

## FIBULA FREE FLAP IN RECONSTRUCTION OF MANDIBLE BONE DEFECT. CLINICAL CASE

Stoian Alina<sup>1</sup>, Mihaluta Viorica<sup>2</sup>, Ghetiu Alexandru<sup>3</sup>, Calistru Anatolie<sup>5</sup>,  
Sarbu Dumitru<sup>3</sup>, Verega Grigore<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Orthopedics and Traumatology, <sup>2</sup>Laboratory of Tissue Engineering and Cell Cultures,  
<sup>3</sup>*Arsenie Gutan* Department of Oro-Maxillo-Facial Surgery and Oral Implantology  
<sup>4</sup>Department of Orthopedics and Traumatology; *Nicolae Testemitanu* SUMPh;  
<sup>5</sup>Institute of Emergency Medicine

**Background.** Since 1974 when Taylor first used the free fibular flap in reconstruction of the lower limb, and continuing with 1989 when Hidalgo first uses the same flap in the reconstruction of the mandible, the free fibular flap is one of the safest methods of reconstruction. **Objective of the study.** Presentation of clinical case with using of fibula free flap for reconstruction of mandibular bone defects. Appreciation of aesthetic results and the potential to recover the functions of involved segment. **Material and Methods.** Clinical case: 21-year-old man who was diagnosed with ameloblastoma of the right site of mandible. Surgical treatment, including mandibular resection, resulted in an 8 cm. length mandibular bone defect, which was recovered with a free fibula flap, the flap was modeled and fixed with a reconstructive plate. **Results.** The fibula, used like a free flap, migrated to the mandibular bone defect, allowed to obtain a qualitative not absorbable bone mass, so that in 6 months later we obtained bone consolidation with subsequent dental implantation and functional recovery of the mandible. **Conclusion.** The fibula free flap can be used to recover large bone defects of the mandible, providing quality bone mass for subsequent dental replanting thus recovering the basic mechanical function of the mandible.

**Keywords:** Fibula, free flap, mandible, defect.

## LAMBOUL FIBULAR ÎN RECONSTRUCȚIA DEFECTULUI OSOS MANDIBULAR. CAZ CLINIC

Stoian Alina<sup>1</sup>, Mihaluta Viorica<sup>2</sup>, Ghetiu Alexandru<sup>3</sup>, Calistru Anatolie<sup>5</sup>,  
Sarbu Dumitru<sup>3</sup>, Verega Grigore<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Catedra de ortopedie și traumatologie, <sup>2</sup>Laboratorul de inginerie tisulară și culturi celulare,  
<sup>3</sup>Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”,  
<sup>4</sup>Catedra de ortopedie și traumatologie; USMF „Nicolae Testemitanu”;  
<sup>5</sup>IMSP Institutul de Medicina Urgenta

**Introducere.** Începând cu 1974, atunci când Taylor utilizează pentru prima dată lamboul liber fibular în reconstrucția membrului pelvin și continuând cu 1989, când Hidalgo utilizează același lambou pentru prima dată în reconstrucția mandibulei, lamboul liber fibular este una din cele mai sigure metode de reconstrucție. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului în care a fost utilizat lamboul liber fibular în reconstrucția defectului osos mandibular. Aprecierea rezultatelor estetice și potențialul recuperării funcționale a segmentului implicat. **Material și Metode.** Caz clinic: bărbat, 21 ani, care a fost diagnosticat cu ameloblastom la nivelul mandibulei pe dreapta. Tratamentul chirurgical a inclus rezecția mandibulei, s-a obținut un defect oso mandibular de 8 cm. lungime, care a fost recuperat cu un lambou liber fibular. Lamboul a fost modelat după forma mandibulei și fixat cu ajutorul unei plăci reconstructive. **Rezultate.** Fibula, utilizată în varianta liberă, migrată la nivelul defectului osos mandibular, a permis obținerea unei mase osoase calitative, neabsorbabilă, astfel încât la 6 luni distanță s-a obținut consolidare osoasă cu implantare dentară ulterioară și recuperarea funcțională a mandibulei. **Concluzii.** Lamboul liber fibular poate fi utilizat pentru recuperarea defectelor osoase mari la nivelul mandibulei, oferind masă osoasă calitativă pentru ulterioara replantare dentară, recuperând funcția mecanică de bază a mandibulei.

**Cuvinte-cheie:** fibulă, lambou, mandibulă, defect.