

## MODIFICĂRILE MORFOLOGICE ALE ȚESUTULUI GINGIVAL ÎN GINGIVITA HIPERTROFICĂ

Olesea Musteață, Sergiu Ciobanu

*Catedra de odontologie, parodontologie și patologie orală „Sofia Sirbu”, USMF „Nicolae Testemițanu”*

**Introducere:** Gingivita hipertrofică (GH) în contextul bolilor parodontale reprezintă un proces patologic cronic de tip proliferativ, cu implicarea epitelului și țesutului conjunctiv al mucoasei gingivale. Această afecțiune determină un defect estetic cu pierderea aspectului anatomic al gingiei dar cu lipsa proceselor distructive în țesutul osos. Frecvența GH constituie circa 3%-5% din volumul total al patologiei orale, preponderent afectând persoane tinere și având impact nociv asupra sănătății orale și calității vieții pacientului.

**Scopul studiului:** Evaluarea modificărilor morfologice în gingivita hipertrofică prin metode macroscopice și microscopice a materialului obținut prin biopsie.

**Material și metode:** În total au fost examinate 90 de biopate prelevate de la 63 pacienți cu vârsta cuprinsă între 18-40 ani, diagnosticați cu GH indusă de placa bacteriană și favorizată de lucrări protetice fixe, obturații coronare, procese carioase. Pacienții incluși în studiu nu prezentau patologii severe concomitente și asociate. Materialul biologic s-a recoltat prin metoda de biopsie prin incizie, s-a fixat imediat în formalină neutră de 10 % și transportat la laborator. Astfel, prepararea materialului de studiu a inclus următoarele etape: colectarea materialului, fixarea, deshidratarea, clarifierea, includerea în parafină. La microtom au fost confecționate secțiuni de 3-4 μm, care după deparafinare au fost colorate cu hematoxilină și eozină. Preparatele histologice au fost studiate la microscopul optic dotat cu cameră digitală. Aspectul microscopic al secțiunilor a fost documentat prin fotografii color.

**Rezultate:** Studiul microscopic al materialului obținut prin biopsie a demonstrat modificări atât în epitelul mucoasei gingivale, cât și a țesutului conjunctiv al corionului. Epiteliul suportă hipertrofie prin hiperplazie cu fenomene de acantoză, parakeratoză, spongioză, distrofie hidropică și vacuolară, infiltrare cu leucocite. În unele cazuri epitelul a fost supus eroziunii, rareori până la ulceratie. Modificări severe suferă și țesutul conjunctiv al corionului mucoasei – edem, hiperemie și hemoragii, declanșarea

## MORPHOLOGICAL CHANGES OF GINGIVAL TISSUE IN HYPERTROPHIC GINGIVITIS

Olesea Musteață, Sergiu Ciobanu

*Department of odontology, periodontology and oral pathology „Sofia Sirbu”, „Nicolae Testemițanu” SUMPh*

**Background:** Hypertrophic gingivitis (HG) in the context of periodontal diseases represents a chronic proliferative pathological process, involving the epithelium and connective tissue of the gingival mucosa. This condition causes an aesthetic defect with the loss of the anatomical appearance of the gingiva but with the lack of destructive processes in the bone tissue. The frequency of HG constitutes about 3%-5% of the total volume of oral pathology, mainly affecting young people and having a harmful impact on oral health and the patient's quality of life.

**The purpose of the study:** Evaluation of morphological changes in hypertrophic gingivitis by macroscopic and microscopic investigations of the material obtained by biopsy.

**Material and methods:** A total of 90 biopsies were examined taken from 63 patients, aged between 18-40 years old. HG was induced by bacterial plaque and favored by fixed partial dentures, coronary fillings, carious processes. The patients included in the study had no concomitant and associated severe pathologies. Biological material was harvested by the incisional biopsy method, immediately fixed in 10% neutral formalin and transported to the laboratory. Thus, the preparation of the study material included the following stages: material collection, fixation, dehydration, clarification, embedding in paraffin. Sections of 3-4 μm were made with microtome. After deparaffinization, the sections were stained with hematoxylin and eosin. The histological preparations were studied under the optical microscope equipped with a digital camera. The microscopic appearance of the sections was documented by color photographs.

