

METODE LOCALE UTILIZATE ÎN RECONSTRUCȚIA
PIRAMIDEI NAZALE DUPĂ EXCIZIA TUMORILOR
CUTANATE ÎN SECȚIA CHIRURGIE PLASTICĂ
A SPITALULUI DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

LOCAL METHODS USED IN NASAL PYRAMID
RECONSTRUCTION AFTER SKIN TUMORS EXCISION
IN PLASTIC SURGERY DEPARTMENT OF RECOVERY
HOSPITAL CLUJ-NAPOCA

SIMONA BÂRSAN*, AL. GEORGESCU**

Cluj-Napoca

Rezumat

Nasul reprezintă cea mai proeminentă structură din zona centrală a feței. Chiar și managementul defectelor mici de la acest nivel constituie o provocare. Orice modificare a aspectului piramidei nazale trebuie evitată, scopul fiind restaurarea conturului său cât mai normal posibil. Multe dintre defectele nazale care necesită reconstrucție sunt secundare exciziilor tumorale. Localizarea, mărimea, forma și orientarea defectelor sunt importante pentru alegerea metodei utilizate în reconstrucție. În acest articol vom prezenta un studiu retrospectiv care cuprinde un număr de 140 de pacienți ce au necesitat reconstrucție nazală. Am analizat distribuția pe sexe, localizarea, etiologia, mărimea defectului în corelație cu metoda chirurgicală utilizată. Am avut în vedere în special defectele care au necesitat reconstrucția cu lambouri locale.

Cuvinte cheie: tumori cutanate, reconstrucție nazală, lambouri locale.

Summary

The nose is the most prominent feature of the central face. Management of small defects in nasal reconstruction can be quite challenging. Any distortion to the nasal appearance should be avoided. The goal should be restoration to as normal a nasal contour as possible. Most of the nasal defects presenting for reconstruction are secondary to tumor excision. Location, size, shape and orientation of the defects are important factors in determining the method used in reconstruction. In this article, we retrospectively reviewed a total of 140 patients who presented for nasal reconstruction. We analyzed sex distribution, location, etiology, size of the defects and correlated them with the techniques used to reconstruct them. We focused on defects that could be reconstructed with local flaps.

Keywords: skin tumors, nasal reconstruction, local flaps.

DermatoVenerol. (Buc.), 55: 211-220

* Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca.

** Spitalul de Recuperare Cluj-Napoca, Secția Chirurgie Plastică.

Introducere

Reconstrucția defectelor tegumentare rezultate după excizia formațiunilor tumorale cutanate de la nivelul piramidei nazale reprezintă o mare provocare pentru chirurgul plastician, pentru medicul dermatolog sau pentru chirurgul din sfera bucomaxilofacială. Piramida nazală poate fi divizată în subunități estetice (descrise pentru prima dată de Millard): columela, vârful și dosul nasului pe linia mediană, iar lateral se află lobulii (regiunile alare) și cei doi pereți sau versanți. Ori de câte ori se are în vedere reconstrucția nasului, trebuie avute în vedere aceste subunități estetice. Limitele lor reprezintă o localizare ideală a liniilor de sutură (2, 5, 7, 8, 10).

Rezultatele din punct de vedere estetic sunt mai bune prin reconstrucția unei întregi subunități decât prin reconstrucția unei părți a acesteia. Millard susține că atunci când există un defect mare la nivelul unei unități estetice, este mai bine să se realizeze excizia adițională a întregii unități și apoi reconstrucția sa totală. Pentru aceasta pot fi necesare intervenții complexe, uneori multiple (5, 7). Trebuie avute în vedere multiple aspecte: tipul și agresivitatea tumorii, tratamentele anterioare, statusul general al pacientului, cooperarea cu acesta și așteptările sale în urma intervențiilor chirurgicale (6, 9, 12, 15). Reconstrucția trebuie abordată sistematic, având în vedere mai întâi metodele cele mai simple și apoi din ce în ce mai complexe, în funcție de aspectul local postexcizional. Se poate defini o adevărată piramida a tehnicilor reconstructive: cicatrizarea dirijată, sutura directă, grefele de piele, lambourile locale, lambourile de la distanță (regionale sau transferate liber microchirurgicale) (1, 3, 5, 13). La nivel nazal cele mai utilizate lambouri sunt cele locale (3, 7).

