

PROCESELE INFLAMATORII ALE TERITORIULUI ORO-MAXILO-FACIAL. DATE STATISTICE ȘI STUDIUL ANTIBIOTICOGRAMELOR

Nicolaev Ana,
*student an. 5. Facultatea de Stomatologie,
IP USMF „Nicolae Testemițanu“*
Natalia Rusu-Radzichevici,
*dr. șt. med., conf. univ., Catedra de chirurgie
oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie
Guțan USMF „Nicolae Testemițanu“*

INFLAMMATORY PROCESSES IN THE ORO-MAXILLOFACIAL REGION. STATISTIC DATA AND STUDY OF ANTIBIOTICGRAMS

Nicolaev Ana,
*5th year student Faculty of Dentistry SUMPh “Nico-
lae Testemițanu”*
Natalia Rusu-Radzichevici,
*PhD, associate professor, Department of Oro-maxi-
llo-facial Surgery and Oral Implantology
„Arsenie Guțan” Nicolae Testemitanu SUMPh*

Rezumat

Subiectul proceselor inflamatorii rămâne actual, deoarece aceste procese afectează mii de pacienți. Chiar dacă au fost obținute succese în tratamentul proceselor inflamatorii, numărul lor este în continuă creștere.

Scopul studiului a fost de a analiza morbiditatea pacienților cu procese inflamatorii în teritoriul regiunii oro-maxilo-faciale internați în secția de chirurgie oro-maxilo-facială în perioada anilor 2018-2023. În acest scop au fost studiate fișele medicale a 4538 de pacienți spitalizați pe parcursul anilor 2018-2023 cu diverse procese inflamatorii. S-a determinat că frecvența pacienților cu procese inflamatorii este de 55% din 8246 de pacienți, dintre care cel mai des s-au întâlnit flegmoanele feței - 2609 (57,5 %), fiind urmate de abcese - 1030 (22,7%). Analiza datelor antibioticogramelor a demonstrat structura agenților patogeni, respectiv staphylococcus epidermidis - 32,48% , urmat de streptococcus group G - 18,53%. Antibioticele cel mai frecvent prescrise de medici stomatologi s-au dovedit a fi penicilinele, cel mai popular antibiotic a fost amoxicilină, urmată de penicilină.

Cuvinte cheie: *proces inflamator, microorganism, antibiotic, regiunea oro-maxilo-facială*

Summary

The subject of inflammatory processes remains relevant, as these processes affect thousands of patients. Even if in the treatment of inflammatory processes have been achieved good results, their number is constantly increasing.

The aim of the study was to analyze the morbidity of patients with inflammatory processes in the territory of the oro-maxillo-facial region hospitalized in the department of oro-maxillo-facial surgery during the years 2018-2023. For this purpose, the medical records of 4538 patients hospitalized during the years 2018-2023 with various inflammatory processes were studied. It was determined that the frequency of patients with inflammatory processes is 55% out of 8246 patients, of which phlegmons of the face were most often encountered - 2609 (57.5%), followed by abscesses - 1030 (22.7%). The analysis of antibioticogram data demonstrated the structure of pathogen agents, so staphylococcus epidermidis - 32.48%, followed by streptococcus group G - 18.53%. The antibiotics most commonly prescribed by dentists were found to be penicillins, the most popular antibiotic was amoxicillin, followed by penicillin.

Key words: *inflammatory process, microorganism, antibiotic, oro-maxillo-facial region*

Introducere

Procesele inflamatorii ale regiunii OMF sunt extrem de periculoase pentru pacienți din cauza localizării sale apropiate față de organele regiunii capului și gâtului. Zona OMF este abundent vascularizată, ceea ce favorizează răspândirea ușoară a infecției, provocând complicații severe, uneori letale, spre exemplu - meningita, tromboflebita, sepsisul și mediastenita. Diagnosticarea precoce și intervențiile efectuate la timp în această regiune au un rol primordial atât pentru starea generală

Introduction

Inflammatory processes of the OMF region are extremely dangerous for patients due to its close location to the organs of the head and neck region.

The OMF area is abundantly vascularized, which favors the easy spread of infection, causing severe, sometimes fatal complications, for example - meningitis, thrombophlebitis, sepsis and mediastinitis. Early diagnosis and timely performed surgeries in this region have a primary role both for the patient's general

fizică a pacientului, cât și pentru ramura psihologică, precum că regiunea OMF este o zonă estetică, afectarea căreia influențează interacțiunea socială și activitatea pacienților.

