

# MEDICINA STOMATOLOGICĂ

PUBLIȚIE OFICIALĂ  
A ASOCIAȚIEI STOMATOLOGILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA  
ȘI A UNIVERSITĂȚII DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„NICOLAE TESTEMIȚANU“

NR. 4 (33) / 2014

CHIȘINĂU — 2014

POLIDANUS S.R.L.  
str. Mircea cel Bătrîn, 22/1, ap. 53,  
mun. Chişinău, Republica Moldova.  
Tel.: 48-90-31, 069236830  
polidanus@mail.md

**Adresa redacţiei:**

bd. Ştefan cel Mare, 194B (blocul 4, et. 1)  
MD-2004, Chişinău, Republica Moldova.  
Tel.: (+373 22) 243-549  
Fax: (+373 22) 243-549

- © Text: ASRM, 2014, pentru prezenta ediţie.
- © Prezentare grafică: POLIDANUS, pentru prezenta ediţie.  
Toate drepturile rezervate.

Articolele publicate sunt recenzate de către specialişti în domeniul respectiv.  
Autorii sunt responsabili de conţinutul şi redacţia articolelor publicate.

# MEDICINA STOMATOLOGICĂ

## Publicația Periodică Revista „Medicina Stomatologică”

a fost înregistrată la Ministerul de Justiție  
al Republicii Moldova la 13.12.2005,  
Certificat de înregistrare nr. 199

### FONDATOR

Asociația Stomatologilor din Republica Moldova

### COFONDATOR

Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie „N. Testemițanu”

## REVISTA MEDICINA STOMATOLOGICĂ

Revista MEDICINA STOMATOLOGICĂ este o ediție periodică cu profil științifico-didactic, în care pot fi publicate articole științifice de valoare fundamentală și aplicativă în domeniul stomatologiei ale autorilor din țară și de peste hotare, informații despre cele mai recente noutăți în știința și practica stomatologică, invenții și brevete obținute, teze susținute, studii de cazuri clinice, avize și recenzii de cărți și reviste.

## ИЗДАНИЕ MEDICINA STOMATOLOGICĂ

«MEDICINA STOMATOLOGICĂ» — это периодическое издание с научно-дидактическим профилем, в котором могут быть опубликованы научные статьи с фундаментальным и практическим значением в сфере стоматологии от отечественных и иностранных авторов, информация о самых свежих новинках в научной и практической стоматологии, изобретение и патенты, защиты диссертации, исследование клинических случаев, объявление и рецензий к книгам и журналам.

## JOURNAL MEDICINA STOMATOLOGICĂ

MEDICINA STOMATOLOGICĂ — is a periodical edition with scientific-didactical profile, in which can be published scientific articles with a fundamental and applicative value in dentistry, of local and abroad authors, scientific and practical dentistry newsletter, obtained inventions and patents, upheld thesis, clinical cases, summaries and reviews to books and journals.

### Revista MEDICINA STOMATOLOGICĂ

Certificat de înregistrare nr. 61 din 30.04.2009  
Acreditată de Consiliul Național de Acreditare  
și Atestare al AȘRM ca publicație științifică  
de categoria „B”.

**Ion LUPAN**

*Redactor-șef,*

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

### COLEGIUL DE REDACȚIE:

**Ion ABABII**

*Academician, profesor universitar*

**Corneliu AMARIEI (Constanța, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Alexandra BARANIUC**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Valeriu BURLACU**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Valentina DOROBĂȚ (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Norina FORNA (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Maxim ADAM (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Irina ZETU (Iași, România)**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Rodica LUCA (București, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Vasile NICOLAE (Sibiu, România)**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Ion MUNTEANU**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Gheorghe NICOLAU**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Boris TOPOR**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Glenn James RESIDE (Carolina de Nord, SUA)**

*Doctor în medicină*

**Sofia SÎRBU**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Dumitru ȘCERBĂȚIUC**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Valentin TOPALO**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Gheorghe ȚĂBÎRNĂ**

*Academician A.Ș.M.*

**Alexandru BUCUR (București, România)**

*profesor universitar*

**Galina PANCU**

*doctor în medicină, asistent universitar*

**Vladimir SADOVSCHI (Moscova, Rusia)**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Shlomo CALDERON (Tel Aviv, Israel)**

*Doctor în medicină*

**Wanda M. GNOISKI (Zurich, Elveția)**

*Doctor în medicină*

**Nicolae CHELE**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Tatiana CIOCOI**

*Doctor habilitat în filologie, conferențiar universitar  
Redactor literar*

### GRUPUL REDACȚIONAL EXECUTIV:

**Oleg SOLOMON**

*Coordonator ASRM, doctor în medicină, conferențiar  
universitar*

**Elena BISTRIȚCHI**

*Secretar Referent ASRM*

## SUMAR

### Teorie și experiment

Аркадий Максимович Боян  
**ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ  
НАРУШЕНИЙ В РАБОТЕ ВИСОЧНО-  
НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ (ВНЧС)  
У БОЛЬНЫХ С МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ  
ДИСФУНКЦИЕЙ (МСД) И ВЫЯВЛЕНИЕ  
НАИБОЛЕЕ ОБЩИХ СИМПТОМОКОМ-  
ПЛЕКСОВ. СООБЩЕНИЕ №2..... 7**

Александр Постолаки  
**БИОНИКА И БИОМИМЕТИКА В ТЕОРИИ  
И ПРАКТИКЕ РЕСТАВРАЦИОННОЙ  
СТОМАТОЛОГИИ ..... 12**

Александр Постолаки  
**РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИКИ КАК НАУКИ В  
ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ И ЕЕ РОЛЬ В  
СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ ..... 16**

### Chirurgie OMF

Dumitru Hîțu  
**SINUZITA MAXILARĂ ODONTOGENĂ  
PERFORATIVĂ (CURS TEORETIC) ..... 20**

### Stomatologie ortopedică

Svetlana Melnic  
**CONCEPTELE OCLUZALE ÎN PROTEZAREA  
PE IMPLANTE ..... 27**

### Stomatologie pediatrică

Elena Stepco, Victoria Vudu  
**SPECIFICUL AFECȚIUNILOR CAVITĂȚII  
ORALE LA COPII CU PATOLOGIE ENDOCRI-  
NĂ..... 30**