Acestea sunt clasificate în lambouri de:

1. avansare – lamboul de avansare clasic are formă rectangulară, creat prin două incizii paralele pornind de la nivelul defectului. Acest tip de lambou este puțin utilizat la nivel nazal deoarece liniile de incizie nu pot fi mascate. O variantă a lambourilor de avansare sunt cele pe pedicul subcutanat- insule tegumentare de formă triunghiulară, cu una dintre laturi adiacentă defectului, a căror vascularizație este asigurată doar prin vasele din pediculul subcutanat. Se

Introduction

Reconstruction of skin defects resulting after excision of skin tumors in the nasal pyramid is a great challenge for plastic surgeon, dermatologist or maxillofacial surgeon. Nasal pyramid can be divided into aesthetic subunits (they were first described by Millard): columella, nasal tip, dorsum, paired alae and paired sidewalls. Whenever we must reconstruct the nose, we must regard these aesthetic subunits. The edges of these regions is an ideal location for suture lines (2, 5, 7, 8,10). In terms of aesthetic results are better if we reconstruct a whole aesthetic unit than if we reconstruct a part of it. Millard believes that when there is a big defect in the aesthetic unit, it is better to achieve additional excision of the entire unit and then to reconstruct the whole. For a good result, it is often necessary to make complex interventions or more stages (5,7). Multiple issues should be considered: the type and aggressiveness of the tumor, previous treatments, general status and cooperation with the patient and his expectations after surgery (6, 9, 12, 15). Reconstruction must be addressed systematically, given the simplest methods first and then increasingly more complex, depending on wound appearance after tumor excision. We can define a true pyramid reconstructive techniques: directed healing, direct suture, skin grafts, local flaps, distant flaps (regional or free microsurgical transfer) (1, 3, 5, 13). The most common flaps used for nasal reconstruction are local flaps (3, 7).

Local flaps are classified into several types:

1. advancement flaps- advancement flap has a rectangular shape, created by two parallel incisions from the defect. This type of flap is rarely used in the nose because the incision lines can not be hidden. A variant of the advancement flaps are subcutaneous tissue pedicle flaps: triangular skin island with one side adjacent to the defect, whose vascularization is ensured only by vessels of the subcutaneous pedicle. The flap will move towards the defect and the donor area is sutured directly, as V-Y.

2. rotation flaps- these flaps are taken from an area adjacent to the defect and its shape is a semicircle. After the harvest we translate them to the defect by a motion of rotation. Rotation flaps

avansează la nivelul defectului, zona donatoare închizându-se direct sub formă de V-Y.

2. rotație – se croiesc adiacent defectului, având o formă de semicerc, iar după decolarea lor se transpun la nivelul zonei de acoperit. Defectul de reconstruit trebuie să aibă o formă aproximativ triunghiulară.

3. transpoziție – lamboul poate avea forme diverse (cel mai des rectangular), una dintre laturi fiind adiacentă defectului, iar după decolare se translatează la nivelul zonei de acoperit printr-un proces asociat de rotație-avansare. La nivel nazal se pot utiliza multe lambouri de transpoziție (nazogenian- cel mai frecvent, lamboul bilobat, lambourile rombice Limberg și Dufourmontel).

4. interpolare – sunt considerate o variantă a lambourilor de transpoziție, în care pediculul este trecut peste o punte tegumentară intactă. Dezavantajul lor este faptul că necesită o a doua etapă chirurgicală în care să se detașeze pediculul. Cele mai utilizate lambouri de acest tip sunt cele de la nivelul frunții și lamboul nazolabial.

În afara tipurilor clasice de lambouri prezentate mai sus, s-au descris și utilizat și alte lambouri locale, specifice pentru regiunea nazală (2, 8, 11, 14):

- bilobat – este un lambou de transpoziție format din doi lobi care au un pedicul comun. La nivelul piramidei nazale, se folosește în defecte de 1-1.5 cm diametru, localizate în orice regiune. Primul lob se croiește de obicei la un unghi de 45° față de axul defectului (fiind de dimensiuni puțin mai reduse), iar cel de-al doilea lob la un ax ce variază între 45-90° (având o formă ascuțită la vârf);
- de avansare V-Y (caterpillar) – pentru defecte mici ale vârfului nasului. Lamboul are o formă triunghiulară, cu baza inferior, iar după decolare se avansează spre inferior, maxim 1-1.5cm. Adeseori este necesară o a doua intervenție pentru etalarea lamboului;
- în steag Elliott – pentru defecte în cele 2/3 inferioare ale piramidei nazale, având diametru de 1.5-2 cm;
- nazolabial – se folosește pentru defecte mari, dar parțiale ale oricărei regiuni a nasului. Varianta cea mai utilizată este cea pediculată superior și mai rar inferior. Lamboul se poate

are best suited for repair of defects that are triangular in shape.

3. transposition flaps- these flaps can take various forms (most often rectangular), one side being adjacent to the defect, and after harvesting the flap translates through a process associated with rotation-advancement. On the nose we can use many of transposition flaps (nasogenian- most commonly, the bilobed flaps, rhombic flaps: Limberg and Dufourmontel).