În majoritatea cazurilor, procesele inflamatorii din regiunea OMF apar ca urmare a infectării acesteia de către microflora ce se dezvoltă în cavitatea bucală sau pe tegumente.

Procesele inflamatorii ale regiunii oro-maxilo-faciale ocupă o pondere destul de mare și reprezintă aproximativ 25-30% din toate afecțiunile acestei regiuni. În majoritatea cazurilor (90-96%), factorul etiologic al proceselor inflamatorii ale zonei maxilo-faciale este infecția odontogenă și doar în 4-10% din cazuri pot fi introduse microorganisme din focare neodontogenice [6].

În apariția bolilor inflamatorii de origine odontogenă pentru o perioadă lungă de timp rolul principal a fost atribuit microflorei aerobe piogene și anaerobe facultative- stafilococi și streptococi. Anume această componentă a microflorei se prelevează din analiza microbiologică. Ulterior, cu apariția unor noi metode de diagnostic microbiologic s-a stabilit că se determină următorul procentaj prelevat- stafilococ - 15 %, streptococ - 6 % și bacterii anaerobe - 79%.

În cazul în care sunt atestate simptome sistemice însoțitoare, cum ar fi edemul, trismus, mărirea și durerea ganglionilor limfatici, disconfort la deglutiție, tahicardie(frecvența cardiacă de peste 100 de bătăi pe minut), frisoane, creșterea temperaturii corpului, este necesară utilizarea antibioticelor și preparatelor anti-inflamatorii [3].

După Șargorodschii procesele inflamatorii se clasifică conform etiologiei în odontogene și stomatogene, neodontogene și specifice. Din odontogene fac parte periodontita, periostita, osteita, osteomielita, abcese și flegmoane, limfadenita, sinusita și pericoronarita. Din procesele inflamatorii neodontogene sunt furuncul, carbuncul, osteomielita hematogenă, abces, flegmon , osteomielita traumatică, sialodenita epidemică și bacteriană, limfadenita. Procesele inflamatorii specifice sunt actinomicoza, tuberculoza și sifilisul [7].

Bucur a clasificat infecțiile în infecții specifice și nespecifice. Infecțiile nespecifice sunt periosoase (spațiul vestibular, palatinal, a corpului mandibulei), a spațiilor fasciale (primare maxilare, primare mandibulare, secundare, localizări particulare), supurații difuze (flegmonul planșeului bucal, flegmonul difuz hemifacial), fasciite necrozante, limfadenite (acute, cronice), infecții osoase (osteoperiostita, osteita, osteomielita, osteonecroza). Din infecții specifice fac parte actinomicoza, sifilisul și tuberculoza [2].

Actualitatea temei.

Numărul bolnavilor ce se confruntă cu procesele inflamatorii în regiunea OMF este în permanentă creștere. Studiile arată că procesele inflamatorii acute duc la complicații severe, cum ar fi mediastenita, sau chiar devin amenințare pentru viața pacienților.

Tratamentul lor necesită adesea utilizarea de antibi-

physical condition and for the psychological branch, as the OMF region is an aesthetic area, the damage of which influences the patients' social interaction and activity.

In most cases, inflammatory processes in the OMF region occur as a result of its infection by the microflora that develops in the oral cavity or on the skin.

Inflammatory processes of the oro-maxillo-facial region are characterised by a steady incidence and represent approximately 25-30% of all diseases of this region. In most cases (90-96%), the etiological factor of the inflammatory processes of the maxillofacial area is the odontogenic infection, and only in 4-10% of cases, microorganisms from non-odontogenic source.[6].

In the occurrence of inflammatory diseases of odontogenic origin for a long time the main role was attributed to aerobic pyogenic and facultative anaerobic microflora - staphylococci and streptococci. Namely, this component of the microflora is taken from the microbiological analysis. Later, with the emergence of new microbiological diagnostic methods, it was sampled that the following percentage was determined - staphylococcus - 15%, streptococcus - 6% and anaerobic bacteria - 79%.

If accompanying systemic symptoms appear such as edema, trismus, lymph node enlargement and pain, discomfort when swallowing, tachycardia (heart rate over 100 beats per minute), chills, increased body temperature, antibiotics are required and anti-inflammatory medications[3].

According to Șargorodschii, inflammatory processes are classified according to etiology into odontogenic and stomatogenic, non-odontogenic and specific. Odontogenic diseases include periodontitis, periostitis, osteitis, osteomyelitis, abscesses and phlegmons, lymphadenitis, sinusitis and pericoronaritis. Non-odontogenic inflammatory processes include furuncles, carbuncle, hematogenous osteomyelitis, abscess, phlegmon, traumatic osteomyelitis, epidemic and bacterial sialodenitis, lymphadenitis. Specific inflammatory processes are actinomycosis, tuberculosis and syphilis [7].

