

DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL GINGIVITEI HIPERTROFICE. PREZENTARE DE CAZ CLINIC

Musteață Olesea

*Catedra de Odontologie,
parodontologie și patologie orală*

Rezumat

Gingivita hipertrofică reprezintă un proces inflamator cronic, preponderent localizat în gingie, cu predominarea proliferării țesutului granulos sau fibros al gingiei și formarea pungilor gingivale. Această patologie constituie de la 5,2 până la 41,6 % din toate afecțiunile parodontale. Cel mai des se determină la copii în perioada dezvoltării pubertare (3,33%—10,17 %) și la femei între 35—50 ani. Cauza gingivitei hipertrofice se consideră factorii locali (placa bacteriană) și generali: stări fiziologice (pubertatea, ciclul menstrual, sarcina, menopauza, contraceptivele), bolile sistemice (diabetul zaharat, hipovitaminoza C, leucemii, anemii), de etiologie medicamentoasă (hidantoina, nifedipina, ciclosporina) și de etiologie idiopatică.

În scopul perfectării metodelor existente de tratament a gingivitei hipertrofice s-a elaborat un protocolul de conduită în examinare și tratament respectând cerințele OMS și implementat în practică o metodă nechirurgicală în tratamentul complex al gingivitei hipertrofice, prealabil s-a realizat o igienizare profesională minuțioasă a cavității bucale, instructajul igienei bucale și recomandări la domiciliu prin gargare, băițe, clătiri bucale.

Ozonul medical posedă efect: antialgic, antiinflamator, anti-edematos, antioxidant, miorelaxant, de dezintoxicare, imunomodulator, antimicrobian, antiviral, antifungic, activează procesele metabolice celulare, stimulează metabolismul oxigenului, îmbunătățește proprietățile reologice ale sângelui. Rezultate semnificative s-au observat de la a 3-a procedură de injectare a ozonului în regiunea gingiei hipertrofiate. Problema sănătății și a esteticii argumentează necesitatea utilizării pe larg a ozonoterapiei (ozon medical, forma alotropă) în mai multe ramuri ale medicinei: cosmetologie, dermatologie, proctologie, cardiologie și stomatologie.

Cuvinte cheie: gingivită hipertrofică, ozon medical, OMS, laser dopler flow-metria.

Introducere

Sănătatea orală este o parte integrală a sănătății generale și nu poate fi separată de întregul organism.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HYPERTROPHIC GINGIVITIS. CLINICAL CASE PRESENTATION

Musteață Olesea

Department of Odontology, periodontology and oral pathology

Summary

Hypertrophic gingivitis represents a chronic inflammatory process, preponderant located in gingiva, with prevailing the proliferation of granulated and fibrous tissue of gingiva and formation of gingival pockets. This pathology constitutes from 5,2% till 41,6% from all periodontal diseases. The most frequent is determined to children in the puberty period of development (3,33% - 10,17%) and to women between 35-50 years. The reason for hypertrophic gingivitis are considered to be local factors (bacterial plaque) and general: physiological states (puberty, menstrual cycle, pregnancy, menopause, contraceptives), systemic diseases (diabetes mellitus, vitamin C deficiency, leukemias, anemias), and of medicamentous etiology (hydantoin, nifedipine, cyclosporine) and of idiopathic etiology. With the purpose to improve the existed treatment for hypertrophic gingivitis, was elaborated the guide protocol in examination and treatment respecting the requirements of WHO and implementing in practice a non-surgical method in complex treatment of hypertrophic gingivitis, with previous properly professional oral hygiene, oral hygiene instruction and home recommendations with gargars, mouth rinses and oral baths with antiseptics. The medical ozone possesses the following effects: analgesic, anti-inflammatory, anti-edematous, antioxidant, miorelaxative, detoxifying, immunomodulatory, antimicrobial, antiviral, antifungal that activate the cellular metabolic processes, stimulates the oxygen metabolism, improves the rheological properties of blood. The systemic and local administration of medical ozone in hypertrophic gingivitis treatment proved to be clinically and paraclinically effective, the significant results were observed since the 3-rd procedure of ozone injection in the region of affected gingiva. Today the health and esthetic problems argues the necessity for the large use of ozonotherapy (medical ozone, allotrope form) in many fields of medicine as cosmetology, dermatology, proctology, cardiology and dentistry.