4. interpolated flaps- they are considered a variant of transposition flap, but the pedicle is passed over a intact bridge skin. If the pedicle passes over intervening tissue, the flap must subsequently be detached in a second surgical procedure. This is the greatest disadvantage of such flaps. The most used interpolation flaps are forehead flaps and nasolabial flaps.

In addition to conventional types of flaps described above have been described and used other local flaps, specific for nasal region (2, 8, 11, 14):

- bilobed flap- it is a transposition flap consisting of two lobes of skin and subcutaneous tissue based on a common pedicle. It is useful for partial-thickness losses less than 1.5 cm in the lateral aspect of the nose, ala and nasal tip area. Primary lob usually lies with its midaxis at 45° to the defect and it is smaller than the defect. A secondary lob, slightly triangular in shape and with an angle that may vary from 45° to 90° is designed to achieve closure of the first lob.
- caterpillar flap- it is suitable for repairing small losses of the nasal tip. The flap has a triangular shape and after harvest it is advanced downward and folded onto itself. A shift of 1 to 1.5 cm can be accomplished. A second procedure is sometimes necessary.
- banner flap Elliott- most defects on the lower two-thirds of the nose are best closed with this kind of flaps. Defects that are 1.5 to 2 cm in diameter can be closed.
- nasolabial flap- nasolabial cheek tissue can be used for coverage of partial defects of any part of the nose. Superiorly based flaps are best used for reconstruction of the nose. The flap can also be used based on subcutaneous pedicle. Nasolabial cheek flaps are random flaps, since no attempt is usually made to include any specific arterial supply- angular

folosi și pe pedicul subcutanat. Poate fi considerat un lambou randomizat, deși unii chirurghi îl includ în categoria celor axiale (fiind irigat de artera angulară, ramura terminală a facialei). Are o lățime de maxim 3 cm și o lungime de 10 cm;

- lateronazal Miter – se poate folosi pentru defecte de până la 2 cm diametru localizate la nivelul vârfului sau dosului nasului. Este un lambou de transpoziție localizat pe toată suprafața piramidei nazale, cu pedicul larg la nivelul șanțului lateronazal;
- frontonazal axial – este o variantă a lamboului anterior, cu un pedicul vascular bine definit (ramuri din artera angulară), mai îngust și de aceea, mai mobil;
- bipedical V-Y - pentru reconstrucția regiunii de deasupra vârfului nasului (1-1.5 cm diametru). Limita superioară a lamboului are o formă de V inversat, cu vârful la nivel glabelar și cu laturile în șanțurile lateronazale, iar limita inferioară este transversală, la nivelul defectului;
- cutanat frontal median/paramedian clasic – se poate utiliza pentru acoperirea defectelor de dimensiuni mici și medii ale piramidei nazale, cu rezultate estetice foarte bune. Vascularizația sa este asigurată de arterele supratrohleare (ramuri ale arterei oftalmice). Lamboul se poziționează în zona mediană a frunții (sau, dacă fruntea nu este suficient de înaltă, se croiește oblic), pediculul fiind localizat inferior, la nivelul regiunii glabelare. Se rotează cu 180°, punctul pivot fiind la nivelul bazei nasului. Dacă lățimea este de sub 3 cm, zona donatoare se poate închide prin sutură directă. La 14-21 zile se practică secționarea pediculului lamboului. Pentru ca cea de-a doua etapă chirurgicală să nu fie necesară, se poate practica insularizarea lamboului pe arterele supratrohleare;
- frontal cutanat median tip „pescăruș” Millard - baza sa este la nivel inferior, în zona uneia dintre arterele supratrohleare, iar cele două brațe ale sale se proiectează perpendicular pe corpul lamboului. Zona donatoare se închide prin sutură directă, lăsând o cicatrice în formă de 'T'. La 14-21 de zile se practică secționarea pediculului lamboului. Poate asigura reconstrucția totală a piramidei nazale

artery (a branch of the facial artery). The flap may be up to 3 cm in width and 10 cm in length.

- lateral nasal Miter flap- is indicated for reconstruction of defects up to 2 cm in diameter on or near the nasal tip and similar defects on the dorsum of the nose. The lateral nasal flap is designed as a transposition flap with a broad base at the lateronasal sulcus.
- frontonasal axial flap- is a modification of the flap previously described. It is an axial flap with a well-defined vascular pedicle (angular artery). This allows for a much narrower pedicle and consequently more radical sliding and rotation of the nasal skin.
- V-Y bipedicle flap- it is used for resurfacing the nasal supratip region. This technique should not be used for defects greater than 1.5 cm in diameter. A „V” is planned starting high in the glabellar area, coming down the side of the nose and extending out on the cheek in the border between the cheek and the eyelid skin.
- midline/ off-midline forehead skin flap- can be used to cover small and medium-sized defects of the nasal pyramid, with good aesthetic results. Its main vascular supply is the supratrochlear artery (branch of the ophthalmic artery). The flap is positioned in the middle of the forehead. If the forehead is too narrow, the flap can be set at an oblique angle. The base of the flap is placed over one of the supratrochlear vascular bundles, near the medial end of the eyebrow. The forehead flap is elevated and transposed 180° to cover the new defect. Pivot point is at the base of the nose. If the width of the defect is up to 3 cm, the forehead donor site is closed directly, by widely undermining the forehead skin. Division of the pedicle is safe after 14-21 days. An island skin pedicle flap of the forehead is a reliable and direct method for reconstruction of nasal defects.
- midline forehead skin flap Milladr (seagull flap)- the tail, which is the base of the flap, is placed over one of the supratrochlear artery. The wings are spread out perpendicular to the axis of the body. This facilitates primary closure in an inconspicuous midline T scar. The carrier segment is sectioned between 14 and 21 days. This is one of the best techniques