## CONTENTS

### Theory and experiment

Аркадий Максимович Боян  
**OBSERVATION OF THE CAUSES OF  
TEMPOROMANDIBULAR JOINTS  
(TMJ) DISORDERS IN PATIENTS  
WITH MUSCLE-JOINT  
DYSFUNCTION, AND THE  
IDENTIFICATION OF THE  
MOST COMMON SYMPTOMS ..... 7**

Александр Постолаки  
**BIONICS AND BIOMIMETICS  
IN THEORY AND PRACTICE  
IN RESTORATIVE DENTISTRY..... 12**

Александр Постолаки  
**AESTHETICS DEVELOPMENT AS  
A SCIENCE IN HISTORICAL ASPECT AND  
ITS ROLE IN MODERN DENTISTRY ..... 16**

### OMF Surgery

Dumitru Hîțu  
**ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS  
PERFORATION (THEORETICAL COURSE) 20**

### Orthopedic dentistry

Svetlana Melnic  
**OCCUSAL CONCEPTS IN IMPLANTS  
SUPPORT-PROSTHESIS ..... 27**

### Pediatric Dentistry

Elena Stepco, Victoria Vudu  
**THE PECULIARITY OF THE ORAL  
CAVITY DISORDERS IN CHILDREN  
WITH ENDOCRINE PATHOLOGY ..... 30**

## Endodonție clinică

Valeriu Burlacu, Angela Cartaleanu,  
Boris Golovin, Tudor Costru, Oleg Chiriac,  
Victor Burlacu  
**UNELE MĂSURI DE URGENȚĂ ÎN ENDO-  
DONȚIA PRACTICĂ ..... 37**

Eduard Untila  
**UNELE ASPECTE DE PREVENȚIE ȘI  
TRATAMENT ALE CARIILOR DENTARE .. 46**

## Ortodonție clinică

Sofia Mostovei, Oleg Solomon  
**TRATAMENTUL INTERDISCIPLINAR  
ORTODONTO-PROTETIC  
LA ADULȚI ..... 49**

## Evenimente

Croitoru Vadim, Dumitru Hîțu  
**CONGRESUL „STUDENT 2014” ..... 54**  
**AL VII-LEA CONGRES NAȚIONAL  
AL ASOCIAȚIEI MEDICILOR STOMATOLOGI  
DIN REPUBLICA MOLDOVA ..... 55**

## Endodontics

Valeriu Burlacu, Angela Cartaleanu,  
Boris Golovin, Tudor Costru, Oleg Chiriac,  
Victor Burlacu  
**SOME EMERGENCY ORGANIZATIONAL AC-  
TIONS IN PRACTICAL ENDODONTICS... 37**

Eduard Untila  
**PREVENTION AND TREATMENT  
OF CARIES ..... 46**

## Clinical orthodontics

Sofia Mostovei, Oleg Solomon  
**INTERDISCIPLINARY ORTHODONTIC AND  
PROSTHETIC TREATMENT OF PATIENTS  
WITH CLASS I ANGLE MALOCCLUSION . 49**

## Events

Croitoru Vadim, Dumitru Hîțu  
**ANNUAL CONGRESS “STUDENT 2014” .. 54**  
**THE 17<sup>TH</sup> NATIONAL CONGRESS DENTISTS  
ASSOCIATION OF THE REPUBLIC OF  
MOLDOVA ..... 55**



# ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАРУШЕНИЙ В РАБОТЕ ВИСОЧНО–НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ (ВНЧС) У БОЛЬНЫХ С МЫШЕЧНО–СУСТАВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ (МСД) И ВЫЯВЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ОБЩИХ СИМПТОМОКОМПЛЕКСОВ. СООБЩЕНИЕ №2

## Резюме

При обследовании 1618 больных с МСД ВНЧС выявлены разнообразные причины, предположительно приведшие к развитию заболевания, а у 279 больных (17,24%) не удалось выявить причины возникновения. Исследование показало наличие у всех больных дискоординации и разбалансированности работы жевательных мышц, а также несоответствие между привычной окклюзией и истинной центральной окклюзией.

Выявление причин, приводящих к возникновению МСД ВНЧС у части больных позволит индивидуализировать лечение, сократить сроки и финансовые затраты.

**Ключевые слова:** *Височно–нижнечелюстные суставы (ВНЧС), дисфункция ВНЧС, мышечно–суставная дисфункция ВНЧС, центральная окклюзия.*

Аркадий Максимович  
Боян,  
к. м. н., доцент,  
врач высшей  
аттестационной  
категории

Республиканский  
Центр  
Стоматологической  
Имплантации  
(РЦСИ), г. Харьков,  
Украина

## Rezumat

STUDIUL PRIVIND CAUZELE APARIȚIEI DEREGLĂRILOR ÎN ACTIVITATEA ARTICULAȚIEI TEMPORO–MANDIBULARE (ATM) LA PACIENȚII CU DISFUNȚIA MUSCULO–ARTICULARĂ ȘI DEPISTAREA COMPLEXULUI DE SIMPTOME GENERALE

În urma examinării a 1618 pacienți cu disfuncție a ATM au fost depistate diverse cauze care au dus la dezvoltarea afecțiunii. La 279 pacienți (17,24%) n-au fost identificate cauzele apariției bolii.

Studiul a constatat existența la toți pacienții descoordonării și dezichilibrarea activității mușchilor masticatori, precum și, necorespunderea ocluziei «de facto» cu ocluzia centrică veridică.

Depistarea cauzelor apariției disfuncției ATM va permite individualizarea, micșorarea duratei tratamentului și a cheltuelilor financiare.

**Cuvinte cheie:** *Articulația temporo–mandibulară (ATM), disfuncția ATM, disfuncție musculo articulară ATM, ocluzia centrică.*

## Summary

OBSERVATION OF THE CAUSES OF TEMPOROMANDIBULAR JOINTS (TMJ) DISORDERS IN PATIENTS WITH MUSCLE–JOINT DYSFUNCTION, AND THE IDENTIFICATION OF THE MOST COMMON SYMPTOMS

In a study of 1618 patients with muscle and joint dysfunction of TMJ various causes were identified which presumably led to the development of the disease, and in 279 patients (17.24%) we failed to identify the causes.

The study revealed that all patients have incoordination and imbalance of the masticatory muscles, as well as the discrepancy between habitual occlusion and true central occlusion.