Key words: hypertrophic gingivitis (HG), medical ozone, World Health Organisation (WHO), laser doppler flow metry (LDF).

Cavitatea bucală reprezintă oglinda organismului pacientului în totalitate. De sănătatea cavității orale depinde sănătatea și starea generală a întregului organism uman. De aici reiese rolul igienei cavității bucale în menținerea sănătății generale prin măsurile igienice, curative și profilactice (1).

Termenul de gingivită hipertrofică (GH) definit de Чумакова Ю.Г., 2019 — reprezintă un proces inflamator cronic asociat cu creșterea reactivă a elementelor fibroase a corionului gingival, elementelor celulare și a stratului bazal al epitelului gingival, ce constituie aproximativ 24,8% din structura gingivitelor.

Gingivita hipertrofică (GH) reprezintă un proces patologic cronic de tip proliferativ, cu implicarea țesutului conjunctiv și a fibromucoasei gingivale, fără a implica în procesele distructive în țesutul osos, însă cu pierderea configurației anatomo-morfologice ale gingiei prezentând un defect estetic ce are un impact negativ asupra sănătății cavității orale și a calității vieții pacientului.

În 2018, la Congresul Internațional "EuroPerio 9" ce sa desfășurat la Amsterdam, Olanda a fost aprobată noua clasificare a bolii parodontale și peri-implantare de către European Federation of Periodontology (revăzută în Chicago, 2017) conform căreia gingivita hipertrofică poate fi atribuită către gingivite induse de biofilmul dentar și gingivite ne-induse de biofilmul dentar. (Chapple, Mealey, et al. 2018 Consensus Rept; Trombelli et al. 2018. Case definitions).

Scopul lucrării.

Evaluarea și aprecierea eficacității clinice a metodei de diagnostic și tratament în gingivita hipertrofică de etiologie bacteriană.

Material și metode.

Pe parcursul anilor 2008—2018 a fost realizat un studiu clinic unde au fost incluși pacienți cu gingivită hipertrofică de diversă etiologie, preponderent la 63,9 % cazuri fiind cauza bacteriană (conform clasificării Academiei Americane în Parodontologie, 2009).

Criterionii și semnele în examenul clinic al pacientului:

- Mărirea în volum a gingiei cu formarea pungilor "false";
- Suprafața gingiei violacee-lucioasă;
- Schimbarea configurației papilelor gingivale;
- Sîngerarea gingiei în anamneză și la examinare;
- Depuneri supragingivale moi și dure;
- Lipsa pungilor parodontale;
- Igiena cavității bucale nesatisfăcătoare;
- Sîngerarea gingiei și disconfort la periajul dentar;
- Lipsa semnelor radiografice de resorbție a țesutului osos.

Diagnosticul de GH se stabilește în baza:

1. Interogarea pacientului, colectarea anamnezei.
2. Examenului clinic intraoral.
3. Examenului paraclinic: examenul citologic, examenul morfologic, examenul biochimic, fotopletismografia, ortopantomografia.

Introduction

The oral health is an integral part of general health and cannot be separated from the whole body. Meanwhile the oral cavity represents the mirror of whole patient organism, and the health of body proportionally depends on the state of oral cavity.

Hence the role of oral cavity hygiene in maintaining general health through hygienic, curative and prophylactic measures (1).

In 2019 Чумакова Ю.Г. gives the definition for the hypertrophic gingivitis (HG), as it represents a chronic inflammatory process associated with reactive growth of fibrous elements of connective tissue, cellular elements and the basal layer of gingival epithelium, that approximate constitutes 24,8% in the gingivitis content.

Many literature sources presents the notion of hypertrophic gingivitis as a chronic pathological process with proliferative manifestation, involving the connective tissue and gingival fibromucosa, without destructive processes in the tissues of the bone, but with the loss of the anatomical-morphological configuration of the gingiva, that has a negative health impact for oral and life patient quality.