(inclusiv regiunile alare și columela), cu rezultate estetice excelente.

Material și metodă

În acest articol voi evidenția particularitățile de tratament ale pacienților cu tumori cutanate localizate la nivelul piramidei nazale, internați în secția Chirurgie Plastică a Spitalului de Recuperare Cluj-Napoca în perioada 2003-2009. Am avut în vedere mai multe aspecte: repartitia pe sexe, vârsta, localizarea, diagnosticul, tratamentul efectuat, tipul histopatologic al tumorii, recidivele, precum și complicațiile apărute. Diagnosticul de tumoră cutanată s-a formulat pe baza anamnezei și examenului clinic, iar diagnosticul de certitudine prin examenul anatomopatologic al piesei excizate (exclusiv prin biopsie excizională, puncția-biopsie nefiind o tehnică agreată în serviciul nostru) (4, 6, 12, 15, 16). Pacienții au fost investigați clinic și paraclinic pentru determinarea invaziei locale și la distanță (examinări ORL, oftalmologice, neurochirurgicale, CT, RMN, radiografii toracice, ecografii abdominale), particularizate pentru fiecare caz. Toți pacienții la care examenul anatomopatologic a evidențiat tumori maligne au fost trimiși pentru evaluare, tratament și urmărire la Clinica Oncologie Cluj-Napoca (15, 16). Majoritatea cazurilor au fost și sunt și la data actuală urmărite periodic (6 luni, un an).

Rezultate

S-au luat în studiu un număr de 140 pacienți, dintre care 73 de femei și 67 de bărbați (fig. 1).

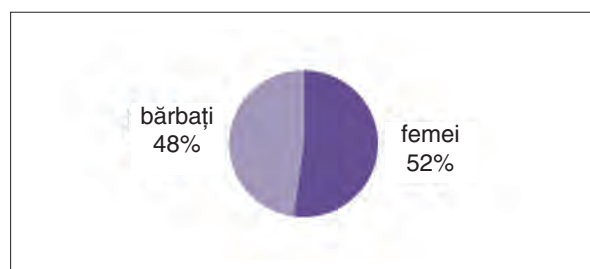


Fig. 1. Repartitia pe sexe a pacienților luați în studiu

Vârstele extreme au fost un an (hemangiom cavernos) și 95 de ani (carcinom bazocelular ulcerat) (fig. 2).

for total nasal reconstruction. Using this flap, an aesthetic and functional reconstruction can be achieved.

Materials and methods

In this article I present the treatment of patients with skin tumors localized to the nasal pyramid, hospitalized in Department of Plastic Surgery, Recovery Hospital Cluj-Napoca, during 2003-2009. We considered several aspects: distribution by sex, age, location, diagnosis, treatment performed, histopathological type of tumor, recurrences and complications. The diagnosis of skin tumors was made based on history and clinical examination, and certainly diagnosis by anatomopathological examination of the excised piece (only by excisional biopsy; incision biopsy technique is not approved in our service) (4, 6, 12, 15, 16). Patients were investigated clinically and paraclinically to determine local and distant invasion (otorhinolaryngologic, ophthalmologic and neurosurgical examination, CT, MRI, chest radiography, abdominal ultrasound). All patients in whom pathological examination revealed malignant tumors were sent for evaluation and treatment at the Oncology Institute Cluj-Napoca (15, 16). Most cases were followed up regularly (6 months, one year).

Results

We studied a total of 140 patients, 73 women and 67 men (fig. 1).



Fig. 1. Sex distribution of patients

Extreme ages were one year (cavernous hemangioma) and 95 years (ulcerated basal cell carcinoma) (fig. 2).