Identification of the causes leading to the emergence of the muscle and joint dysfunction of TMJ will allow to individualize treatment for some patients, reduce the time and cost of treatment.

**Key words:** *temporomandibular joints (TMJ), temporomandibular joints dysfunction, muscle and joint dysfunction of temporomandibular joints, central occlusion.*

## Актуальность

Несмотря на то, что проблема патологии ВНЧС все время активно дискутируется в медицине, а врачи стоматологи, отоларингологи, невропатологи и др. постоянно сталкиваются на практике с разными ее аспектами, следует отметить, что нет единых механизмов развития патологических процессов в ВНЧС, и этот факт оказывает влияние на эффективность и прогнозируемость лечения [19,21,4,30,40,10,28,5,46].

Одной из причин, приводящей к нарушениям в работе ВНЧС являются нарушения окклюзии. Основоположником окклюзионной теории височно-нижнечелюстных расстройств (ВНЧР) считают Костена (Costen) [29], который в свою очередь опирался на идеи других авторов [47,31].

Следует принимать во внимание положения, утвержденные авторитетными профессиональными организациями США, например, ААЧЛБ (Американская ассоциация челюстно-лицевой боли) и Национальным институтом здравоохранения (National institute of Health), которые считают окклюзионную теорию ВНЧР не обоснованной [39].

К сожалению, несмотря на это, теория окклюзионной патологии как этиологического фактора ВНЧР по-прежнему популярна в стоматологическом обществе [32,18,6,7].

Окклюзионные факторы, несомненно, играют важную роль в возникновении мышечно-суставной патологии, так как они нарушают координированную активность мышц и движений нижней челюсти, вовлекая в патологический процесс все органы зубочелюстной системы. [17,24].

При мышечно-суставной дисфункции ВНЧС отдельные группы жевательных мышц работают в разбалансированном режиме и функционально перегружены. Причины перегруженности могут быть различными, такие как: суперконтакт, протяженные дефекты зубных рядов, патологии прикуса, односторонний тип жевания, стрессовые ситуации и др. [26,20].

Все вышеперечисленные факторы могут привести к смещению нижней челюсти относительно верхней по всем плоскостям (сагиттальной, горизонтальной, фронтальной) [2].

Другой причиной, приводящей к нарушениям в работе ВНЧС по мнению некоторых авторов является гипермобильность суставов [35,12,8]. Гипермобильность ВНЧС проявляется выходом головки нижней челюсти за пределы нормальной амплитуды движений. При максимальном открывании рта суставная головка смещается за пределы суставного возвышения. Повышенная эластичность связок может привести к полному вывиху ВНЧС. Встречается это явление относительно редко (около 3% вывихов всех синовиальных суставов) и преимущественно у женщин в возрасте 21–30 лет [38,37].

Согласно публикациям многих авторов, важным этиологическим фактором в развитии дис-

функции ВНЧС могут послужить перенесенные различные инфекционные заболевания, и как следствие — возникновение реактивного артрита, анкилозирующий спондилоартрит, псориатический артрит, ювенильные спондилоартропатии и, так называемые, недифференцированные формы спондилоартрита [14,3,41,43].

Некоторые авторы [33,34], изучавшие состав синовиальной жидкости ВНЧС, выявляли различные микроорганизмы, которые, по их мнению, могли в той или степени влиять на клинические показатели и развитие симптомов дисфункции.

По мнению ряда авторов дисфункциональные явления в ВНЧС связаны с аномалиями зубных рядов и аномалиями прикуса, особенно с глубоким резцовым перекрытием и глубоким прикусом [42,15]. В ходе ортодонтического лечения могут возникнуть преждевременные контакты на протрузионных поверхностях, возможно дистальное смещение суставных головок с переднемедиальной дислокацией диска. Это ведет к повреждению задисковой зоны, которая осуществляет трофику ВНЧС, способствует стабилизации суставного диска за счет эластичных волокон, противостоящих наружной крыловидной мышце. При этом нарушаются образования синовиальной жидкости, питание хрящевых структур. [25,45].

В отдельных трудах на первое место в развитии мышечно-суставной дисфункции выносятся психологический фактор — роль психо-эмоционального напряжения, которое выражается в возникновении несогласованных сокращений жевательных мышц. [7]. Некоторые авторы также указывают на связь эмоционального напряжения и болевого спазма жевательных мышц, которые вызваны психовегетативной стимуляцией [44].

Другие отмечают, что ведущая роль в поддержании полноценной функции жевательного аппарата принадлежит именно группе жевательных мышц, которые должны постоянно находиться в гармонии с окклюзией и всеми компонентами ВНЧС. Сильное психо-эмоциональное напряжение в сочетании с незначительными нарушениями окклюзии может превысить адаптационные возможности организма и вызвать развитие дисфункции ВНЧС. В свою очередь значительные нарушения окклюзии способны привести к дисфункции суставов даже при относительно слабом стрессовом воздействии; также возможно возникновение асимметрии мышечной активности и топографии расположения головок ВНЧС, травмы нервных окончаний капсулы сустава, задисковой зоны, нарушения гемодинамики тканей ВНЧС [23,9].

Чрезвычайно разнообразная, подчас сложная клиническая картина заболеваний ВНЧС часто требует участия врачей разного профиля: стоматологов, невропатологов, ЛОР-врачей, остеопатов, ревматологов, психотерапевтов и др. [27,22].



Недостаточное знание механизмов возникновения этого заболевания является одной из основных причин неэффективности используемых методов лечения. В литературе по-прежнему существует много противоречивых мнений по этому вопросу. Сторонники этиологической концепции обычно игнорируют или преуменьшают роль других теорий, как будто в основе этого заболевания лежит только одна причина. [16,36]. На основе вышеизложенного, четко просматривается разнообразие причин возникновения данного заболевания. Наши многолетние наблюдения подтверждают полиэтиологичность возникновения нарушений в работе ВНЧС. [11,1,13,19].

Сбор анамнеза, осмотр и применение специальных методов обследования позволяют выявить различные этиологические причины, приводящие в последующем к развитию МСД. Выявление причин, послуживших развитию заболевания, на наш взгляд, будет способствовать наиболее результативному лечению.

### Цель исследования

Выработка наиболее эффективного способа лечения на основе этиологии и развития заболевания у каждого больного.