Bucur classified infections into specific and non-specific infections. Non-specific infections are periosoase (vestibular space, palatal space, the body of the mandible), of fascial spaces (primary maxillary, primary mandibular, secondary, particular locations), diffuse suppurations (phlegmon of the mouth floor, diffuse hemifacial phlegmon), necrotizing fasciitis, lymphadenitis (acute, chronic), bone infections (osteoperiostitis, osteitis, osteomyelitis, osteonecrosis). Specific infections include actinomycosis, syphilis and tuberculosis [2].

Actuality

The number of patients facing inflammatory processes in the OMF region is constantly increasing. Studies show that acute inflammatory processes lead

otice pe lângă îndepărtarea sursei de infecție. În ciuda creșterii gradului de conștientizare a publicului cu privire la prevenirea și profilaxia proceselor inflamatorii a tegumentelor, țesuturilor parodontale și mucoasei bucale, precum și îmbunătățirii constante a metodelor de tratament și dezvoltare a terapiei cu antibiotice, infecțiile în regiunea OMF rămân a fi des întâlnite la pacienți.

Respectiv, analiza evoluției sensibilității microbiene la diferite antibiotice are un rol primordial în tratamentul și rezultatul acestuia în cazul proceselor inflamatorii.

Scopul lucrării.

Analiza metodei medicamentoase optime de tratament pe baza literaturii contemporane și datelor antibioticogramelor din ultimii 5 ani de la IMSP IMU din secția de chirurgie oro-maxilo-facială la Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan, USMF „Nicolae Testemițanu”

Obiectivele lucrării.

1. Studiul datelor literaturii contemporane de specialitate ce abordează subiectul proceselor inflamatorii în regiunea OMF.

2. Cercetarea datelor statistice și fișele pacienților IMSP IMU, secția de chirurgie oro-maxilo-facială, cu procese inflamatorii din perioada anilor 2018 - 2023, pentru a determina prevalența diverselor tipuri de procese inflamatorii.

3. Cercetarea antibioticogramelor pentru a determina eficiența antibioticelor utilizate în dependență de microflora prelevată.

4. Analiza rezultatelor studiului literaturii, fișelor pacienților și a datelor statistice.

Materiale și metode:

Studierea datelor arhivei IMSP IMU din secția de chirurgie oro-maxilo-facială în perioada anilor 2018-2023 și a antibioticogramelor.

Rezultate și discuții

În intervalul de timp 2018-2023 în secția de chirurgie OMF a IMU au fost spitalizați 8246 de pacienți, dintre care 4538 au fost cu procese inflamatorii. Din 4538 de pacienți internați cu procese inflamatorii, s-a stabilit că 2777 au fost bărbați(61,2%) și 1761 - femei(38,8%)(Figura 1).

to severe complications, such as mediastinitis, or even become a threat to patients' lives.

Their treatment often requires the use of antibiotics in addition to removing the source of infection. Despite the increase in public awareness of the prevention and prophylaxis of inflammatory processes of the skin, periodontal tissues and oral mucosa, as well as the constant improvement of treatment methods and the development of antibiotic therapy, infections in the OMF region remain common.

Purpose

Analysis of the optimal medicamentous method of treatment based on contemporary literature and antibioticogram data from the last 5 years from IMSP IMU from the department of oro-maxillo-facial surgery at the Department of Oro-maxillo-facial Surgery and Oral Implantology „Arsenie Guțan” Nicolae Testemițanu SUMPh.

Objectives

1. Review of data of the contemporary specialized literature that addresses the subject of inflammatory processes in the OMF region.

2. Research of statistical data and files of IMSP IMU patients, department of oro-maxillo-facial surgery, with inflammatory processes from the years 2018 - 2023, to determine the prevalence of various types of inflammatory processes.

3. Research of antibioticograms to determine the effectiveness of antibiotics used depending on the microflora sampled.

4. Analysis of the results of the literature study, patient records and statistical data.

Research materials and methods:

Studying the archive data of the IMSP IMU from the oro-maxillo-facial surgery department during the years 2018-2023 and research of antibioticograms.

Results and discussions:

During the years 2018-2023, 8246 patients were hospitalized in the OMF surgery department of the IMU, of which 4,538 were with inflammatory processes. From 4538 hospitalized patients with inflammatory processes, it was determined that 2777 were men (61.2%) and 1761 - women (38.8%) (Figure 1).

