

- Texas Department of State Health Services. Revised September 2008, 67 p.
9. Smyrnis P., Alexopoulos A., Sekouris N., Katsourakis E. Screening for preadolescent and adolescent Idiopathic Scoliosis of the spine in a Greek population. *Scoliosis* 2009, 4(Suppl 1):O4.
 10. Дудин Г.М. Идиопатический сколиоз. В кн. Травматология и ортопедия. Под редакцией Корнилова Н.В., Грязнухина Э.Г. Спб.: Гиппократ, 2006; том 4. – 624 с.
 11. Сарнадский В.Н., Фомичев Н.Г. Мониторинг деформации позвоночника методом компьютерной оптической топографии. Пособие для врачей МЗ РФ. Новосибирск: НИИТО, 2001. – 44 с.
 12. Сквознова Т.М. Комплексная коррекция статических деформаций у подростков с дефектами осанки и сколиозами I и II степени. Дис... Москва, 2008, 281 с.
 13. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. Спб.:ЭЛБИ-СПб, 2002, 185 с.

ALGORITMUL APLICĂRII METODEI DE EXPANSIUNE TISULARĂ ÎN CHIRURGIA PLASTICĂ A SECHELELOR POSTCOMBUSTIONALE ȘI POSTTRAUMATICE

Anatol Taran, Ion Nederița, Eugen Gaponenco, Daniela Efremova
Catedra Ortopedie și Traumatologie a USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

The algorithm of application of the method of tissue expansion in plastic surgery of post-combustion and post-traumatic sequelae

The present article presents data referring to clinical and morphological particularities and their significance in the course of treatment, the method applied to the patients with post-combustion and post-traumatic sequelae, during 2006-2011 in the Republic of Moldova with the application of tissue expansion.

Rezumat

În articolul dat sunt prezentate date cu privire la aspectele clinico-morfologice și importanța acestora în conduita terapeutică, metoda de tratament aplicată pacienților cu sechele postcombustionale și posttraumatice, în perioada anilor 2006-2011 în Republica Moldova cu aplicarea expansiunii tisulare.

Actualitate

Expansiunea tisulară (ET) reprezintă o tehnică importantă în chirurgia plastică și reconstructivă. ET reprezintă un proces mecanic ce conduce la creșterea ariei suprafeței țesutului din vecinătate neafectat. Expansiunea tisulară este cel mai bun procedeu actual pentru a spori capitalul cutanat plecând de la zonele sănătoase rămase în vecinătate intacte traumatismului.

Prima expansiune tisulară a fost efectuată în anul 1957 de Neumann, care a raportat prima aplicare a implantului gonflabil în regiunea temporală. Beneficiul de țesut obținut a fost utilizat pentru a reconstrui diformitatea situată pe partea posterioară a pavilionului urechii. Neumann a presupus că ET poate fi folosită pentru obținerea unui beneficiu cutanat și de țesut subcutanat.

În 1975 Chedomir Radovan și Austad independent unul de altul, au elaborat conceptul de expansiune tisulară cu implant de silicon. După trei ani de studii clinice și de laborator asupra ET, Radovan și Austad au prezentat rezultatele obținute Societății Americane de Chirurgie Plastică și Reparatrice de la Toronto(1979), înalt apreciată de specialiști, ET a devenit în prezent o tehnică de neînlocuit în chirurgia plastică reparatorie.

Indicația sa principală rămâne înlăturarea sechelelor posttraumatice și postcombustionale ce oferă rezultate favorabile cosmetice și benefice pe un termen îndelungat.