In 2018, at the International Congress "EuroPerio 9" held in Amsterdam, the Netherlands was approved the new classification of periodontal and peri-implant disease by the European Federation of Periodontology (revised in Chicago, 2017) according to which hypertrophic gingivitis can be attributed to gingivitis induced by dental biofilm and gingivitis non-induced by dental biofilm. (Chapple, Mealey, et al. 2018 Consensus Rept; Trombelli et al. 2018 Case definitions).

Purpose of the work.

Evaluation and assessment of clinical efficacy of diagnostic and treatment methods for hypertrophic gingivitis of plaque-induced etiology.

Material and methods.

During the 2008-2018 years, a clinical study was performed in which patients with hypertrophic gingivitis of different etiology were included, in 63.9% cases being the bacterial cause (according to the classification of the American Academy of Periodontology, 2009).

Criteria and signs in the clinical examination of the patient:

- Increasing the volume of the gum with formation of "false" pockets;
- The surface of gingiva is purple-glossy;
- Changing of gingival papillae configuration;
- Gingival bleeding in the history of disease and to examination;
- Soft and hard supragingival deposits;
- Absence of periodontal pockets;
- Insufficient oral cavity hygiene;
- Gingival bleeding and disconfort during dental brushing;
- Absence of radiographic signs of bone tissue resorption.

Prezentare de caz clinic (figura 1). Pacienta C.N. de 20 ani cu diagnosticul clinic de gingivită hipertrofică cronică forma edematoasă, localizată în regiunea dinților 21, 22, grad II în acutizare. Diagnosticul clinic s-a stabilit în baza examenului clinic subiectiv și obiectiv, indicele igienic, indicele de sângerare papilară, examen clinic al gingiei (culoare, contur, volum, formă, consistență), palparea gingiilor, sondarea pungilor gingivale false, proba Șiler-Pisarev. S-a administrat tratament conservativ cu ozonoterapie.

Caz clinic nr.1

Examenul clinic:

- Endobucal se determină hipertrofia papilelor gingivale de grad I-II în regiunea dinților 21,

The diagnosis of GH is based on:

1. Patient interrogation, anamnesis (history of disease and history of life) collection;
2. Intraoral clinical examination;
3. Paraclinical examination: cytological examination, morphological examination, biochemical examination, photoplethysmography, orthopantomography.

Clinical case nr.1

Clinical case presentation (figure 1). Patient C.N. of 20 years old with clinical diagnosis of chronic hypertrophic gingivitis, the edematous form, located in the region of teeth 21, 22, grade II aggravation form, deep occlusion. The clinical diagnosis was estab-



Fig. 1. Aspect clinic inițial.
Fig. 1. Initial clinical aspect.



Fig. 2. Marcarea punctelor de sângerare
Fig. 2. Marking the bleeding points.



Fig. 3. Ortopantomograma.
Fig. 3. Ortopantomograma.



Fig. 4. Evaluarea probei Shiller-Pisarev
Fig. 4. Evaluation of Shiller-Pisarev probe.



Fig. 5. Înlăturarea depunerilor dentare supra- și subgingivale.
Fig. 5. The use of ultrasound for deposits removing.

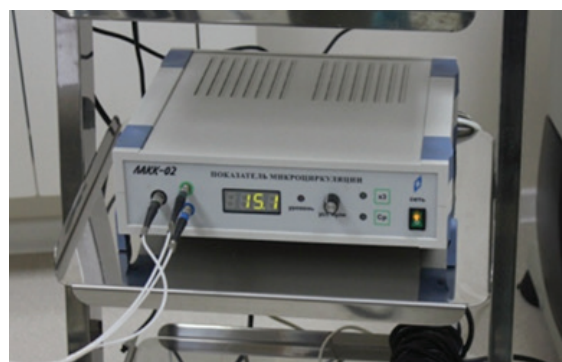


Fig. 6. Analizatorul laser-Doppler al microcirculației sangvine LAKK-02, SPE "LAZMA", Russia
Fig. 6. Laser-Doppler analyzer of blood microcirculation LAKK-02, SPE "LAZMA", Russia.