### Объекты и методы исследования

Объектом исследований являлись пациенты с нарушениями в работе ВНЧ суставов, обратившиеся за стоматологической помощью в многопрофильную стоматологическую клинику (Республиканский центр стоматологической имплантации, г. Харьков). Наличие заболевания у лиц выявлено путем анализа специальной анкеты №1, которую заполнял сам пациент при обращении в клинику. При наличии утвердительных ответов пациента, указывающих на нарушения в работе ВНЧ суставов, с ним проводилось дополнительное собеседование, включающее сбор анамнеза и детальный осмотр. При этом врачом заполнялась анкета № 2 (см. Приложение 1), позволяющая детализировать симптомокомплекс, имеющийся у каждого пациента. После ознакомления с полученными данными, пациент подписывал анкету.

### Приложение 1.

#### Республиканский Центр стоматологической имплантации г. Харьков, ул. Бакулина, 4 Мышечно-суставные и окклюзионные симптомы и признаки, имеющиеся у пациентов, обратившихся на консультацию в РЦСИ

ФИО пациента \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

ФИО врача \_\_\_\_\_

Жалобы пациентов на СИМПТОМЫ,  
относящиеся к дисфункции ВНЧС  
(со слов пациента):

- головные боли
- боли в суставе (ВНЧС)
- щелчок в области сустава
- ограниченное открывание рта
- воспаление уха (боли)
- головокружение
- звон, шум в ушах
- затруднения при глотании
- подвижность зубов
- скрежетание зубами
- боли в лицевой области
- чувствительность зубов (перкуссия)
- затруднения при жевании
- боли в шейном отделе позвоночника
- нарушение осанки
- онемение кончиков пальцев рук

ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ (при осмотре):

- лицевая асимметрия
- укороченная нижняя треть лица
- сухие губы, заеды
- опущение углов рта
- глубокая подбородочная складка
- вогнутый или выпуклый профиль лица
- отек лица
- смещение головы вперед (Лордоз)

ВНУТРИРОТОВЫЕ ПРИЗНАКИ:

- скуненное положение нижних передних зубов
- стираемость нижних передних зубов
- лингвальный наклон нижних передних зубов
- лингвальный наклон верхних передних зубов
- лингвальный наклон нижних боковых зубов
- сужение верхней или нижней зубных дуг
- несовпадение центральных линий лица и зубных дуг
- ступенька нижнего зубного ряда в области премоляров
- деформация плоскости Spee
- отломы, сколы режущих краев передних зубов
- отсутствие моляров
- подвижность зубов
- расхождение верхних передних зубов
- выраженные жевательные фасетки на зубах
- перекрестный прикус
- открытый прикус
- несовпадение окклюзионных поверхностей зубов верхней и нижней челюстей

Подпись пациента \_\_\_\_\_

Подпись врача \_\_\_\_\_

Несмотря на то, что в некоторых клинических случаях не наблюдалось достаточно очевидных признаков для лечения ВНЧС, и не было явной необходимости проводить дополнительно специальные исследования, но для изучения полноты клинической картины, выявления отдельных особенностей и общих тенденций лечения, всем пациентам были предложены и проведены специальные методы обследования, а именно:

1. Осмотр и анамнез;
2. Изучение моделей челюстей в артикуляторе;
3. Электромиография жевательных мышц;
4. Артрофонография ВНЧ суставов;
5. Изучение движений нижней челюсти в трех плоскостях;
6. Определение центрального соотношения челюстей с помощью электронейростимуляции (ЭНМС) жевательных мышц;
7. Компьютерная томография (КТ) ВНЧ суставов;
8. Магнитно-резонансная томография (МРТ) ВНЧ суставов — в отдельных случаях.

При необходимости проводилось консультирование больных другими специалистами: ревматолог, оториноларинголог, невропатолог и др.

#### **Результаты исследований и их обсуждение**

1. Осмотр 1618 больных с МСД ВНЧ суставов позволил выявить:
  - асимметрию лица у 462 (28,55%)
  - асимметрию открывания рта у 507 (31,33%)
  - ограничение открывания рта у 115 (7,1%)
  - наличие шумов в ВНЧ суставах у 355 (21,94%)
  - болезненность в области ВНЧ суставах у 283 (17,49%)
  - болезненность при пальпировании жевательных мышц у 543 (33,56%)
  - окклюзионные нарушения у 387 (23,9%)
 Из анамнеза выявлено:
  - односторонний тип жевания у 375 (23,17%)
  - болезненность других суставов организма у 98 (6,05%)
  - травма ВНЧС у 32 (1,97%)
2. Изучение моделей челюстей в артикуляторе выявило:
  - суперконтактов в привычной окклюзии — 45,1%
  - нестабильность центральной окклюзии — 31,7%
  - деформаций окклюзионной поверхности — 28,04%
3. Электромиографические исследования жевательных мышц выявили переутомление и дискоординацию работы жевательной мускулатуры у всех пациентов.
4. Артрофонографические исследования ВНЧ суставов показали наличие шумов (щелчки, хрусты) у 21,94% обследованных.
5. Изучение движений нижней челюсти в

трех плоскостях показало, что у всех обследованных выявлены отклонения от нормы (ограничение открывания рта, девиация, дефлексия, дистальный сдвиг нижней челюсти в сочетании с глубоким прикусом или глубоким резцовым перекрытием).

6. Определение центрального соотношения челюстей, проведенное с помощью электронейростимуляции (ЭНМС) жевательных мышц, у всех больных выявило несовпадение положения нижней челюсти в центральной окклюзии и выявленного центрального соотношения челюстей в трех плоскостях во всех 100% случаях.
7. КТ ВНЧ суставов, проведенное в центральной окклюзии, показало:
  - различного вида морфологические изменения в суставах;
  - смещения суставных головок по всем плоскостям в большинстве случаев.
8. Проведенное, в отдельных случаях, МРТ ВНЧС показало различные изменения мягких тканей: положение суставного диска, состояние связок, биламинарной зоны и др.
9. У 279 больных (17,24%) не удалось выявить причины, которые могли бы привести к возникновению МСД ВНЧС.