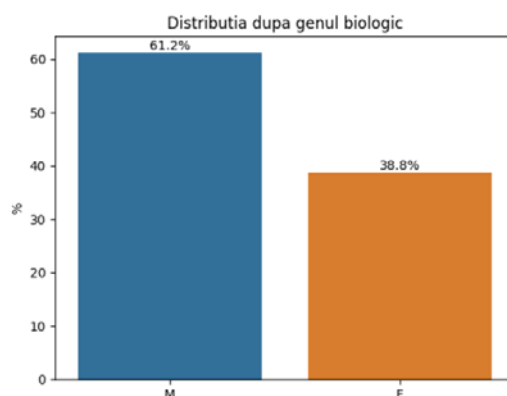


Fig.1. Structura pacienților internați cu procese inflamatorii în funcție de gen.

Fig.1. Gender distribution of patients in the study group

Vârsta celor 4538 de pacienți incluși în studiu a fost cuprinsă între 18 și 90 de ani, constituind în medie 43,8 de ani (Figura 2).

The age of the 4538 patients included in the study was between 18 and 90 years old, with an average age of 43.8 years (Figure 2).

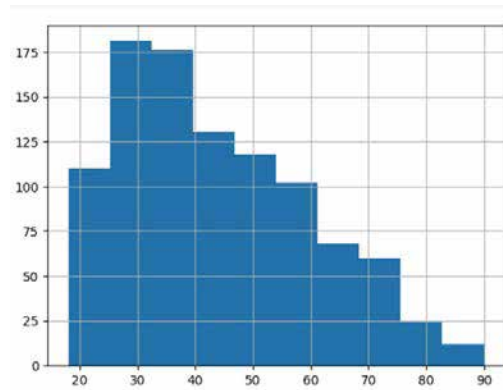


Fig.2. Structura pacienților internați cu procese inflamatorii în funcție de vârstă.

Fig.2. Distribution by age groups of patients in our study

Pe parcursul anilor 2018-2023 dintre toate formele clinice ale proceselor inflamatorii cel mai des au fost depistate flegmoanele feței - 2609 (57,5 %), fiind urmate de abcese - 1030 (22,7%), furuncule - 592 (13,6 %), limfadenite - 177 (3,9%), osteomielite - 59 (1,3 %), sinuzite - 18 (0,4 %), sialodenite - 13 (0,3 %) (Figura 3).

During the years 2018-2023, among all the clinical forms of inflammatory processes, phlegmons of the face were most often detected - 2609 (57.5%), followed by abscesses - 1030 (22.7%), furuncles - 592 (13.6 %), lymphadenitis - 177 (3.9%), osteomyelitis - 59 (1.3%), sinusitis - 18 (0.4%), sialodenitis - 13 (0.3%) (Figure 3).

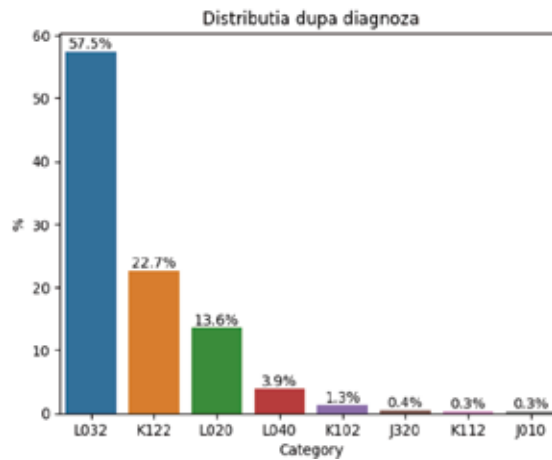


Fig.3. Structura proceselor inflamatorii în funcție de diagnostic.

Fig.3. Distribution according to diagnosis

Cavitatea bucală umană găzduiește a doua cea mai abundentă microbiotă după tractul gastrointestinal. Baza de date extinsă a microbiomului oral uman conține informații despre aproximativ 772 de specii procariote, unde 70% sunt cultivabile și 30% aparțin clasei necultivabile de microorganisme împreună cu secvențe întregi ale genomului. Profilul 16S ADN_r al cavității bucale sănătoase a clasificat bacteriile locuitoare în șase phyla largi, adică: Firmicutes, Actinobacterii, Proteobacterii, Fusobacterii, Bacteroidetes și Spirochete constituind 96% din totalul bacteriilor orale. Devine crucial să înțelegem diversitatea microbială orală și

The human oral cavity hosts the second most abundant microbiota after the gastrointestinal tract. The Extensive Human Oral Microbiome Database contains information on approximately 772 prokaryotic species, where 70% are culturable and 30% belong to the non-cultivable class of microorganisms along with whole genome sequences. The 16S rDNA profile of the healthy oral cavity classified the resident bacteria into six broad phyla: Firmicutes, Actinobacteria, Proteobacteria, Fusobacteria, Bacteroidetes and Spirochaetes constituting 96% of the total oral bacteria. It becomes crucial to understand oral microbial di-

modul în care aceasta fluctuează în condiții bolnave/perturbate [5].