Distribution of cases each year was as follows: 2003-16 cases, 2004-14 cases, 2005-20

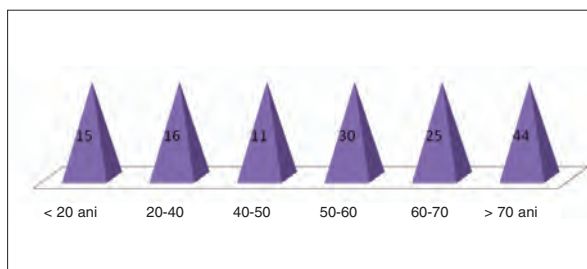


Fig. 2. Repartiția pacienților în funcție de vârstă

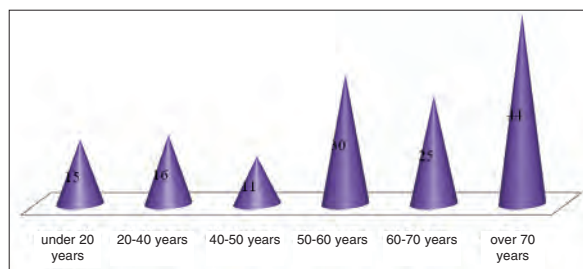


Fig. 2. Distribution by age of patients

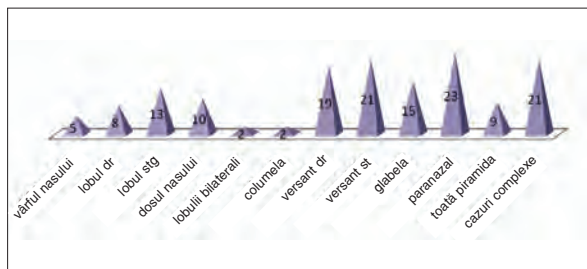


Fig. 3. Repartiția pacienților în funcție de localizarea leziunii

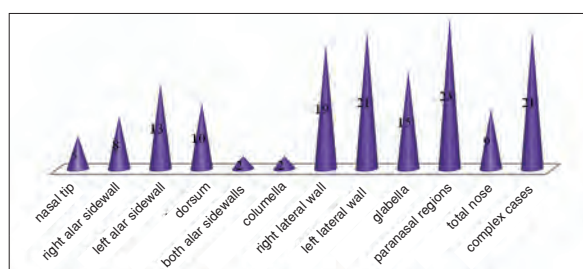


Fig. 3. Distribution of patients by lesion location

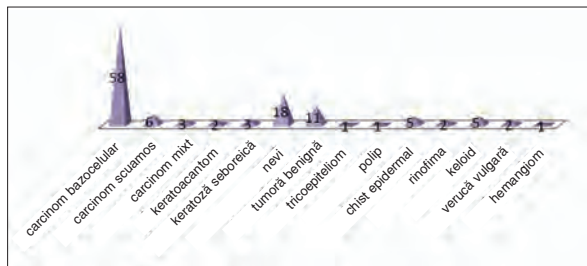


Fig. 4. Repartiția cazurilor în funcție de diagnostic

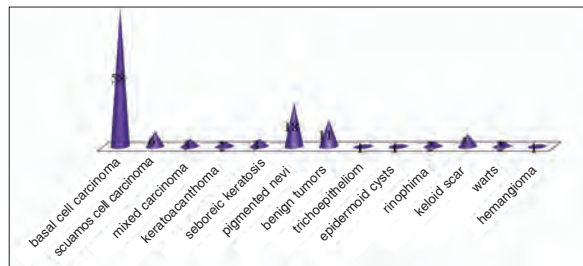


Fig. 4. Distribution of cases according to diagnosis

Distribuția cazurilor pe fiecare an a fost următoarea: 2003 – 16 cazuri, 2004 – 14 cazuri, 2005 – 20 cazuri, 2006 – 25 cazuri, 2007 – 24 cazuri, 2008 – 18 cazuri, 2009 – 23 cazuri. Din punct de vedere al examenului anatomopatologic s-a înregistrat o mare varietate de diagnostice (fig. 4).

În categoria cazurilor complexe s-a înregistrat afectarea suplimentară a următoarelor zone: regiunea zigomatică stângă (2 cazuri); regiunea orbitară stângă și sinusul maxilar stâng; unghiul intern ochi drept și regiunea suborbitară dreaptă (2 cazuri); unghi intern ochi stâng și pleoapa inferioară stângă; unghi intern ochi drept și ț medială a pleoapelor (2 cazuri); regiunile nazogeniene (5 cazuri); regiunea nazogeniană și buza superioară (2 cazuri); pleoapa inferioară ochi stâng; pleoapa superioară ochi stâng; ambele pleoape și globul ocular drept; ambele pleoape și globul ocular stâng; toată piramida nazală,

cases, 2006-25 cases, 2007-24 cases, 2008-18 cases, 2009-23 cases. In terms of pathological examination has been a wide variety of diagnoses (fig. 4).

