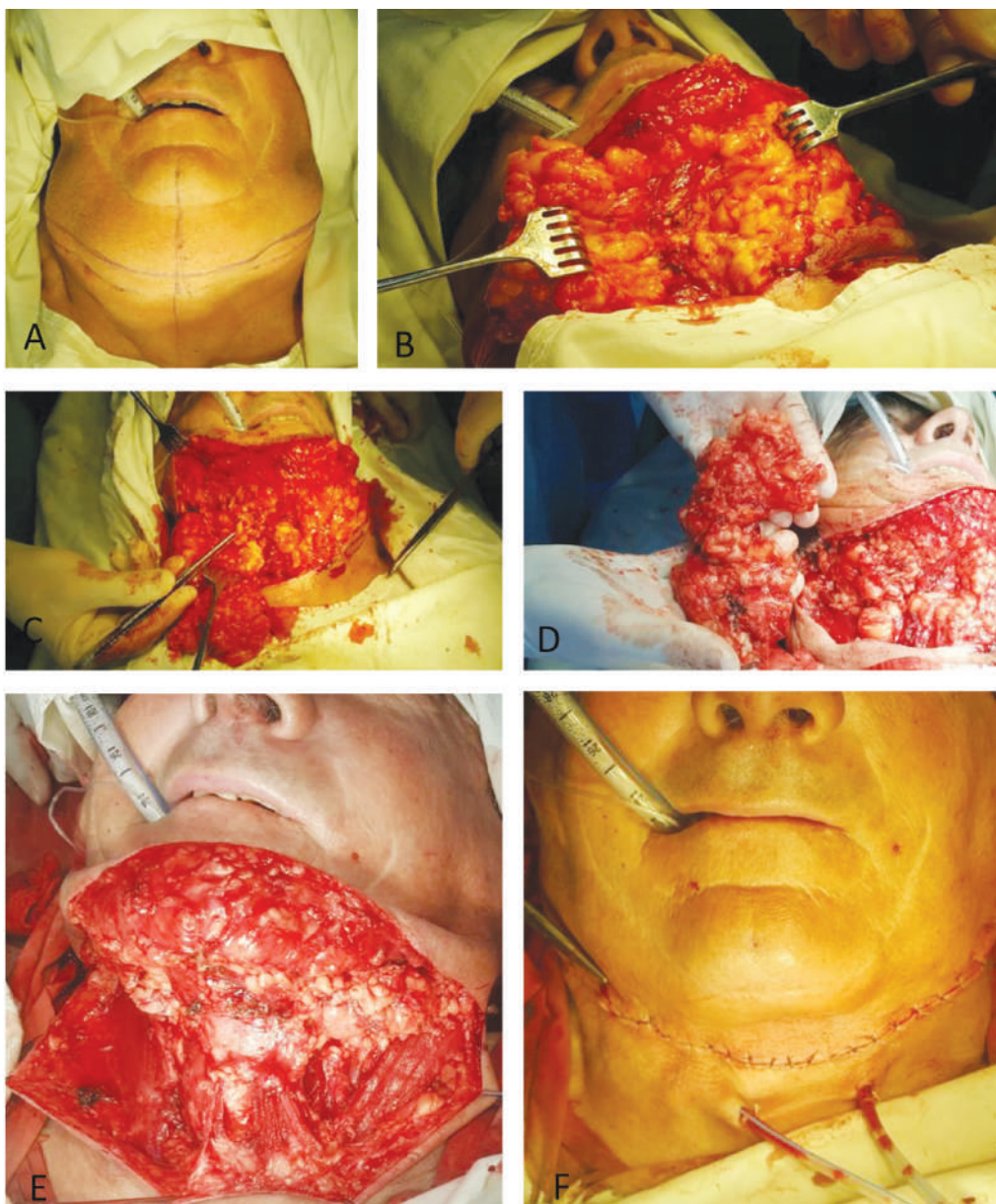
Intervenția chirurgicală (fig. 2)-Sub anestezie generală completată cu anestezie loco-regională, după prealabila prelucrare a câmpului operator, s-a reperat marginea inferioară a mandibulei, s-a trasat viitoarele linii de incizii, una superioară cu 4 mm mai inferior de marginea bazilară a mandibulei și una inferioară cu 3 cm mai inferior de prima linie, s-a trasat o a treia linie pentru aprecierea liniei mediane și câteva mini-incizii cutanate indicator pentru adaptarea marginilor plăgii. S-a efectuat 2 incizii de 13 cm de la nivelul unghiului mandibulei din dreapta până la nivelul unghiului mandibulei din partea stângă completate cu incizie mediană de aproximativ 4 cm, țesutul cutanat și subcutanat între aceste 2 linii de incizie este surplusul de țesut format în urma creșterii formațiunii tumorale. În mod bont și acut s-a delimitat conglomeratul de la țesuturile înconjurătoare, prelucrarea cu antiseptice, controlul hemostatic și suturarea, aplicarea 2 tuburi de drenaj activ tip cauciu.

cleansing with antiseptic solution and suturing by layers, a drain was placed. The tumor mass, encapsulated dens-elastic adipose tumor yellowish in color 5X4 cm size, was sent to histopathologic analysis.