După analiza antibioticogramelor s-a determinat structura agenților patogeni cauzali. Cel mai frecvent agent patogen determinat a fost staphylococcus epidermidis - 32,48% , urmat de streptococcus group G- 18,53%, streptococcus group C - 10,69%, staphylococcus aureus - 5,19%, streptococcus pyogenes - 5,19%, streptococcus anginosus - 3,86%, staphylococcus haemolyticus - 3,36%, streptococcus group B - 2,74%, streptococcus mitis - 2,34%, streptococcus sanguinis - 2,13%, enterococcus faecalis - 2,03%, enterococcus spp - 1,42%, streptococcus group A - 1,32%, klebsiella pneumoniae - 0,91%, kocuria kristinae - 0,81%, acinetobacter baumannii - 0,71%, Escherichia coli - 0,61%, streptococcus oralis - 0,5%, streptococcus agalactiae - 0,5%, kocuria rosea - 0,3%, pseudomonas aeruginosa - 0,3%, streptococcus constellatus - 0,3%, streptococcus mutans - 0,3%, staphylococcus saprophyticus - 0,3%, streptococcus parasanguinis - 0,3%, streptococcus gordonii - 0,2%, candida albicans - 0,2%, streptococcus salivarius - 0,2%, streptococcus intermedius - 0,2%, streptococcus porcinus - 0,2%, enterococcus faecium - 0,2%, Neisseria sicca - 0,2%, bacillus megaterium - 0,1%, sphingomonas paucimobilis - 0,1%, streptococcus pneumoniae - 0,1%, streptococcus viridans - 0,1%, staphylococcus intermedius - 0,1%, staphylococcus hominis - 0,1%, candida glabrata - 0,1%, enterococcus durans - 0,1% (Figura 4).

versity and how it fluctuates under diseased/disturbed conditions [5].

After the analysis of the antibioticograms, the structure of the causative pathogens was determined. The most common pathogen determined was staphylococcus epidermidis - 32.48%, followed by streptococcus group G - 18.53%, streptococcus group C - 10.69%, staphylococcus aureus - 5.19%, streptococcus pyogenes - 5.19%, streptococcus anginosus - 3.86%, staphylococcus haemolyticus - 3.36%, streptococcus group B - 2.74%, streptococcus mitis - 2.34%, streptococcus sanguinis - 2.13%, enterococcus faecalis - 2.03%, enterococcus spp - 1.42%, streptococcus group A - 1.32%, klebsiella pneumoniae - 0.91%, kocuria kristinae - 0.81%, acinetobacter baumannii - 0.71%, Escherichia coli - 0.61%, streptococcus oralis - 0.5%, streptococcus agalactiae - 0.5%, kocuria rosea - 0.3%, pseudomonas aeruginosa - 0.3%, streptococcus constellatus - 0.3%, streptococcus mutans - 0.3%, staphylococcus saprophyticus - 0.3%, streptococcus parasanguinis - 0.3%, streptococcus gordonii - 0.2%, candida albicans - 0.2%, streptococcus salivarius - 0.2%, streptococcus intermedius - 0.2%, streptococcus porcinus - 0.2%, enterococcus faecium - 0.2%, Neisseria sicca - 0.2%, bacillus megaterium - 0.1%, sphingomonas paucimobilis - 0.1%, streptococcus pneumoniae - 0.1%, streptococcus viridans - 0.1%, staphylococcus intermedius - 0.1%, staphylococcus hominis - 0.1%, candida glabrata - 0.1%, enterococcus durans - 0.1% (Figure 4).