In the category of complex cases there was additional damage to the following areas: the left zygomatic region (two cases); the left orbital region and left maxillary sinus; internal angle of the right eye and right suborbital region (two cases); internal angle of left eye and left lower eyelid; internal angle of the right eye and the medial part of eyelids (two cases); nasogenian regions (five cases); nasogenian region and upper lip (two cases); lower eyelid of the left eye; upper eyelid of the left eye; right eyeball and both eyelids; left eyeball and both eyelids; entire nasal pyramid, genian regions and both eyelids bilaterally (one case).

We used the following surgical techniques:

regiunile geniene bilateral și ambele pleoape bilateral (1 caz).

Tratamentul chirurgical aplicat în cazul pacienților urmăriți a fost următorul:

- sutură directă: 45 pacienți;
- plastie cu piele liberă toată grosimea sau despicată: 4 pacienți;
- lambouri locale de translație (3 pacienți), de rotație (un pacient), de avansare V-Y de la nivelul regiunii geniene (4 pacienți), de avansare V-Y de la nivelul aripei nazale (un pacient), lambou bipediculat de transpoziție (un pacient);
- lambou Dufourmontel: 6 pacienți;
- lambouri frontale de diverse tipuri: 23 pacienți;
- lambou glabellar: 6 pacienți, dintre care 3 cazuri de lambou bilobat;
- lambou bilobat de la nivelul regiunii geniene: 3 pacienți;
- lambou supraorbital stâng de transpoziție: un pacient;
- lambou nazogenian cu pedicul superior: 9 pacienți;
- grefon cutaneocartilaginos auricular de la nivel conchal sau de la nivelul helixului: 2 pacienți;
- ligatura arterei faciale la nivel mandibular pentru tratamentul hemangioamelor: 2 pacienți;
- 5 cazuri complexe în care a fost necesară excizia tumorii nazale, enucleerea globului ocular invadat și parțial a pleoapelor, urmată de reconstrucția defectelor cu lambouri frontale.

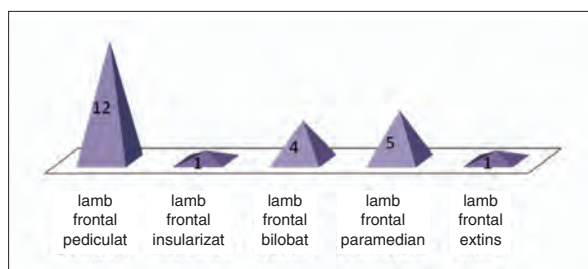


Fig. 5. Tipurile de lambouri frontale

La o serie de pacienți a fost necesară realizarea mai multor intervenții chirurgicale pentru ca rezultatul final să fie foarte bun atât din punct de vedere funcțional, dar și estetic:

- direct suture: 45 pacienți
- split-thickness skin grafts and full-thickness skin grafts: 4 pacienți
- transposition flaps (3 pacienți), rotation flaps (one pacient), V-Y advancement flaps from the genian regions (4 pacienți), V-Y advancement flaps from the nasal lobes (one pacient), bipedicle skin advancement flaps (one pacient).
- Dufourmontel flaps: 6 pacienți
- various types of forehead flaps: 23 pacienți
- glabellar flaps: 6 pacienți, including three cases of bilobate flaps
- bilobate flaps from the genian regions: 3 pacienți
- left supraorbital transposition flap: one pacient
- nasogenian flaps (superior pedicle): 9 pacienți
- composite chondrocutaneous auricular grafts harvested from the conchal cavity or the helix: 2 pacienți
- facial artery ligation at the mandibular region for treatment of hemangiomas: 2 pacienți
- nasal tumor excision, eyeball enucleation and partial excision of eyelid, followed by reconstruction with forehead flap: 5 complex cases.

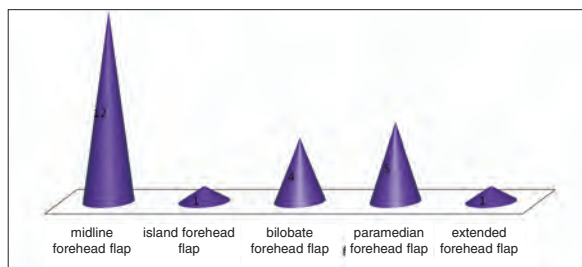


Fig. 5. Types of forehead flaps

In many instances, secondary revisions are required to obtain the best functional and aesthetic result: 19 cases.

Complications

Flap necrosis (transposition flaps) occurred in one patient of 74 years, who had a neglected basal cell carcinoma. He was a smoker and had multiple associated diseases. Three of the 140 patients had recurrences after excision of the tumor (basal cell carcinoma).

Discussions

The current study shows a slight preponderance towards females (73 women and

degresări și reetalări ale lambourilor, detașări ale pediculilor lambourilor: 19 cazuri.