Обобщая результаты исследований, необходимо отметить, что причин, приводящих к возникновению мышечно-суставной дисфункции ВНЧС множество, и все они приводят к схожим нарушениям:

- I. У всех больных выявляются всплески биоэлектрической активности отдельных групп жевательных мышц в состоянии покоя, что свидетельствует об их переутомлении, в то время как в других отмечается низкий уровень величины биоэлектрической активности, что свидетельствует о дискоординации и разбалансированности в работе жевательных мышц.
- II. У всех обследованных выявлены изменения положения нижней челюсти в привычной окклюзии относительно истинной центральной окклюзии во всех трех плоскостях.
- III. Выявлены некоторые причины, которые могут способствовать оптимизации лечения больных с МСД ВНЧС.
  1. Нарушения окклюзионных взаимоотношений как следствие стоматологического вмешательства, появление суперконтактов (явные и скрытые) на пломбах, коронках, мостовидных протезах и др.
  2. Односторонний тип жевания (по разным причинам).
  3. Протезирование зубов мудрости.
  4. Ортодонтическое вмешательство.
  5. Односторонние и двухсторонние дистально-неограниченные дефекты зубных рядов

6. Снижающийся прикус.
7. Нарушения психоневрологического статуса пациента.
8. Как один из симптомов общего заболевания организма (ревматоидный артрит, патология воротниковой зоны и др.).

### Выводы:

1. Проведенные нами исследования выявили разнообразие причин, приводящих к развитию МСД ВНЧС, а у части больных (17,24%) не удалось их определить.
2. У 100% больных с мышечно-суставной дисфункцией ВНЧС выявлено: — дискоординацию и разбалансированность работы жевательных мышц; — несоответствие между привычной окклюзией и истинной центральной окклюзией.
3. Выявление причин приводящих к возникновению МСД ВНЧС методом детального анкетирования позволит индивидуализировать лечение у части больных, значительно сократив при этом сроки и финансовые затраты.

### Список литературы

1. Беляева Л.Г. Диагностика функциональных порушень скронево-нижнечелюстного суглоба / Л.Г. Беляева, О.Г. Вальчук, М.Б. Друм // Стоматология вчера, сегодня, завтра, перспективні напрямки розвитку. — І- Ф., 2009. — С.96.
2. Боян А.М. Современный взгляд на диагностику и методологию лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц при лечении стоматологических больных, особенно с применением имплантатов./ Боян А.М./Матер. IV укр. междунар. конгр. «Стоматологическая имплантация. Остеоинтеграция». — Киев, 2010. — С.204–206.
3. Воловар О.С. Зовнішні фенотипові прояви не диференційованої дисплазії сполучної тканини у пацієнтів із патологією скронево-нижнечелюстного суглоба./ О.С. Воловар, О.О. Крижанівська// Матер. конф. «Акт. вопросы и перспективы развития стоматологии». — Харьков, 2011.—С.41.
4. Воробьева Т.А. Лечение больных с внутрисуставными нарушениями ВНЧС// Матер. Республіканської науково-практичної конференції «Сучасні досягнення та перспективи розвитку хірургічної стоматології і щелепно-лицевої хірургії». —Харків, 2010.— С. 48–50.
5. Гринин В.М. Клинико-патогенетическая оценка патологии височно-нижнечелюстного сустава, тканей и органов полости рта при ревматических заболеваниях: автореф. дис. на соискание ученой степени доктора мед. наук: спей. 14.00.21 —Стоматология/ В.М. Гринин. —М., 2001.—51с.
6. Жигулович З.Е. Клинический анализ функционального состояния жевательного аппарата Axiodisk-recorder/ З.Е. Жигулович// Современная стоматология.—2008.—№1.—С. 196–200.
7. Король М.Д. Функционально-неврологические симптомы со стороны височно-нижнечелюстных суставов при нарушении окклюзии после пломбирования и реставрации зубов/М.Д. Король, О.В. Рыбалов, О.И. Яценко//Матер. н.—практ. конф. «Социальные аспекты современной Российской стоматологии: опыт, проблемы, пути решения». — Тверь, 2011.—С.120–121.
8. Куцевляк В.І. Методика обстеження хворих з щелепно-лицевими деформаціями, пов'язаними з патологією висково-нижнечелюстного суглоба/ В.І. Куцевляк, Є.М. Рябоконт// Профілактика і лікування каріозної хвороби та її ускладнень.— Харків, 1992.—С.48–51.

9. Куцевляк В.І. Методи фото реєстрування обличчя/ В.І. Куцевляк, Є.М. Рябоконт// Наукова естафета ювіляра: Тези доповідей наук. конф., присвяченій 70-річчю проф. П.Т. Максименка. — Полтава, 1992. — С. 94–95.
10. Макеев В.Ф. Результаты выявления преморбидных симптомов возможных скронево-нижнечелюстных розладів у молодих осіб і їх аналіз/ В.Ф. Макеев, У.Д. Телішевська, Р.В. Кулішченко// Новини стоматології.—2009.—№1(58). — С. 63–65.
11. Матаев З.А. Особенности биомеханики височно-нижнечелюстного сустава в зависимости от патологии жевательно-речевого аппарата/ З.А. Матаев// Автореф. дис. к.мед.н. 14.00.21—стоматология.— Ставрополь, 2009.—22с.
12. Москаленко П.О. Морфо-функціональні порушення при гіпермобільності суглобової головки нижньої щелепи і методи їх корекції/П.О. Москаленко// Автореф. Дис. канд. мед. н.— 14.01.22—Стоматологія.— Полтава, 2012.—21с.
13. Патология височно-нижнечелюстного сустава: клиника, диагностика и принципы лечения /П.И. Ивасенко, М.И. Мискевич, Р.К. Савченко и др.// МЕДИ.—С—П.—2007.—77с.
14. Передерий В.Г., Ткач С.М. Основы внутренней медицины. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач./ — Винница: Нова Книга. — 2009.
15. Петросов Ю. А. Функциональное состояние жевательных мышц при ортопедическом лечении дисфункций височно-нижнечелюстных суставов /Ю. А. Петросов, И.Н. Паноменко// Заболевания височно-нижнечелюстных суставов: Сб. научных трудов ВНИИМИ МЗ СССР [под ред. А.С. Иванова]. — 1987. — С. 70–76
16. Писаревский Ю.Л., Семенюк В.М., Хышиктуев Б.С., Белокрыницкая Т.Е. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин. — М., 2003. — 104с.
17. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология. — М.: Медпресс-информ, 2003. — 216с.
18. Потапов И.В. Диагностика окклюзионно-артикуляционного синдрома у больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава/И.В. Потапов// Автореф. дис. к.мед.н. 14.00.21—стоматология.—Самарский ГМУ.— Самара, 2009.—22с.
19. Пшепий Р.А., Пузин М.Н., Корнилов В.М. (и др.). Диагностика и лечение болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в условиях специализированного нейростоматологического кабинета.// Российский стоматологический журнал.—2001.—№4.— С. 15–18.
20. Ронкин К. Использование принципов нейромышечной стоматологии при реконструктивном протезировании пациентов с патологией прикуса и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Dental Market №5, 2006.
21. Рыбалов Р.Е., Москаленко П.А., Яценко О.И. Комплексный подход к лечению больных с гипермобильностью суставной головки височно-нижнечелюстного сустава// Матер. міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія». —Київ, 2011.— С. 265–268.
22. Славичек Р. Жевательный орган: Функции и дисфункции. Изд-во «Азбука» —2008.
23. Філімонов Ю.В. вивчення зміни оклюзій них співвідношень при захворюваннях скронево-нижнечелюстных суглобів/ Ю.В. Філімонов, Ю.Ф. Браженко, О.А. Єрошенко// Архів клініч. медицини.— 2004.— №1 (Дод.). — С.75–77.
24. Хватова В.А. Клиническая гнатология. 2005.
25. Хватова В.А. Функциональная диагностика и лечение в стоматологии. М.: «Медицинская книга», 2007.
26. Хитров В.Ю., Силантьева Е.Н. Комплексное лечение миофасциального болевого дисфункционального синдрома челюстно-лицевой области при шейном остеохондрозе: учебное пособие для врачей. Казань: «Прайд», 2007. 16 с.;
27. Яценко И.В. Опыт лечения болевой дисфункции при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава/ И.В. Яценко, А.А. Розколупа// Акт. вопросы и перспективы развития стоматологии. Матер. конф. — Харьков, 2011.—С. 239–240.
28. Яценко О.И. Нарушения в компонентах височно-нижнечелюстного сустава при несвоевременном протезировании односторонних концевых дефектов зубного ряда нижней челюсти/ О.И. Яценко//Акт. вопр и перспективы развития стоматологии. Матер.конф.—Харьков, 2011.— С.241–243.