Patient C.A. B/67 years presenting complains: neck deformation because of the tumor mass, aesthetic disorders, breathing difficulties, limited motion of the neck; was diagnosed with benign symmetric lipomatosis in cervical anterior region.

Surgical procedure (fig. 2): Under general anesthesia and local anesthetic infiltration, after the cleansing with antiseptic solutions and draping of the surgical field, the base of the mandible and the future incision lines were marked, also was traced the median line and some small incisions were made for later better adaptation on the tissues. Two incisions 13 cm length were made from the right mandible angle to the left mandible angle, and a 4 cm median incision, the skin between the two incisional lines is the surplus of tissue formed by the tumor's growth. The dissection of the tissue was performed until the tumor was exposed, and the mass was removed. Cleansing with antiseptic solutions was done and hemostasis was obtained. Suturing and two tube like active drains were placed. The tumor masses, conglomerate of multiple fat lobes with homogeneous appearance that affected the entire anterior cervical region between the sternocleidomastoid muscles was sent to histopathologic analyses.





**Fig 2.** Etapele intervenției chirurgicale la pacientul C.A.: A: marcarea reperelor; B: incizia și decolarea țesuturilor subcutane; C: conglomerate tumorale; D: excizia conglomeratelor tumorale; E: aspectul țesuturilor după excizia tumorii; F: aspect posoperator după suturare și drenare.

**Fig 2.** Surgical procedure C.A.: A: landmarks marking; B: incision and dissection; C: tumor masses; D: tumor masses excision; E: the aspect after the tumor excision; F: postoperative aspect after suturing and drain placement

Formațiunea, conglomerat de multipli lobuli adipoși cu aspect omogen ce cuprindea toată regiunea anterioară a gâtului între mușchii sternocleidomastoidieni, a fost îndreptată la examenul histopatologic.

Criterii analizei comparative au fost: edemul, durerea post-operatorie, morbiditatea, extinderea plăgii, detașarea de la țesuturilor înconjurătoare, durata intervenției chirurgicale.

### Rezultate și Discuții

Analizând cazurile prezentate în articol determinăm că Lipomul și Lipomatoza simetrică benignă deși histopatologic aparțin țesutului adipos se comportă ca nozologii separate, care necesită abord chirurgical diferit. Această deosebire este dată de criteriile de analiză comparativă a cele 2 proceduri. Conform

Comparative analysis criteria were swelling, post-operative pain, morbidity, extend of the wound, detachment from the surrounding tissue, duration of the intervention.

### Results and discussion

Analysing the presenting cases in the article we find that lipoma and benign symmetrical lipomatosis even if they form from adipose tissue are different diseases, that require different surgical management. The differences are seen by the comparing criteria of the 2 procedures. According to the predetermined criteria of appreciation the patient with Lipoma excision had a moderate swelling and postoperative pain, low morbidity, wound extension - 5 cm, easy detachment from the surrounding tissue, duration of the interven-

criteriilor de apreciere la pacienta cu excizia Lipomului din regiunea submandibulara pe dreapta edemul și durerea post-operatorie au fost moderate, morbiditatea scăzută, extinderea plăgii-5cm, detașarea ușoară de la țesuturile înconjurătoare, durata scurtă a intervenției chirurgicale — 40 min; în comparație cu pacientul diagnosticat cu lipomatoză simetrică benignă cervicală anterioară edemul a fost extins și durerea post-operatorie intensă, morbiditate înaltă, extinderea plăgii-13cm, detașarea dificilă de la țesuturile înconjurătoare, durata îndelungată a intervenției chirurgicale — 4 ore. În cazul lipomului intervenția chirurgicală poate fi efectuată sub anestezie locală sau locală cu potențare, reabilitarea postoperatorie imediată în salon iar zilele de staționar sunt minimale: -3 zile cu îngrijiri ale plăgii în ambulator. În cazul lipomatozei intervenția chirurgicală se efectuează doar sub anestezie generală, reabilitarea postoperatorie imediată are loc doar în condițiile secției de terapie intensivă după care urmează recuperarea în staționar minimum 7 zile până la vindecarea plăgii și înlăturarea pericolului de hematom sau suprainfectare.