22, 23, acestea fiind bombate, conturate, de culoare roșie aprinsă, prezența pungilor gingivale cu exsudat seros, la palpare sunt moi și elastice, la sondare ușor sângerează.

- Pe suprafața palatinală hipertrofia gingivală lipsește. La mandibulă papilele gingivale în regiunea grupului frontal de dinți sunt îngroșate, conturul deformat, la palpare de consistență densă, de culoare roz-pală, depuneri dentare lipsesc (figura 1, 2).
- Ortopantomografia nu denotă careva modificări ale corticalei și prezența rezorbției osoase (figura 3).
- Proba Shiller-Pisarev pozitivă, indicele PMA 3 puncte și indicele PBI 3 puncte în regiunea hipertrofiei gingivale, indicele igienic 3 puncte (figura 4).

Etapele de tratament:

- Tratament local conservativ cureducerea componentei hipertrofice:
 1. Anestezie aplicativă;
 2. Înlăturarea depozitelor dentare supra- și subgingivale cu ultrasunet, chiuretaj gingival, Air-Flow (figura 5).
 3. Aplicarea sondei laser-Doppler în cavitatea bucală pentru înregistrarea LDF-gramei pînă și după tratament (figura 6).
 4. Injectarea ozonului în papila hipertrofiată la maxilă pe stînga. Administrare prin infiltrație submucoasă a ozonului medical cu o concentrație de 8-10 mg/mL O₂-O₃ o dată la 3-4 zile (figura 7).
 5. Recomandări la domiciliu. Igiena cavității bucale.

Caz clinic Nr. 2

Diagnosticul clinic: Gingivită cronică hipertrofică localizată forma edematoasă, grad mediu. Parodontită marginal cronică generalizată forma medie. Diabet zaharat tip 2 IID forma medie subcompensat, HTA grad III.

Istoricul bolii:

- Pacienta B.D., anul nașterii 1952, s-a adresat primar în CSU a USMF „Nicolae Testemițanu” la 22 decembrie 2013 cu acuze la mărirea în volum a gingiilor, dureri în gingie, gingivoragie la periajul dentar și în timpul alimentației, miros fetid din cavitatea bucală.
- În timpul examinării pacienta a relatat despre un debut brusc al patologiei începînd cu 20 iunie 2008 în urma protezării cu construcție protetică fixă din metaloacril.



Fig. 7. Injectarea ozonului în papila gingivală.
Fig. 7. The injection of ozone gas into the gingival papillae.

lished based on the subjective and objective clinical examination, the oral hygiene index, the papillary bleeding index, the clinical examination of the gum (color, contour, volume, shape, consistency), palpation of the gums, probing of the false gingival pockets, the Shiller-Pisarev probe. Conservative treatment with ozone therapy was administrated.

Clinical examination:

- Endobuccal is determined hypertrophy of gingival papillae of I-II grade, in the region of 21, 22, 23, they are bulging, contoured, the color is light red, the presence of gingival pockets with serous exudate, to the palpation are soft and elastic, to the probing are mild bleeding.
- On the palatal surface, gingival hypertrophy is absent. In the mandible, the gingival papillae in the region of the frontal group of teeth are thickened, have destroyed contour, at the palpation have dense consistency, of pale-red color, absence of dental deposits (figure 1, 2).
- Orthopantomography does not indicate any changes of the cortical plate and the presence of bone resorption (figure 3).
- Positive Shiller-Pisarev test, 3-points PMA index and 3-points PBI index in the region of gingival hypertrophy, 3-points hygiene index (Figure 4).