29. Costen JB. A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the temporomandibular joint. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1934;43:1–15.
30. Dawson P.E. New definition for relating occlusion to varying conditions of the temporomandibular joint// *J. Prost. Dent.* –1995. Vol.74 — № 6.–P. 619–627.
31. Decker JC. Traumatic deafness as a result of retrusion of condyles of mandible. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1925;34:519–517.
32. Glaros AG, Glass EG, McLaughlin L. Knowledge and beliefs of dentist regarding temporomandibular disorders and chronic pain. *J Orofacial Pain* 1994;8:216–222.
33. Henry CH, Hughes CV, Gerard HC, Hudson AP, Wolford LM. Reactive arthritis: preliminary microbiologic analysis of the human temporomandibular joint. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58:1137–1142.
34. Kim SJ, Park YH, Hong SP, Cho BO, Park JW, Kim SG. The presence of bacteria in the synovial fluid of the temporomandibular joint and clinical significance: preliminary study. *J Oral Maxillofac Surg* 2003;61:1156–1161.
35. Kirk JA, Ansell BM, Bywaters EGL. The hypermobility syndrome: musculoskeletal complaints associated with generalized joint hypermobility. *Ann Rheum Dis* 1967;26:419–425.
36. Lewis P. Rowland Merritts neurology printed in the USA. — 2008. –1002 p.
37. Luz JG, Oliveira NG. Incidence of temporomandibular joint disorders in patients seen at a hospital emergency room. *J Oral Rehabil* 1994;21:349–351.
38. Merrill RG. Mandibular dislocation and hypermobility. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1989;1:399–413.
39. National Institutes of Health. Technology assessment conference statement: management of temporomandibular disorders: April 29–May 1, 1996. Washington, DC: US Government Printing Office.
40. Okeson J. Management of temporomandibular disorders and occlusion / Philadelphia: Mosbce, 2003.– 672 p.
41. Paesani D, Westesson P–L, Hatala MP, Tallents RH, Brooks SL. Accuracy of clinical diagnosis for TMJ internal derangement and arthrosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 360–363.
42. Patterning of human dental arch wire blanks using a vector quantization algorithm / K. Fujita, K. Takada, G. Qian Rong [and other] // *Angle Orthodontist.* — 2002.–V. 72.–P. 285–294.
43. Primer of the Rheumatic Diseases, ed 12. Georgia: Arthritis Foundation, 2001:239–258.
44. Risk factors for high occlusal wear scores in a population–based sample: result of Study of Health' in Pomerania (SHIP) /O. Bernhardt, D. Gesch, C. Splieth [et. al.]// *Int. J. Prosthodont.*–2004.–Vol. 17–№ 3.– P/ 333–335.
45. Smukler Н. Нормализация окклюзии при наличии интактных и восстановленных зубов. М., издательский дом «Азбука», 2006. — 136 с.
46. Temporomandibular joint pain: relationship to internal derangement type, osteoarthritis, and synovial fluid mediator level of tumor necrosis factor–alpha/ R.Emsboff, P.Puffer, A.Rudisch and other// *Oral Surg., Oral Med., Oral Pathol., Oral Radiol., Endod.* — 2000. — Vol. 90.–N9. — P. 442.
47. Wright WH. Deafness as influenced by malposition of the teeth. *Natl Dent Assoc J* 1920; 7:979–992.

*Data prezentării: 28.11.2014  
Recenzent: Oleg Solomon*

## **БИОНИКА И БИОМИМЕТИКА В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ РЕСТАВРАЦИОННОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**Александр Постолаки,**  
доктор медицины,  
доцент

*Кафедра  
Ортопедической  
Стоматологии  
им. «Иллариона  
Постолаки»  
ГУМФ «Николае  
Тестемичану»*

### **Резюме**

Подробное изучение особенностей анатомо–гистологического строения тканей и органов зубочелюстной системы, позволили рассмотреть основные принципы бионики (биомиметики) как научного направления в стоматологии.

**Ключевые слова:** Бионика, биомиметика, природа, реставрация, зубочелюстная система.

### **Rezumat**

#### **BIONICA ȘI BIOMIMETICA ÎN TEORIA ȘI PRACTICA STOMATOLOGIEI RESTAURATIVE**

Studiul detaliat al particularităților structurii anatomic–histologice a țesuturilor și organelor sistemului stomatognat, a permis evaluarea principiilor de bază ale bionicii (biomimeticii) ca o direcție științifică în stomatologie.