Literatura de specialitate ne oferă două variante de înlăturare a tumorilor lipomatoase Liposucția sau Lipectomie considerate metodele de elecție la ora actuală. Gohar A. Salam în lucrarea sa „Lipoma Excision” descrie aceste 2 metode. El propune metoda de liposucție pentru înlăturarea tumorilor cu creștere redusă amplasate în straturile superficiale, pentru aceasta se efectuează injectarea cu steroizi și apoi procedura propriu-zisă de liposucție. Injectarea de steroizi cauzează reducerea tumorii în dimensiuni sau mai rar întâlnit eliminarea acestuia, soluția de injectare conține mixtura de 1% lidocaine și triamcinolone acetone într-o doză de 10 mg per ml. Soluția se injectează în mijlocul tumorii iar cantitatea de steroizi depinde de dimensiunile tumorii, cu apariția efectului în 3-4 săptămâni [5]. Această procedură nu a fost folosită în cazul pacientei deoarece tumoarea avea dimensiuni mai mari și era plasată în straturile mai profunde.

Aceiași procedură se poate de utilizat pentru tratamentul de Lipomatoză simetrică benignă, însă din cauza ca nu este o procedură pe larg folosită sunt puține date despre eficacitatea acestei proceduri. Liposucția este avantajoasă prin simplitate, invazivitate minimală și morbiditate redusă însă din cele mai importante neajunsuri este compoziția densă și fibroasă a lipomatozei [9], care îngreunează această procedură, posibila traumare a vaselor sanguine și înlăturarea incompletă. Bassetto și colaboratorii propun utilizarea liposucția asistată de ultrasunet pentru a preveni traumarea structurilor învecinate ca nervi și vase sanguine. Această procedură asigură liposucția cu minima traumatizare însă rezultatele cosmetice sunt nesatisfăcătoare [4].

O procedură mai traumatică de înlăturare a nodulului tumoral este lipectomia care poate fi de 2 tipuri descrise în articolul „Lipoma Excision” de Gohar A. Salam: enucleația și excizia propriu-zisă. Enucleația

tion - 40 min, în comparație cu pacienta cu benign symmetric lipomatosis în regiunea cervicală anterioară edemul și durerea postoperatorie au fost moderate, morbiditatea scăzută, extinderea plăgii-5cm, detașarea ușoară de la țesuturile înconjurătoare, durata scurtă a intervenției chirurgicale — 40 min; în comparație cu pacientul diagnosticat cu lipomatoză simetrică benignă cervicală anterioară edemul a fost extins și durerea post-operatorie intensă, morbiditate înaltă, extinderea plăgii-13cm, detașarea dificilă de la țesuturile înconjurătoare, durata îndelungată a intervenției chirurgicale — 4 ore. În cazul lipomului intervenția chirurgicală poate fi efectuată sub anestezie locală sau locală cu potențare, reabilitarea postoperatorie imediată în salon iar zilele de staționar sunt minimale: -3 zile cu îngrijiri ale plăgii în ambulator. În cazul lipomatozei intervenția chirurgicală se efectuează doar sub anestezie generală, reabilitarea postoperatorie imediată are loc doar în condițiile secției de terapie intensivă după care urmează recuperarea în staționar minimum 7 zile până la vindecarea plăgii și înlăturarea pericolului de hematom sau suprainfectare.

The literature provides with two variations of lipomatous tumours removal Liposuction or Lipectomy today considered elective methods. Gohar A. Salam in his work „Lipoma Excision” describes these 2 methods. He proposed the liposuction method for removing the tumors small in the superficial layers, the procedure begins with the injection of steroids and then the liposuction procedure. The steroid injection causes the tumor to reduce in size or rarely seen complete removal, the injecting solution contains a mixture of 1 percent lidocaine and triamcinolone acetone, in a dosage of 10 mg per ml. The solution is injected in the middle of the tumor and the quantity of the steroid depends on the tumor size; the response is expected to occur within 3-4 weeks [5]. This procedure couldn't be used because the tumor had big dimensions and situated in deeper layers.

The same procedure may be used to treat the benign symmetric lipomatosis, because the procedure is not widely used there are little data about the procedure's effectiveness. Liposuction is advantageous because it's an easy procedure, minimal invasive and reduced morbidity, although the main disadvantage is the dense and fibrous composition of lipomatosis [9], this makes the procedure harder and have possibility to injure the blood vessels or incomplete removal. Bassetto et al proposed Liposuction to be assisted by ultrasound to prevent the trauma of nearby structures as nerves and blood vessels. This procedure ensures liposuction with minimal trauma, but the cosmetic results are very poor [4].