Obiective

1. Studiarea aspectelor clinico-morfologice a pacienților supuși ET.
2. Evaluarea datelor privitor la apariția complicațiilor și cauzele ce au dus la apariția lor.
3. Evaluarea rezultatelor funcționale, estetice, psihologice, sociale pentru pacient.
4. Promovarea acestei metode în practica secțiilor de chirurgie plastică cât și în rândul pacienților

Materialul și metodele

1. Obiectul de studiu.

Pentru efectuarea acestui studiu am utilizat 40 pacienți supuși ET pe parcursul anilor 2006-2011 în Centrul Republican de leziuni termice. Au fost operați 40 pacienți în vârstă de 13-49 ani din care: femei – 23 paciente, bărbați – 17 pacienți, la care în rezultatul traumelor combustionale (34 pacienți), leziunilor traumatice (3 pacienți), s-au dezvoltat platouri cicatriciene vaste și contracturi articulare, efectuându-se dermotenzie după introducerea expanderelor de silicon (produs în Rusia). Alți 3 pacienți au fost supuși expansiunii tisulare din cauza prezenței unui nev gigant (1 pacient), după o electrotraumă (1 pacient) și 1 pacient cu cicatrici după flegmon cu sepsis.

Vârsta medie a pacienților ce au apelat la ET a constituit 23,1 ani.

2. Metodele de cercetare.

Datele au fost colectate cu ajutorul metodei extragerii informației (metoda indirectă) prin culegerea acestora din fișele de observație.

Realizarea studiului nostru s-a efectuat cu ajutorul următoarelor metode de cercetare în biostatistică:

1. Metoda observării.
2. Metoda istorică.
3. Metoda epidemiologică.
4. Metoda statistică.

Rezultate și discuții

1. Caracteristica generală a cazurilor clinice cercetate a pacienților cu expansiune tisulară.

Indicații pentru expansiune tisulară au servit: cicatrici cheloide – 27 pacienți, alopecie – 11 pacienți, redori – 1 pacient, nev gigant – 1 pacient. Localizarea leziunilor: membrul superior – 16 pacienți, membrul inferior – 4 pacienți, trunchi – 7 pacienți, cap – 13 pacienți. În dependență de suprafața cicatricilor au fost folosite în cadrul procedurii de expansiune tisulară per pacient: 1 expander – 9 intervenții, 2 expandere – 30 intervenții, 3 expandere – 1 intervenție.

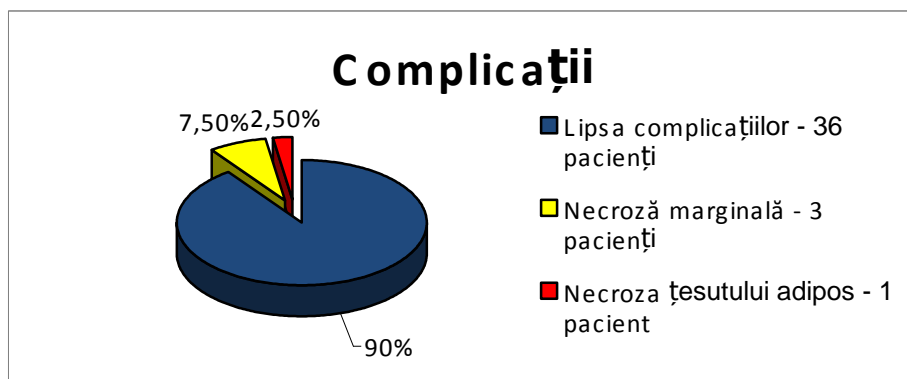


Fig. 1. Prezența complicațiilor la pacienții supuși ET

În cadrul efectuării expansiunii tisulare au apărut complicații la 4 pacienți, dintre care la 3 pacienți – necroză marginală, 1 pacient – necroza țesutului adipos situat deasupra expanderului.

La 36 pacienți nu au fost prezente careva complicații. În dependență de localizarea expanderului am determinat prezența a 3 cazuri cu complicații la nivelul membrului superior și 1 caz la nivelul membrului inferior.