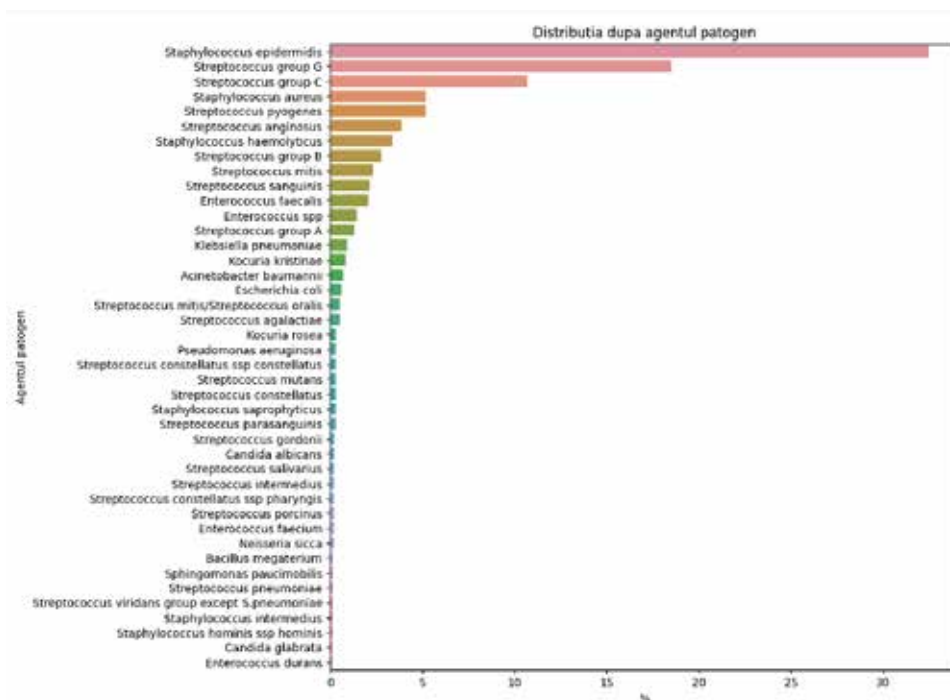


Fig.4. Structura agenților patogeni cauzali.

Fig.4. Distribution according to pathogen agent

Rolul major al microorganismelor în etiologia proceselor infecțioase odontogene și neodontogene ale zonei OMF este neîndoieabil. Utilizarea necontrolată a terapiei antibacteriene cu o abordare irațională a alegerii antibioticelor, durata inadecvată a cursului și prescrierea medicamentelor în doze mici duc la pierderea eficacității utilizării lor din cauza scăderii sensibilității microorganismelor. În ciuda disponibilității de noi date privind mecanismele de creștere a rezistenței la antibiotice, asociate, de exemplu, cu nivelul activității beta-lactamazei lichidului oral, trebuie respectate principiile de bază ale terapiei cu antibiotice, care includ: alegerea antibioticelor pe baza datelor cercetării microbiologice, optimizarea dozelor și metodelor de administrare a medicamentelor, înlocuirea periodică a medicamentelor utilizate pe scară largă cu medicamente recent create sau rar prescrise (rezervă), prescrierea combinată de medicamente, alocarea antibioticelor pentru practica în ambulatoriu și spital, analiza constantă a tulpinilor de microorganisme și a sensibilității acestora în mediul spitalicesc al unui anumit tip de spital, alegerea antibioticelor ținând cont de caracteristicile regionale, planificarea măsurilor de prevenire a infecțiilor nosocomiale [8].

O importanță primordială trebuie acordată tratamentului chirurgical care constă în incizie și drenaj, extracție sau terapie endodontică a dintelui implicat. Martins JR și colab. sugerează că după incizie și drenaj, înlăturarea cauzei este obligatorie. Antibioticele trebuie administrate pe o durată cât mai scurtă posibilă și ar trebui să acționeze ca un adjuvant pentru tratamentul chirurgical primar în contracararea oricăror comorbidități regionale sau sistemice [1].

Antibioticele utilizate în practica stomatologică, penicilinele, s-au dovedit a fi antibioticele cel mai frecvent prescrise de medici stomatologi; cel mai popular antibiotic a fost amoxicilină, urmată de penicilină V10, metronidazol și combinația de amoxicilină și acid clavulanic. Pacienții care sunt alergici la penicilină ar trebui să beneficieze de clindamicină, care este activ împotriva unor bacterii anaerobe și facultative orale și are avantajul unei bune pătrunderi osoase [4].