The treatment stages:

- Local conservative treatment with decreasing the hypertrophic component:
 1. Topic anesthesia;
 2. Removing the supra- and subgingival deposits with ultrasound, ultrasonic, gingival curettage, Air-Flow (fig.5).
 3. Application of the laser-Doppler probe into the oral cavity for recording the LDF-gram before and after treatment (fig.6).
 4. Injection of ozone gas into the hypertrophied papillae at the left side to maxilla. Administration by submucosal infiltration of medical ozone with a concentration of 8-10 mg / mL O₂-O₃ every 3-4 days (fig.7).
 5. Recommendations at home. Oral cavity hygiene.

Clinical case nr. 2

Clinical diagnosis: Localized hypertrophic chronic gingivitis, edematous form, moderate grade. Generalized chronic marginal periodontitis moderate form. Type 2 diabetes mellitus IID moderate subcompensated form, grade III AHT.

History of the disease:

- Din spusele pacientei în august 2007 a suferit ictus cerebral în timpul tratamentului stomatologic, ca consecință hemipareza corpului pe dreapta.
- Pacienta suferă de diabet zaharat și hipertensiune arterială, corespunzător primește tratament.

Examenul clinic:

- Endobucal punte dentară din m/a pe dinții 13,12,11,21,22,23,24,25,26,27 și respectiv 34,35,36, 37; 43,44,45,46. În regiunea dinților frontali superiori papilele gingivale și gingia marginal pe suprafața vestibulară sunt inflamate, edemațiate; papilele gingivale sunt bombate, mărite în volum și acoperă suprafața dinților cu 1/3-1/4 suprafață, ușor se decolează, suprafața lucioasă, culoare roșie-închisă (cianotică), aspect „de zmeură”, consistența moale și păstoasă, prezența pungilor gingivale de 5,0 – 8,0 mm; în regiunea dinților 12,22,23,34,35, punși parodontale cu o adâncime de 10-11 mm. Pe suprafața palatinală gradul de hipertrofie este redus (figura 1-2).
- La palpare papilele gingivale sunt dureroase, se elimină exsudat sero-purulent.
- Proba Shiller-Pisarev pozitivă, indicele PMA 3 puncte, indicele PBI 4 puncte, indicele igienic 3 puncte.

- Patient B.D., born in 1952, primarily addressed to the SMFU “Nicolae Testemitanu” on December 22, 2013 with complaints on gingival enlargement, pain in the gums, gingival bleeding during tooth brushing and during alimentation, halitosis.
- During the examination, the patient reported on a sudden onset of the pathology starting with June 20, 2008 following the prosthetic treatment with fixed metalloacryl prosthetic construction.
- According to the patient in August 2007 she suffered a stroke during the dental treatment, as a result of hemiparesis of the right side body.
- The patient suffers from diabetes mellitus and hypertension, receiving appropriate treatment.

Clinical examination:

- Endobuccal dental bridge from m / a on teeth 13,12,11,21,22,23,24,25,26,27 and 34,35,36, 37 respectively; 43,44,45,46. In the region of the upper frontal teeth, the gingival papillae and marginal gingiva on the vestibular surface are inflamed, edematous; the gingival papillae are bulky, enlarged in volume and cover the surface of the teeth with 1 / 3-1 / 4 surface, easily are detached, glossy surface, red-dark (cyanotic) color, “raspberry” appearance, soft and pasty texture, presence of gingival pockets of 5.0 - 8.0 mm deepness; in the region of 12,22,23,34,35



Fig. 1-2. Aspect clinic intraoral, proba Schiller-Pisarev.

Fig. 1-2. Clinical intraoral aspect, Shiller-Pisarev probe.