Complicații

În cazul unui singur pacient în vârstă de 74 de ani, care prezenta un carcinom bazocelular ulcerat neglijat, cu patologie asociată multiplă și mare fumător, s-a produs necroza lamboului folosit (lambou de translație). Dintre cei 140 pacienți, 3 au prezentat recidive după excizia tumorii (carcinom bazocelular) realizată în serviciul nostru.

Discuții

Din urmărirea celor 140 de pacienți se observă o distribuție pe sexe cu o ușoară preponderență către sexul feminin. În ceea ce privește repartitia pe decade de vârstă, se observă un număr crescut de cazuri după vârsta de 50 de ani. Dacă în decadele a doua și a treia diagnosticele au fost în majoritate de tumori benigne (chiste epidermale, keloizi, veruci, nevi, tumori benigne de tip inflamator), în decadele 5-6-7 predomină tumorile maligne, în special carcinomul bazocelular (15, 16). Ca și localizare s-a evidențiat afectarea tuturor regiunilor piramidei nazale, fără a putea remarca o predilecție către o anumită zonă. Dar trebuie precizat că mulți pacienți, în special cu vârste de 60-70 ani, atât din mediul rural cât și urban, s-au prezentat cu tumori maligne neglijate, care prezentau invazia în totalitate a piramidei nazale precum și a zonelor vecine (regiune zigomatică, buze, pleoape și chiar glob ocular), fiind necesară enucleerea globului ocular în 5 cazuri (9, 16).

Defectele postexcizionale mici, în special după tumori benigne s-au pretat la sutură directă. În cazul tumorilor care au ridicat suspiciunea de malignitate prin evoluție, aspectul la data internării, prin biopsii realizate anterior în alte servicii, s-au practicat excizii largi și reconstrucția în aceeași etapă cu o multitudine de lambouri locoregionale, care au avut o evoluție foarte bună (1, 3, 5). Un aspect deosebit de important este faptul că de fiecare dată când s-a suspionat o tumoră malignă s-a evitat anestezia locală cu infiltrarea peritumorală a anestezicului care modifică planurile de disecție și facilitează dispersia celulelor tumorale. S-a optat pentru

67 men). As regards distribution by age decades, there has been an increased number of cases after the age of 50 years. By the age of 30-40 years, most tumors were benign (epidermal cysts, keloid scars, warts, pigmented nevi, inflammatory benign tumors). After 50 years of age were more malignant tumors, especially of basal cell carcinoma (15, 16). Tumors were located in all regions of the nasal pyramid without a propensity towards a particular region. Many elderly patients (60-70 years), regardless of their provenance (rural or urban), had neglected malignancy. Tumors showed invasion of the nasal pyramid and neighboring areas (zygomatic regions, lips, eyelids and even eyeballs). Eyeball enucleation was necessary in 5 cases (9, 16).

Small defects, especially after excision of benign tumors were sutured directly. When tumors were high suspicion of malignancy (due to development, clinical appearance, biopsy performed previously) we made wide local excision and reconstruction was performed at the same time with various types of locoregional flaps. Flap viability and their appearance were very good (1, 3, 5). An important aspect is that whenever a malignancy was suspected we avoid local anesthesia because peritumoral infiltration of anesthetic promotes dispersions of neoplastic cells. We used general anesthesia to ensure patient comfort. Surgical team was able to achieve wide excision and appropriate reconstruction.

Conclusions

The face is the region with the greatest impact psychologically and socially. Therefore, tumors at this level must be treated very carefully. For a correct treatment is required a multidisciplinary collaboration: dermatologist, oncologist, plastic surgeon, pathologist. Tumor excision must be performed widely, with free excision margins, even if the defect occurred is high. Direct suture is widely used in facial surgery, but possible only in relatively small defects, where there are no unsightly distortion Excessive tension causes necrosis of wound edges or dehiscence. Direct suture is a method often used in elderly patients, where skin laxity is great and we get direct closure of large skin defects. Split-thickness grafts have significant disadvantages that must be

anestezia generală care pe lângă aspectele precizate mai sus asigură confort pacientului și posibilitatea echipei operatorii de a realiza excizii largi și reconstrucții adecvate.