Datele antibioticogramelor au fost sistematizate în Tabelul 1. Din Figura 4 s-a determinat că cei mai des întâlniți agenți patogeni sunt staphylococcus epidermidis - 32,48% , urmat de streptococcus group G- 18,53%, streptococcus group C - 10,69%, staphylococcus aureus - 5,19% și streptococcus pyogenes - 5,19%. Analiza antibioticogramelor ne-a prezentat sensibilitatea acestora la antibiotice, deci am obținut următoarele date: staphylococcus epidermidis sensibil la azitromicina, erythromicina, cefoxitin, levofloxacin, gentamicina, amikacina, netilmicina, chloramphenicol, doxyciclina, rifampicina; streptococcus group G- sensibil față de amoxicillin, amoxyclav, azitromicina, moxifloxacin, levofloxacin, norfloxacin, chloramphenicol, trimethoprim, vancomycin, linezolid; streptococcus group C- sensibil față de benzilpenicilina, amoxicillin, amoxyclav, azitromicina, moxi-

The major role of microorganisms in the etiology of odontogenic and non-odontogenic infectious processes of the OMF area is undoubted. Uncontrolled use of antibacterial therapy with an irrational approach to the choice of antibiotics, inadequate duration of the course and prescription of drugs in small doses leads to the loss of the effectiveness of their use due to a decrease in the sensitivity of microorganisms. Despite the availability of new data on the mechanisms of increased resistance to antibiotics, associated, for example, with the level of beta-lactamase activity of the oral fluid, the basic principles of antibiotic therapy must be respected, which include: the choice of antibiotics based on the data of microbiological research, optimization of doses and methods of drug administration, periodic replacement of widely used drugs with newly created or rarely prescribed drugs (reserve), combined prescription of drugs, allocation of antibiotics for outpatient and hospital practice, constant analysis of strains of microorganisms and their sensitivity in the hospital environment of a certain type of hospital, the choice of antibiotics taking into account regional characteristics, the planning of measures to prevent nosocomial infections [8].

Primary importance should be given to surgical treatment consisting of incision and drainage, extraction or endodontic therapy of the involved tooth. Martins JR suggests that after incision and drainage, removal of the cause is mandatory. Antibiotics should be administered for the shortest possible duration and should act as an adjunct to primary surgical treatment in counteracting any regional or systemic comorbidities [1].

The antibiotics used in dental practice, penicillins, proved to be the antibiotics most frequently prescribed by dentists; the most popular antibiotic was amoxicillin, followed by penicillin V10, metronidazole, and the combination of amoxicillin and clavulanic acid. Patients who are allergic to penicillin should benefit from clindamycin, which is active against some oral facultative and anaerobic bacteria and has the advantage of good bone penetration [4].

The antibioticogram data were systematized in Table 1. From Figure 4 it was determined that the most common pathogens are staphylococcus epidermidis - 32.48%, followed by streptococcus group G - 18.53%, streptococcus group C - 10.69%, staphylococcus aureus - 5.19% and streptococcus pyogenes - 5.19%. The analysis of antibioticograms showed their sensitivity to antibiotics, so we obtained the following data: staphylococcus epidermidis sensitive to azithromycin, erythromycin, cefoxitin, levofloxacin, gentamicin, amikacin, netilmicin, chloramphenicol, doxycycline, rifampicin; streptococcus group G - sensitive to amoxicillin, amoxyclav, azithromycin, moxifloxacin, levofloxacin, norfloxacin, chloramphenicol, trimethoprim, vancomycin, linezolid; streptococcus group C - sensitive to benzylpenicillin, amoxicillin,

floxacina, levofloxacin, norfloxacin, chloramphenicol, trimethoprim, vancomycin, linezolid; staphylococcus aureus prezintă sensibilitate față de ciprofloxacin, levofloxacin, gentamicin, tobramycin, chloramphenicol, doxycycline, linezolid, colistin și streptococcus pyogenes sensibil față de benzilpenicilina, ampicilin, amoxyclav, clindamycin, erythromycin, ciprofloxacin, moxifloxacin, levofloxacin, vancomycin, linezolid, trimethoprim/sulfamethoxazole.

amoxyclav, azithromycin, moxifloxacin, levofloxacin, norfloxacin, chloramphenicol, trimethoprim, vancomycin, linezolid; staphylococcus aureus is sensitive to ciprofloxacin, levofloxacin, gentamicin, tobramycin, chloramphenicol, doxycycline, linezolid, colistin and streptococcus pyogenes sensitive to benzylpenicillin, ampicillin, amoxyclav, clindamycin, erythromycin, ciprofloxacin, moxifloxacin, levofloxacin, vancomycin, linezolid, trimethoprim/sulfamethoxazole.