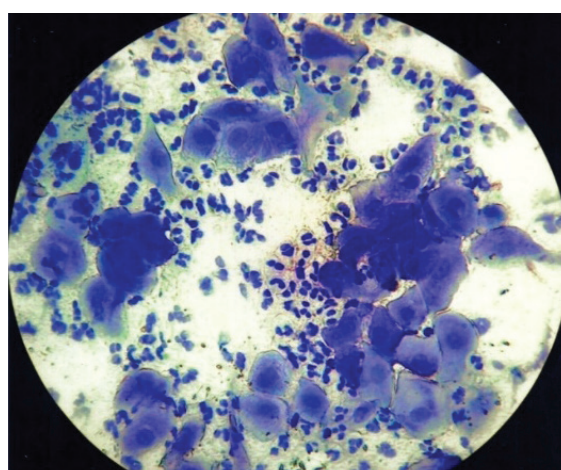
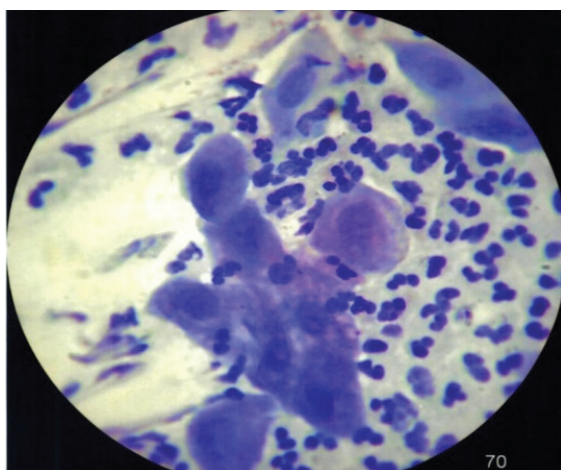


Fig. 3- 4. Grupuri nu preamari de cocci . Colorația Azur-Eozină, x90.

Fig. 3- 4. Not so big groups of cocci. Azur-Eozine coloration, x90.

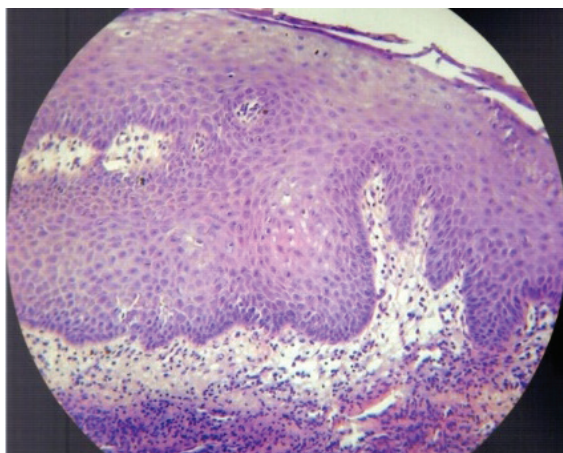


Fig. 5. Ob. 20 x

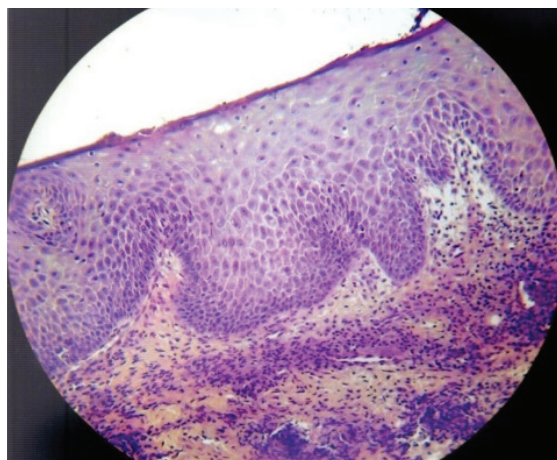


Fig. 6. Ob. 20 x

Examen de laborator:

- Analiza generală a sîngelui: Hb 150 g/l, eritrocite $4,63 \times 10^{12}/l$, trombocite $202 \times 10^9 /l$, VSE 12 mm/h, limfocite 31 %, leucocite $6,0 \times 10^9/l$, nesegmentate 2 %, segmentate 61 %, eozinofile 2 %, bazofile 3 %, monocite 4 %.
- Analiza biochimică a sîngelui: glucoza 8,13 mmol/l, colesterol 6,4 mmol/l, trigliceride 1,1 mmol/l, protrombina 89%, fibrinogen 3,3 mg/l, ureea 5,7mmol/l, creatinina 80,2 mmol/l, ALAT 7,8 nmol/l, ASAT 14,7 nmol/l.