A more traumatic procedure to remove lipoma is lipectomy, Gohar A. Salam in his article describes two types of lipectomy: enucleation and actual excision. Enucleation is indicated for small tumors; throw a 3-4 cm incision made over the lipoma; the tumor is freed and removed from the surrounding tissue, then follow layered suturing and a small drain placed. A pressure dressing is applied to prevent hematoma formation [5].

For larger tumors is recommended excision, that was performed for C.V. F/29 years patient. Procedure

este indicată pentru tumorile de dimensiuni mici; prin incizie de circa 3-4 mm plasată deasupra tumorii, se îndepărtează de la țesuturile înconjurătoare, se suturează stratificat se aplică dren și un pansament compresiv pentru controlul hemostatic [5].

Pentru tumorii de dimensiuni mai mari se recomandă excizia propriu-zisă efectuată în prezentarea de caz la pacienta C.V. F/29 ani. Manopera constă în incizii fuziforme, de dimensiuni mai mici ca formațiunea, a tegumentelor și a țesutului subcutanat cu înlăturarea unei mici porțiuni. Gohar A. Salam susține ca aceasta permite înlăturarea excesului de țesut cutanat și o adaptare mai bună a plăgii, din cauza amplasării tumorii noi am efectuat o singură incizie plasată sub rebordul bazei mandibulei. Accesul trebuie să fie atent pentru a nu trauma structurile vitale. În cazul expus pe traiectul accesului s-a evidențiat ramura marginal al mandibulei (n. VII), a. și v. facială. Când o porțiune din tumoare este desprinsă de la țesuturi înconjurătoare se prinde cu o pensă și se trage pentru o mai ușoară decolare de la țesuturi, la aceeași afirmație am ajuns și noi permițând o mai ușoară vizualizare la decolarea lipomului de la țesuturi înconjurătoare. În urma înlăturării formațiunii se formează un spațiu biologic mort ce necesită a fi suplinit cu țesuturi înconjurătoare prin aplicarea suturilor pe straturi.

Operația de lipectomie este cel mai des folosită pentru înlăturarea în totalitate a Lipomatozei simetrice benigne, în review literal „Madelung’s Disease:Lipectomy or Liposuction?” autorii descriu această procedură prin faptul că oferă o expunere a tumorii pentru înlăturarea în întregime și un bun control vizual pentru preîntâmpinarea leziunilor iatrogene a structurilor învecinate. Analiza cazului clinic ne confirmă faptul ca abordul chirurgical este unul corect din cauza expansiunii formațiunii. Din complicațiile operatorii întâlnite cel mai des descrise în review „Madelung’s Disease:Lipectomy or Liposuction?” sunt infecțiile, hemoragia, hematom, fistule și cicatrici patologice, ca urmare pacientul nostru nu a prezentat nici o complicație enumerată [3]. În tendința de precauție a noilor metode mai puțin invazive în tratamentul tumorilor de țesut adipos liposucția oferind avantaje ar putea fi utilizată în viitor.

### Concluzii.

1. În comparație cu lipomul, lipomatoza simetrică benignă se întâlnește mai rar la pacienți, analizând datele literare se poate concluda ca lipomul și lipomatoza deși sunt structuri similare au diferite etiologii, lipomul fiind ca o consecință a traumei sau ereditară, iar lipomatoza este cauzată de dereglările metabolice ca urmare a alcoolismului cronic.
2. Tratamentul acestor 2 nozologii diferite este unul similar constând în excizia tumorii însă procedeul chirurgical și pregătirea preoperatorie a pacienților către intervenție este mai

consists in fusiform incisions, smaller than the tumor, of the cutaneous and subcutaneous layers with removal of a portion. Gohar A. Salam claims that the removal of the excessive skin portion permits a better adaptation of the margins, because the tumor was in deeper layers an incision was performed beneath the base of the mandible. Dissection should be gently performed not to damage vital structures. In this case the marginal mandibular branch (n. VII), facial a. and v. were encountered. When a portion of lipoma is dissected from the surrounding tissue clamps can be attached to provide traction for easier removal of the tumor, we concluded the same thing permitting better visualization in tumor removing from the surrounding tissues. After the tumor is removed a dead space is formed that need to be closed by layer suturing.