**Results:** The microscopic study of the material obtained by biopsy demonstrated changes both in the epithelium of the gingival mucosa and in the connective tissue of the chorion. The epithelium undergoes hypertrophy through hyperplasia with phenomena of acanthosis, parakeratosis, spongiosis, hydropic and vacuolar dystrophy, leukocyte infiltration. In some cases the epithelium was subjected to erosion, rarely to ulceration. The connective tissue of the chorion of the mucosa also undergoes severe changes – edema, hyperemia and hemorrhages, the triggering of inflam-

proceselor inflamatorii cu infiltrare granulocitară apoi și limfocito-plasmocitară atât a stratului papilar cât și celui profund al lamelei proprii a mucoasei. În cazul eroziunilor sau ulcerăției în corion se dezvoltă țesut de granulație pronunțat vascularizat și infiltrat cu limfocite.

**Concluzii:** Metoda morfopatologică utilizată reprezintă o metodă complementară relevantă și informativă care confirmă diagnosticul clinic de GH. Suportul histologic al GH pune în evidență un proces de hipertrofie, cât și unul de hiperplazie, care se poate asocia cu o creștere a matrixului extracelular.

**Cuvinte-cheie:** gingivită hipertrofică (GH), biopsie, histopatologie.

## COMPLICAȚII ASOCIATE CU ALEGEREA METODEI DE FIXARE CONSTRUCȚIILOR PROTETICE PE SUPT IMPLANTAR

**Autor:** Lupu Daniel

**Conducător științific:** Solomon Oleg,

*doctor în științe medicale, conferențiar universitar.*

*Catedra de stomatologie ortopedică*

*„Ilarion Postolachi”.*

**Rezumat.** Articolul examinează complicațiile asociate cu metodele de fixare a construcțiilor protetice pe suport implantar, comparând cimentarea și înșurubarea. Studiul a relevat că fixarea prin cimentare prezintă un risc mai mare de complicații biologice, cum ar fi periimplantita și pierderea osoasă, în timp ce fixarea prin înșurubare este asociată cu un risc crescut de complicații tehnice, cum ar fi slăbirea sau fracturarea șuruburilor. Ambele metode au avantaje și dezavantaje distincte, dar necesită luarea în considerare a complicațiilor posibile pentru a alege metoda optimă.

**Cuvinte-cheie.** *Implanturi dentare, fixare protetică, cimentare, înșurubare, complicații biologice, complicații tehnice.*

**Scopul.** Evaluarea complicațiilor legate cu metoda de fixare construcțiilor fixe pe suport implantar, cauzurilor lor pentru a formula avantajele și dezavantajele fiecărei metode.

**Introducere.** În reabilitarea pacienților edentați, implanturile dentare endosoase sunt tot mai des folosite. Scopul principal este nu doar de a înlocui deficiențele arcadei dentare sau ale apofizelor alveolare, ci și de a preveni deteriorarea ulterioară a organului sau recurența afecțiunii. Unul dintre pașii esențiali în protetica pe implanturi este fixarea corectă a construcției ortopedice. Cele mai întâlnite complicații asociate cu implanturile sunt legate de implant sau de restau-

matory processes with granulocytic and then lymphocytic-plasmocytic infiltration of both the papillary and the deep layer of the proper lamella of the mucosa. In cases of erosions or ulceration of the chorion, the marked vascularized granulation tissue and lymphocyte infiltrates develop.

**Conclusions:** The used morphopathological method represents a relevant and informative complementary option that confirms the clinical diagnosis of HG. The histological support of HG highlights a process of hypertrophy, as well as one of hyperplasia, which can be associated with an increase of the extracellular matrix.

**Key words:** hypertrophic gingivitis (HG), biopsy, histopathology.

## COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH FIXATION METHOD OF ORTHOPEDIC CONSTRUCTIONS ON IMPLANT SUPPORT

**Author:** Lupu Daniel

**Scientific advisor:** Solomon Oleg,

*Doctor of Medicine, associate professor.*

*Department of prosthodontics dentistry*

*„Ilarion Postolachi”.*

**Abstract.** The article examines the complications associated with methods of fixing prosthetic constructions on implant support, comparing cementation and screwing. The study revealed that cementation fixation presents a higher risk of biological complications, such as peri-implantitis and bone loss, while screw fixation is associated with an increased risk of technical complications, such as screw loosening or fracturing. Both methods have distinct advantages and disadvantages, but require consideration of possible complications to choose the optimal method.

**Keywords.** Dental implants, prosthetic fixation, cementation, screwing, biological complications, technical complications.

**Aim.** Evaluation of complications related to the fixation methods of constructions on implant support, their causes, formulation of advantages and disadvantages of each method.

**Introduction.** In the rehabilitation of edentulous patients, endosseous dental implants are increasingly used. The main purpose is not only to replace the deficiencies of the dental arches or alveolar ridges, but also to prevent further deterioration of the organ or recurrence of the condition. One of the essential steps in implant prosthetics is the correct fixation of the orthopedic construction. The most common complications associated with implants are related to the implant or