Frotiu din pungile gingivale

În preparate se determină un număr mare de leucocite, predominant neutrofile cu nucleu segmentat, majoritatea integre; număr considerabil de granulocyte neutrofile, mai moderat limfocite. Celulele epiteliale din straturile intermediare cu nucleu mare și cromatină structurată, citoplasmă slab bazofilă ușor vacuolizată. Grupuri nu preamari de coci. Colorația Azur-Eozină, x90. (figura 3-4).

Examenul morfologic. Se observă o acantoză, distrofie hidropică și vacuolară a epitelului din stratul spinos al epitelului, parakeratoză și descuamarea celulelor din straturile superficiale, edem al țesutului conjunctiv subepitelial al corionului, infiltrat limfocitar perivascular în corion (figura 5).

Distrofie hidropică a epitelocitelor din stratul spinos al epitelului, spongioză, infiltrate moderat limfocitar al corionului și edem al stratului papilar (figura 6).

Aspecte biochimice

- Determinarea în lichidul gingival a activității fermeților: LDH, GAMA glutamil transpeptidaza, colinesteraza, fosfataza acidă și alcalină.
- Probele au fost prelevate înainte de tratament și peste 30 de zile

teeth are present periodontal pockets with a depth of 10-11 mm. On the palatal surface the degree of hypertrophy is reduced (Figure 1-2).

- The palpation of gingival papillae is painful, serous-purulent exudate is eliminated.
- Positive Shiller-Pisarev test, 3-points PMA index, 4-points PBI index, 3-points hygiene index.

Laboratory examination:

- General blood analysis: Hb 150 g / l, erythrocytes $4.63 \times 10^{12} / l$, platelets $202 \times 10^9 / l$, ESR 12 mm / h, lymphocytes 31%, leukocytes $6.0 \times 10^9 / l$, non-segmented 2%, segmented 61%, eosinophils 2%, basophils 3%, monocytes 4%.
- Blood biochemical analysis: glucose 8.13 mmol / l, cholesterol 6.4 mmol / l, triglyceride 1.1 mmol / l, prothrombin 89%, fibrinogen 3.3 mg / l, urea 5.7mmol / l, creatinine 80,2 mmol / l, ALAT 7.8 nmol / l, ASAT 14.7 nmol/l.

Smear collection from gingival pockets:

In the preparations are determined a large number of leukocytes, predominantly neutrophils with segmented nucleus, most of them intact; considerable number of neutrophil granulocytes, more moderately lymphocytes. Epithelial cells from intermediate layers with large nucleus and structured chromatin, weakly vacuolized basophilic cytoplasm. Not too big groups of cocci. Azur-Eozine coloration, x90. (fig. 3-4).

Morphological examination. It is observed acanthosis, hydrophilic dystrophy and vascular leakage of the spinal layer of the epithelium, parakeratosis and squamous cells of the superficial layers, edema

of the subepithelial connective tissue of the chorion, perivascular lymphocyte infiltrate of the chorion (fig. 5).

Hydropic dystrophy of epitheliocytes from the spinal layer of the epithelium, spongiosis, moderately lymphocyte infiltrates of the chorion and edema of the papillary layer (fig.6).



Fig. 7. Ortopantomograma
Fig. 7. Panoramic radiography

după tratament.

Dinamica activității indicilor biochimici în cadrul tratamentului:

Enzime	Inițial	După 30 zile
Lactatdehidrogenaza (LDH)	190,1nmol/l	143,7nmol/l
Gama-glutamyl-transpeptidaza (gama-GTP)	119,4nmol/l	89,5nmol/l
Colinesteraza	125,8nmol/l	101,6nmol/l
Fosfataza acidă	165,4 nmol/l	110,32 nmol/l
Fosfataza alcalină	299,3 nmol/l	413,2 nmol/l

Examenul radiologic denotă o rezorbție a osului alveolar cu caracter inegal ca profunzime și dispoziție în diferite zone ale arcadelor dentare, o rezorbție osoasă vertical în regiunea rădăcinilor dinților 13, 12, 11, 22, 23, 24, 33, 34, 35, 43.