Lipectomy procedure is most used to fully remove benign symmetric lipomatosis, in the literature review „Madelung’s Disease: Lipectomy or Liposuction?” the authors describe this procedure because it allows a better exposure to fully remove the tumor also it allows for better visualization preventing iatrogenic trauma of the vital structures. Analyzing the clinical case our surgical approach was a right one because of the tumor expansion. In review „Madelung’s Disease: Lipectomy or Liposuction?” the most often seen complications are infections, hemorrhage, hematoma, fistula and pathological scar, our patient didn’t have any of this complications [3]. In the tendency to search for new minimal invasive surgical approaches treatment of lipomatous tumors by liposuction having advantages may be more frequently used in future.

### Conclusions

1. In comparison to Lipoma, Benign Symmetric Lipomatosis is rarely seen in patients, analyzing the literatures data can be concluded that Lipoma and Lipomatosis even if have similar structure have different etiology, lipoma having a traumatic or hereditary cause, Lipomatosis is caused by the metabolic disorders from alcohol abuse.
2. Treatment of the 2 nosology’s is similar, but the surgical procedure and preoperative patient management is more complicated in patient with Benign Symmetric Lipomatosis, and the postsurgical recovery is proportional to the extent of intervention.
3. Liposuction is a simple procedure and may be a minimally invasive method, but the cases suggests that excision procedure remains a safe and elective method.

complicată și laborioasă la pacienții cu Lipomatoză, iar recuperarea post intervenție este proporțională cu amploarea intervenției.

3. Liposucția este o procedură simplă de utilizat și ar fi o metodă mai minimal invazivă ca în cazul procedurilor chirurgicale însă prezentările de caz ne sugerează că procedeul de deschidere și înlăturare a tumorii rămâne unul sigur și de elecție.

### Bibliografie/Bibliography

1. Aust MC, Spies M, Kall S, Jokuszies A, Gohritz A, Vogt P. Posttraumatic lipoma: fact or fiction? *Skinmed.* 2007 Nov-Dec;6(6):266-70.
2. Bruce M. Wenig Md/ Atlas of head and neck pathology, Elsevier 2016, pp 586-590
3. Chun-Ye Chen,1 Qing-Qing Fang,1,2 Xiao-Feng Wang,1,2 Min-Xia Zhang,1 Wan-Yi Zhao,1,2 Bang-Hui Shi,1 Li-Hong Wu,1 Li-Yun Zhang,1 and Wei-Qiang Tan Madelung's Disease: Lipectomy or Liposuction?, *BioMed Research International* Volume 2018, 8 pages
4. F. Bassetto, C. Scarpa, F. De Stefano, and L. Busetto, "Surgical treatment of multiple symmetric Lipomatosis with ultrasoundassisted liposuction," *Annals of Plastic Surgery*, vol. 73, no. 5, pp. 559-562, 2014
5. GOHARA. SALAM, M.D., D.O., Lipoma Excision; *American Family Physician* volume 65, number 5 pp. 901-905, 2002
6. James A. Boozan, MD; Michael D. Maves, MD; David E. Schuller, MD Surgical Management of Massive Benign Symmetric Lipomatosis, *Laryngoscope* 102, 1992, pp. 94-99
7. Logan Kolb, Şiva Naga S. Yarrarapu, Muhammad Atif Ameer, Juan A. Rosari-Collazo Lipoma; *StatPearls*; 2021 Jan
8. Marta Barisella, Lorenzo Giannini and Cesare Piazza From head and neck lipoma to liposarcoma: a wide spectrum of differential diagnose and their therapeutic implications, *Wolters Kluwer Health, Inc*, Volume 28, Number 2, April 2020 pp. 136-143
9. Nicolas. A. C. Verhelle, J.-L. Nizet, B. Van Den Hof, P. Guelinckx, and O. Heymans, "Liposuction in Benign Symmetric Lipomatosis: Sense or Senseless?" *Aesthetic Plastic Surgery*, vol. 27, no. 4, 2003, pp. 319-321,
10. Rau 'l Gonza 'lez-Garci 'a, M.D., Francisco J. Rodr 'iguez-Campo, M.D., Jesu 's Sastre-Pe 'rez, M.D., and Mario F. Mun 'oz-Guerra, M.D., Ph.D. Benign Symmetric Lipomatosis (Madelung's Disease): Case Reports and Current Management, *Aesth. Plast. Surg.* 28:108-112, 2004
11. Thomas Ruzicka, M.D., Dieter Vieluf, M.D., Michael Landthaler, M.D., and Otto Braun-Falco, M.D. Benign symmetric Lipomatosis Launois-Bensaude, *Journal of the American Academy of Dermatology* 1987;17:663-74.