**Cuvinte–cheie:** Bionica, biomimetica, natura, restaurare, sistemul stomatognat.

### **Summary**

#### **BIONICS AND BIOMIMETICS IN THEORY AND PRACTICE IN RESTORATIVE DENTISTRY**

Detailed study of the anatomical and histological features of the structure of tissues and organs of dental system and surveillance in nature allowed to consider further perspective for development of this scientific direction in dentistry.

**Key words:** bionics, biomimetics, restoration, dentition.

Науку, занимающуюся изучением строения и функционирования живых организмов, чтобы использовать это для решения инженерных задач, создания новых приборов и механизмов, называющую бионикой (от *греч.* *bios* — жизнь). Этот термин впервые прозвучал 13–15 сентября 1960 г. в Дайтоне (США) на I-ом американском национальном симпозиуме «Живые прототипы — ключ к новой технике». Название науки «бионика» предложено американским ученым Джеком Стилом [1,2]. Сегодня бионика имеет несколько направлений. Например, «Архитектурно–строительная бионика» изучает законы формирования и структурообразования живых тканей, занимается анализом конструктивных систем живых организмов по принципу экономии материала, энергии и обеспечения надежности [2]. Сейчас во всем мире большое внимание уделяется новым строительным технологиям. Например, в области разработок эффективных и безотходных строительных технологий перспективным направлением является создание слоистых конструкций. Идея заимствована у глубоководных моллюсков, стенки которых состоят из чередующихся жестких и мягких пластинок. Когда жесткая пластинка трескается, то деформация поглощается мягким слоем и трещина не идет дальше [1]. Интересным примером применения бионики, как науки, в инженерных конструкциях является метод повышения устойчивости панели или стержня, при их установке, с помощью тросов и растяжек или таких элементов как шпангоуты и стрингеры. Шпангоуты — это ребра жесткости, идущие по периметру сечения, а расположенные в продольном направлении носят название стрингеров [5].

Другой пример универсального конструктивного решения природы, с точки зрения минимального расхода строительного материала, для создания облегченной, но в то же время прочной ткани с оптимальными биомеханическими характеристиками, является морфологическая структура альвеолярных отростков челюстей. Их щечная и язычная стенки состоят из компактного костного вещества, то есть множества костных пластинок образующего кортикальную пластинку альвеолярного отростка, где в области его краев продолжается в стенки зубных альвеол. Важной структурной особенностью зубной альвеолы является пластинчатое строение костной стенки пронизанной большим количеством шарпеевских волокон являющихся продолжением коллагеновых волокон периодонта, а также ее ячеистое строение в виде многочисленных мелких отверстий, через которые в периодонтальную щель проникают кровеносные сосуды и нервы. Свободное пространство между стенками альвеол и кортикальными пластинками альвеолярного отростка заполнены губчатой костью, составляющей основу межзубных и межкорневых перегородок. Толщина ее на оральной поверх-

ности верхней и нижней челюстей больше, чем на вестибулярной, с тенденцией к увеличению площади покрытия в области больших коренных зубов. В губчатой ткани образуется своеобразное сочетание менее (широкие слои) и более (тонкие слои) плотных слоев в виде «сэндвича», у боковых стенок альвеол располагаясь главным образом в горизонтальной плоскости (шпангоуты — *прим. авт. ст.*), а на их дне принимают более отвесное, параллельное длинной оси зуба расположение (стрингеры — *прим. авт. ст.*) [3]. В качестве еще одного примера, рассмотрим следующий процесс: отложение минеральных солей в основном веществе дентина происходит в форме глыбок и зерен, которые сливаясь между собой сообщают обызвествленным участкам форму шаров. Известно, что шар — это самая экономичная форма. У шара самая малая поверхность при самом большом объеме. На его оболочку уходит меньше материала, чем на любую другую. Форма шара широко распространена в органическом мире. Шар легко приспособляется к окружающим условиям, так как легко перекачивается, сплющивается (икринки, вирусы, простейшие микроорганизмы и т. д.). В пустынных и засушливых областях мира, для растений наиболее рациональной формой оказалась форма шара.

Установлено, что формирование шаровидных полостей меньше всего нарушает устойчивость зуба в целом к стрессовым жевательным нагрузкам, а также снижается степень концентрации внутренних напряжений в зубе после применения шаровидных боров [5,7,9]. По-видимому, естественное образование обызвествленных шаров в результате слияния глыбок и зерен минеральных солей и искусственное формирование шаровидных полостей в последующем заполненных пломбирочным материалом, обуславливает оптимальные биомеханические свойства реставрированным зубам, на что указывает и В. В. Педдер и соавт. (2004) [5]. Итак, междисциплинарный подход к изучению проблемы может оказать существенную помощь в поиске оптимального, с точки зрения бионики, решения проблемы.

В 70-х годах XX века было установлено, что после протравливания дентина к нему можно прочно и герметично присоединить композит. Но, гидрофобные эмалевые адгезивы не способны были запечатывать открытые дентинные каналы, что обычно приводило к воспалению пульпы из-за прямого к ней доступа микроорганизмов. Появление к середине 90-х годов многоцелевых (гидрофильных) адгезивных систем, способных одинаково прочно присоединяться к эмали и дентину (17–20 мПа и выше), позволило решить, в основном, проблему защиты пульпы от инфекционной агрессии, эффективного прикрепления с кариозным или склерозированным дентином, избегая при этом применения дополнительных ретенционных элементов, раз-