Concluzii

Principalul aspect pe care am dorit să îl subliniem în articolul de față este că în patologia tumorală de la nivelul feței, regiunea cu cel mai mare impact psihologic și social pentru pacient este obligatorie o colaborare multidisciplinară: medic dermatolog, oncolog, chirurg plastician, anatomopatolog. Excizia tumorii trebuie realizată cu limite largi, sigure, fără teama că un defect mare nu va putea fi închis. Sutura directă este o metodă frecvent folosită în chirurgia feței, însă posibilă doar în cazul defectelor relativ mici, unde nu apar distorsiuni inestetice și tensiune exagerată a marginilor plăgii care să ducă la necroze tegumentare sau dehiscențe. Excizia-sutură directă este o metodă mult mai des folosită la pacienții vârstnici, unde laxitatea tegumentară este mare, iar dacă se asociază și o decolare adecvată a marginilor plăgii se poate obține închiderea directă a unor defecte tegumentare destul de mari. Grefele de piele liberă despicată sunt mai puțin folosite la nivel facial datorită aspectului inestetic (retracție, pigmentare). Grefele de piele toată grosimea au calități asemănătoare cu ale tegumentelor din jur și sunt mai puțin supuse retracției secundare. Deși utilizarea grefelor la nivel facial are o indicație restrânsă, dacă totuși se optează pentru această metodă de reconstrucție, este preferată grefa de piele toată grosimea. Trebuie avut în vedere că întotdeauna există posibilitatea de reconstrucție în aceeași etapă operatorie, printr-o varietate mare de lambouri locale și locoregionale, care dacă sunt bine realizate, evoluția este foarte bună atât funcțional, cât și estetic.

considered. They contract more during healing, do not grow with the individual, and tend to be smoother than normal skin because of the absence of skin appendages in the graft. They tend to be abnormally pigmented. Full-thickness skin grafts retain more of the characteristics of normal skin, including color, texture, and thickness, when compared with split-thickness grafts. Full-thickness grafts also undergo less contraction while healing. Full-thickness skin grafts are good for visible areas of the face that are inaccessible to local flaps or when local flaps are not indicated. There is always the possibility of surgical reconstruction in the same stage with tumor excision. We can use many types of local and locoregional flaps. This techniques provides better results from an aesthetic and functional point of view.

Received: 19.02.2010

Bibliografie/Bibliography

1. Blondeel PN, Morris SF, Hallock GG - Perforator flaps: Anatomy, technique & clinical applications. St. Louis, Missouri: Quality Medical Publishing, Inc; 2006.
2. Burcak T Ulug, Ismail K - Nasal Reconstruction Based on Subunit Principle Combined With Turn-Over Island Nasal Skin Flap for Nasal Lining Restoration. *Ann Plast Surg* 2008, 61:521-526.
3. Cormack CG, Lamberty BGH - The Arterial Anatomy of Skin Flaps. *Churchill Livingstone*. 1986.
4. Damon J Thomas, Alan R King, Bruce G Peat - Excision Margins for Nonmelanotic Skin Cancer. *Plast. Reconstr. Surg.* 2003.
5. Georgescu A - Lambourile în chirurgia reconstructivă. Ed. Quo Vadis. Cluj-Napoca. 1999.

6. John T Mullen, Lei Feng, Yan Xing - Invasive Squamous Cell Carcinoma of the Skin: Defining a High-Risk Group. *Annals of Surgical Oncology* 13(7): 902-909.
7. Ken K Lee, Neil A Swanson, Han N Lee - Color Atlas of Cutaneous Excisions and Repairs. Cambridge University Press. 2008.
8. Marc A M Mureau, Sanne E Moolenburgh, Peter C Levendag- Aesthetic and Functional Outcome following Nasal Reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 2007, 120:1217-1228.
9. Michael Miloro, G E Ghali, Peter E Larsen - Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. BC Decker Inc. 2004.
10. Michael Poulsen, Bryan Burmeister, Dan Kennedy- Preservation of Form and Function in the Management of Head and Neck Skin Cancer. *World J. Surg.* 2003, 27: 868-874.
11. Mitchel P Goldman, Robert A Weiss- Advanced Techniques in Dermatologic Surgery. Taylor & Francis Group, LLC. 2006.
12. Pee-Yau Tan, Edmund Ek, Shirley Su - Incomplete Excision of Squamous Cell Carcinoma of the Skin: A Prospective Observational Study. *Plast. Reconstr. Surg.* 2007, 120: 910.
13. Shan R Baker- Local Flaps in Facial Reconstruction. Elsevier Inc. 2007.
14. Stefano Bruschi, Simona D Marchesi, Filippo Boriani- Forehead Flap for Lower One-Third Nasal Reconstruction. *Ann Plast Surg* 2009, 63:67-70.
15. Stephen Y Lai, Randal S Weber- High-risk Non-melanoma Skin Cancer of the Head and Neck. *Current Oncology Reports* 2005, 7:154-158.
16. Vincent DeVita, Theodore Hellman, Steven Rosenberg- Cancer: Principles & Practice of Oncology, 8th Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2008

Intrat în redacție: 19.02.2010

Adresă de corespondență:
Mailing address:

Simona Bârsan, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca, Str Moșilor nr. 68.
Tel.: 0745661021, E-mail: simona_m19@yahoo.com
Simona Bârsan, Emergency Hospital for Children, Cluj-Napoca, Moșilor 68.
Phone: 0745661021, E-mail: simona_m19@yahoo.com