Tab 1. Sensibilitatea agenților patogeni la antibiotice
Tab 1. Antibiotic sensitivity according to bacterial pathogens

BENZILPENICILINA	CEFAZOLIN	...	TETRACYCLINE	TICARCILLEN	TRISECYCLINE	TOBRAMYCIN	TRIMETHOPRIM	TRIMETHOPRIM/SULFA	TRIMETHOPRIM/SULFAMETHOXAZOLE	VANCOMICIN	VORICONAZOL	Păcrușgeniș	
S	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	S	NaN	Streplococcus sanguinis
NaN	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	S	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Staphylococcus epidermidis
S	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	S	NaN	Streplococcus group C
S	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	S	NaN	NaN	NaN	S	NaN	Streplococcus group G
NaN	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	S	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Staphylococcus epidermidis
..
NaN	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	S	R	NaN	Staphylococcus epidermidis
NaN	NaN	..	S	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Staphylococcus epidermidis
NaN	NaN	..	S	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Staphylococcus saprophyticus
NaN	NaN	..	R	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	Staphylococcus saprophyticus
NaN	NaN	..	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	S	S	NaN	Enterococcus faecalis

Concluzii

1. Studiul literaturii contemporane de specialitate și a datelor statistice a fișelor medicale ale pacienților spitalizați în secția chirurgie oro-maxilo-facială a stabilit că, din toate patologiile întâlnite în regiune OMF, procesele inflamatorii se întâlnesc cel mai frecvent.

2. Analiza datelor statistice a fișelor medicale ale pacienților spitalizați în secția chirurgie OMF cu procese inflamatorii a constatat că cel mai frecvent se adresează pacienți cu flegmoanele feței - 2609 (57,5 %), fiind urmați de abcese - 1030 (22,7%), furuncule - 592 (13,6 %), limfadenite- 177 (3,9%), osteomielite - 59 (1,3 %), sinuzite - 18 (0,4 %), sialodenite - 13 (0,3 %).

3. Studiind antibioticogramele am determinat că cel mai des agent patogen cauzal este staphylococcus epidermidis - 32,48%, care este sensibil la azitromicina, erythromicina, cefoxitin, levofloxacin, gentamicina, amikacina, netilmicina, chloramphenicol, doxyciclina, rifampicina.

4. Analiza rezultatelor studiului literaturii, fișelor pacienților și a datelor statistice ne-a oferit informație despre morbiditatea proceselor inflamatorii în teritoriul oro-maxilo-facial.

Conclusions

1. The study of the contemporary specialized literature and the statistical data of the medical records of patients hospitalized in the oro-maxillo-facial surgery department established that, of all the pathologies in the OMF region, inflammatory processes are encountered most frequently.

2. The analysis of the statistical data of the medical records of patients hospitalized in the OMF surgery department with inflammatory processes found that the most frequent are patients with phlegmons of the face - 2609 (57.5%), followed by abscesses - 1030 (22.7%), boils - 592 (13.6 %), lymphadenitis - 177 (3.9 %), osteomyelitis - 59 (1.3 %), sinusitis - 18 (0.4 %), sialodenitis - 13 (0.3).

3. Studying the antibioticograms, was determined that the most common causative agent is staphylococcus epidermidis - 32.48%, which is sensitive to azithromycin, erythromycin, cefoxitin, levofloxacin, gentamicin, amikacin, netilmicin, chloramphenicol, doxycycline, rifampicin.

4. The analysis of the results of the literature study, patient files and statistical data provided us with information about the morbidity of inflammatory processes in the oro-maxillo-facial area.

Bibliografie/ Bibliography

1. Bonanthaya K., Panneerselvam E., Manuel S., Kumar V. Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician. 2021, 2008 p.
2. Bucur A. *Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială*. Volumul I. București, Ed. Q Med Publishing, 2009, 246 p.
3. Morawiec T. Status of Microbiota in Odontogenic Inflammatory Lesions and Dental Surgery Procedures Performed on an Outpatient Basis // *Antibiotics* 2022, Vol. 11, 1025 p.
4. Oberoi S. S. Antibiotics in dental practice: How justified are we // *International Dental Journal*. 2015. № 1 (65). 4-10 p.
5. Verma D., Garg P. K., Dubey A. K. Insights into the human oral microbiome // *Archives of Microbiology*. 2018. № 4 (200). 525-540 p.
6. Russel A. К вопросу классификации одонтогенных воспалительных заболеваний 278 2019. № 153 (1). 278-282 p.
7. Шаргородский А.Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001, 9 p.
8. Кабанова С., Кабанова А., Флерианович М., Гончарова А., Особенности антибактериальной терапии пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области на различных этапах лечения 2022. 22-26 p.