Etapele de tratament:

- Tratament general: de susținere cu preparate antihipertenzive și antidiabetice, reabilitare fizică și psihică.
- Tratament local: confecționarea construcțiilor protetice fixe din metaloceramică; reducerea componentei hipertrofice:
 1. Anestezie aplicativă;
 2. Detartraj și chiuretaj mecanic;
 3. Irigații cu antiseptice: sol. H₂O₂ 3 %, sol. Beta-dină 1 %, Romazulan;
 4. Cauterizare chimică prin instilații cu suspensie Propolis 10%;
 5. Instilații și aplicații în pungile gingivale cu BioR în combinație cu talc și NaCl;
 6. Recomandări. Igiena cavității bucale.

Concluzii:

1. Eficacitatea tratamentului s-a determinat prin timpul de dispariție a semnelor clinice caracteristice gingivitei hipertrofice;
2. Ameliorarea stării generale și locale a pacienților prin dispariția semnelor de intoxicație, edemului, hipertrofiei gingivale și trecerea în perioada de remisie îndelungată.

Biochemical aspects:

- Determination of ferments activity in the gingival fluid: LDH, GAMA glutamyltranspeptidase, cholinesterase, acidic phosphatase and alkaline.
- Samples were taken before treatment and over 30 days after treatment.

Dynamics of biochemical indices activity in the treatment:

Enzymes	Initial	After 30 days
Lactatedehydrogenase (LDH)	190,1 nmol/l	143,7 nmol/l
Gama-glutamyl-transpeptidase (gama-GTP)	119,4 nmol/l	89,5 nmol/l
Cholinesterase	125,8 nmol/l	101,6 nmol/l
Acidic phosphatase	165,4 nmol/l	110,32 nmol/l
Alkaline phosphatase	299,3 nmol/l	413,2 nmol/l

Radiological examination denotes a resorption of the alveolar bone with unequal character as depth and arrangement in different areas of the dental arches, a vertical bone resorption in the region of the roots of the teeth 13,12,11,22,23,24,33,34,35,43.

Treatment stages:

- General treatment: supportive with hypertensive and diabetic preparations, physical and psychological rehabilitation.
- Local treatment: manufacturing of fixed metaloceramic prosthetic constructions; reduction of hypertrophic component of gingiva:
 1. Topic anesthesia;
 2. Mechanical scaling and curettage.
 3. Irrigation with antiseptics: sol .H₂O₂ 3%, sol. Betadine 1%, Romazulan;
 4. Chemical cauterization with suspension of Propolis 10%;
 5. Instillations and applications in the gingival pockets with BioR in combination with talcum and solution of NaCl 0,09%;
 6. Recommendations. Oral cavity hygiene.

Conclusions

1. The effectiveness of the treatment was determined with the time of disappearance of the clinical signs of the characteristic for hypertrophic gingivitis;
2. Improvement of the general and local patients' characteristics of the signs of intoxication, edema, hypertrophied gingivitis and secretion of the long-term remission period.

Bibliografie / Bibliography:

1. Dumitriu, H., Dumitriu, S. Parodontologie. Editura Viața Medicală Românească, București, 1997, 351 p.
2. Eni, A. Afecțiunile complexului muco-parodontal. Centrul Editorial-Poligrafic Medicina. Chișinău, 2007, 380 p.
3. [https://www.efp.org.\(PDF\)](https://www.efp.org.(PDF))
4. Ilea Aranka, Moga Minodora, Ionel Anca. Sănătatea orală și nevoia de îngrijiri stomatologice la pacienții cu hipertensiune arterială asistați social. Clujul Medical, 2012, Vol.85-supliment nr.1.
5. Mărțu S. Retrospectiva istorică și conceptele actuale în etiopatogenia și clasificarea bolilor parodontale. Date din literatură. Romanian Journal of Medical and Dental Education. Vol.4, Issue 2, july-december 2015.
6. Pîrgari A. Efectul oxigenului activ în forma sa alotropă în tratamentul complex al parodontitelor marginale. Teza de d.ș.m., Chișinău, 2017.