2. Rezultate clinice pe regiuni a pacienților cu expansiune tisulară.

Expansiunea tisulară în regiunea capului a fost aplicată la 13 pacienți ce au avut defecte localizate la nivelul acestei regiuni. Au fost operați 13 pacienți, 9 - bărbați și 4 - femei, cu vârsta cuprinsă între 13 și 31 ani, constatînd o medie de 19 ani. Etiologia alopeciei: postcombustională -12 cazuri, posttraumatică – 1 caz. Defectul cicatricial de alopecie a fost între 15-210 cm², cu o medie de 75 cm². Volumul expanderelor a fost cuprins între 90 și 900 cm³ cu o medie de 360 cm³, forma fiind rotundă sau rectangulară. În 8 cazuri s-au folosit câte 2 proteze la aceeași intervenție iar în 5 cazuri au fost folosite cîte 1 expander. Durata medie de expansiune tisulară a fost între 28 și 49 zile cu o medie de 36 zile. Complicații nu au fost prezente.

Expansiunea tisulară în regiunea trunchiului și gîtului a fost aplicată la 7 pacienți cu vârste cuprinse între 15 și 35 ani, cu o medie de 23 ani, dintre care 4 femei și 3 bărbați. Indicații pentru ET au constituit în 5 cazuri cicatrici postcombustionale, 1 caz - nev pigmentar, 1 caz – cicatrici după flegmon cu sepsis.

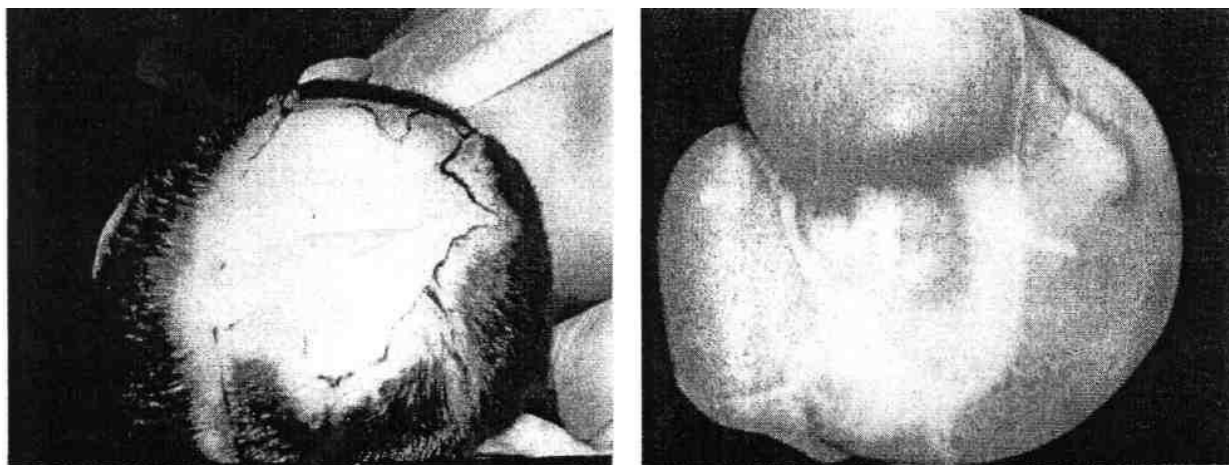


Fig. 2. Pacientul cu alopecie posttraumatică a capului pe o suprafață de 137 cm², stare după implantare a 2 expandere de latex volum 120-45 mm., de 400 ml.



Fig.3. Starea pacientului după operația de excizie a alopeciei posttraumatice a capului, plastie cu 2 lambouri dermotenzionate, prin avansarea lambourilor, 6 luni după plastie.

Expansiunea tisulară în regiunea membrului superior a fost aplicată la 16 pacienți ce au avut defecte localizate la nivelul membrului superior. Au fost operați 16 pacienți, 4 - bărbați și 12- femei, cu vârsta cuprinsă între 13 și 49 ani, constatînd o medie de 25 ani. Indicații pentru ET au servit în 14 cazuri prezența cicatricilor postcombustionale, iar în 2 cazuri – prezența cicatricilor posttraumatice. La 3 dintre cei 16 pacienți au fost prezente complicații – la toți 3 a

apărut necroză marginală. Cele 3 cazuri reprezintă 75% din totalul cazurilor de ET însoțite de complicații.

Expansiunea tisulară în regiunea membrului inferior a fost aplicată la 4 pacienți ce au avut defecte localizate la acest nivel. Au fost operați 4 pacienți, 2 - bărbați și 2- femei, cu vârsta cuprinsă între 17 și 42 ani, constatînd o medie de 24 ani. În toate cazurile drept indicii au servit prezența cicatricilor postcombustionale. La 3 pacienți în cadrul ET au fost implantate cîte 2 expandere, iar la 1 pacient fiind necesar un singur expander. Complicații au apărut la un singur pacient (25 % din totalul complicațiilor în lotul cercetat) fiind înregistrată necroza țesutului adipos situat deasupra expanderului.

Caz clinic. Pacient cu alopecie postcombustională rezolvată într-o singură ședință de expansiune tisulară folosind două proteze.

Concluzii

1. Succesul intervențiilor depinde în mare măsură de îndemnarea chirurgului și de respectarea anumitor condiții cum ar fi: selecția corectă a pacienților, respectarea condițiilor de umflare a expanderelor (specialiștii recomandînd umflarea expanderelor doar pînă la volumul indicat pe ambalaj).
2. ET nu se bucură încă de o mare popularitate printre rîndurile pacienților și medicilor pe de o parte din cauza lipsei indicațiilor directe pentru aplicarea ET, selectarea doar a pacienților compleanți, aplicarea în cele mai dese cazuri de către persoane tinere și de gen feminin (vîrsta medie 23,1 ani), pe de altă parte în faptul că este o metodă inestetică și în lipsa unor informații privitor la ce implică metoda în sine, beneficiile, rezultatul estetic obținut la final.
3. Au fost depistate complicații la 4 pacienți cu localizare a expanderelor la nivelul membrului superior (3 cazuri) și inferior (1 caz), ceea ce constituie 10% din lotul total de cazuri studiate. Frecvența complicațiilor depinde în mare măsură de localizarea expanderelor și de profesionalismul chirurgului, numărul cazurilor cu complicații scăzînd direct proporțional cu creșterea numărului de cazuri operate.
4. ET este un procedeu interesant în chirurgia plastică reconstructivă. Această metodă este la moment cea mai efectivă metodă în domeniul reconstrucției oferind rezultate benefice și pe termen îndelungat. Pacienții se bucură de o schimbare uimitoare, reintegrîndu-se în societate.

Bibliografie

1. Calmațu Igor. Algoritm de aplicare a metodei de expansiune tisulară în tratamentul complex al sechelelor cicatriceale posttraumatice și postcombustionale la copii. *Anale științifice ale universității de stat de medicină și farmacie "Nicolae Testemițanu"*, ediția a IX-a, volumul 5, pag. 123-127. Chișinău 2008.
2. Georgeu G.A., Caulfield R., Niranjana N.. Salvage of total loss of DIEP and skin envelope in breast reconstruction with tissue expansion. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* (2009) 62, 1299-1302;
3. Hoffmann John F., MD. Tissue Expansion in the Head and Neck. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, 13 (2005) 315 – 324;
4. Prilipceanu Georgeana, Grujic Daciana, Nemes Mircea, Bratu Tiberiu. The use of tissue expansion in the treatment of burn sequelae – our experience. *TMJ* 2009, Vol. 59, No. 1, pag. 56-61;
5. Ridgway Emily. Scalp-tissue expansion for a chronic burn wound with exposed calvarium. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* (2009) 62, 629-630;
6. Rivera Roxana, MD, LoGiudice John, MD, Gosain Arun K., MD. Tissue expansion in pediatric patients. *Clinics in Plastic Surgery*, (2005), 32, 35 – 44
7. Sharobaro V.I., Moroz V.Y., Starkov Y.G. Treatment of post-burn scar deformations using tissue expansion and endoscopy. *Annals of Burns and Fire Disasters* - vol. XXI - n. 1 - March 2008