личного вида штифтов или вкладок [4,5,6,7,9]. За последнее десятилетие в научной литературе сложилось представление о том, что после протравливания дентина адгезивная связь образуется за счет пропитывания радиально расположенных коллагеновых волокон и проникновения адгезива в раскрытые дентинные каналы, по данным разных авторов, возможно на глубину от 10 до 30–50 мкм, при этом исключается прямой доступ микроорганизмов к пульпе зуба [9,10]. Следует подчеркнуть, что одной из особенностей морфологического строения дентина является направление коллагеновых волокон в наружном или «плащевой» слое, где преобладают волокна, идущие в радиальном направлении и в основном параллельно ходу дентинных канальцев — волокна Корфа, а в более широком внутреннем или «околопульпарном», приблизительно под прямым углом к радиальным, более тонкие и густо расположенные волокна Эбнера. Основываясь на данном факте, можно предположить, во-первых, что при адгезивной подготовке в сформированной полости зуба при глубоком кариесе, проникновение адгезива возможно только в дентинные каналы, так как коллагеновые волокна Эбнера, расположенные к ним под прямым углом, как указывает Л. И. Фалин (1963) [3], не могут полноценно участвовать в классической адгезивной связи. Во-вторых, при восстановительной терапии следует учесть, что хронический кариес характеризуется интенсивной пигментацией (коричневая, бурая), полным или почти полным отсутствием размягченной зоны и мощным развитием прозрачного и вторичного дентина, что приводит к сужению и облитерации дентинных канальцев, диаметр которых в норме в среднем равен 0,5–0,8 мкм. И, в-третьих, при кариесе вначале изменяется не диаметр дентинных канальцев, а толщина располагающихся в них отростков одонтобластов (1–4), которые заполняют весь просвет канальца. В последующем канальцы приобретают форму четкообразно вздутых, нередко сливающихся между собой с образованием обширных каверн. Следует также учесть, что в норме плазматическая мембрана отростка одонтобласта прилегает к стенке канальца, выстланной кислото- и щелочустойчивой неймановской оболочкой, хотя в отдельных случаях может отставать, при этом Томсовы волокна образуют выросты или рукава, обращенные к стенке канальцев [8]. Описанные нами особенности гистологического строения дентина, теоретически подтверждают возможность проникновения адгезива, после предварительного 15 сек. травления, в дентинные каналы витального зуба на глубину не более 10 мкм, из-за находящихся там отростков одонтобластов и дентинной жидкости. При формировании полостей в зубах с глубоким кариесом мы считаем обоснованным создание ретенционных элементов, так как считается, что

сила адгезии к периферическому дентину выше, чем к дентину, расположенному вблизи пульпы. Исходя из этого, можно сделать вывод, что такая тактика подготовки зубных тканей будет способствовать более длительному сроку службы выполненной реставрации.

Как указывает С. В. Радлинский (1999), каждый бугорок жевательной поверхности по форме напоминает четырехгранную пирамиду, основание которой имеет форму неправильного четырехугольника и находится внутри зубной коронки, а треугольные грани образуют четыре ребра [9]. Одно из них расположено на окклюзионной поверхности коронки и с точки зрения жевательной эффективности является самым важным, так как на расстоянии 1–2 мм от вершины бугорков на них находятся окклюзионные контактные точки, которые выполняют дробление пищи на более мелкие фрагменты, а грани пирамиды обеспечивают устойчивость биоконструкции во время функции. Можно предположить, что такая форма бугорков обеспечивает не только функцию дробления и жевания пищи, но и позволяет равномерно распределять жевательное давление по ребрам бугорков к основанию пирамиды, уровень которой расположен в области экватора. Следует также отметить, что одним из наиболее важных элементов биоконструкции зубных рядов являются контактные пункты и боковые эмалевые валики, выполняющие не только определенную биомеханическую функцию, но и выполняют роль в качестве биологических барьеров, так как на проксимальных поверхностях зубов толщина эмали составляет всего около 0,01 мм и эти анатомические области являются «зоной риска» для первичного поражения кариозным процессом.

Рецепторный аппарат краевого пародонта, в области межзубного сосочка, даже в норме обладает повышенной тактильной чувствительностью по сравнению с рядом расположенными участками десны. По-видимому, это обусловлено его определенной биологической «охранительной» ролью подлежащих тканей, так как его реакция на механический раздражитель характеризуется настолько интенсивным болевым синдромом, что необходимо проводить дифференцированный диагноз с пульпитом зуба. Мы считаем, что межзубной сосочек в свою очередь предохраняет от повреждения замыкающую кортикальную пластинку над межальвеолярной перегородкой, которая в данном месте имеет наименьший диаметр и интенсивность. Следовательно, краевые эмалевые валики и межзубной контактный пункт, вместе с экватором зуба, межзубным сосочком и замыкающей кортикальной пластинкой межальвеолярной перегородки являются структурными образованиями, которые тесно связаны между собой не только анатомически, но и функционально. При этом каждый из этих элементов выполняет определенную присущую

только ему роль, в совокупности обеспечивают гармоничное взаимодействие всей зубочелюстной системы, на что следует обращать внимание при диагностике и восстановительном лечении. Следовательно, можно сделать вывод о наличии в норме в строении зубоальвеолярного комплекса «трех биологических уровней защиты» подлежащих тканей расположенных в межзубном промежутке: 1) краевые эмалевые валики; 2) межзубной контактный пункт; 3) межзубной сосочек.

Рассматривая вопрос о прямой реставрации при помощи светоотверждаемых композитов, представляют интерес некоторые аспекты моделирования предложенные С. В. Радлинским (1996, 1999) [9,10]. Так, по мнению С. В. Радлинского, при воспроизведении вестибулярной поверхности резцов необходимо оттенки шейки, тела и края зуба перекрывать чешуеобразно, то есть послойно, перекрывающими друг друга порциями композита, что обеспечит плавные переходы цвета [9]. По нашему мнению предлагаемая автором техника укладки отдельными порциями материала, обеспечивает возможность не только воспроизведения цветовых особенностей аналогичных интактным зубным тканям, но и учета биомеханических свойств эмали и дентина. И не вызывает сомнения, что такая методика моделирования соответствует концепции «биомиметики», то есть «имитации природы», но такой подход более соответствует известным принципам «бионики» описанным в начале статьи и дальше мы приведем некоторые доводы для подтверждения данной точки зрения. Так, в своих исследованиях, Л. И. Фалин (1963), Е. В. Боровский (2003) отмечают, что, во-первых, на поперечных шлифах эмалевые призмы, расположенные в форме аркад, имеют полигональную или гексагональную форму и напоминают собой рыбью чешую. Во-вторых, в качестве неорганического наполнителя в композитах часто присутствует кварцевая мука. Кварц,  $\text{SiO}_2$ , один из самых распространенных порообразующих минералов на Земле. При разработке пломбировочных материалов применяют плавленный кварц, исходя из того, что он прозрачен, имеет коэффициент преломления света 1,56, близкий к аналогичному коэффициенту эмали равный 1,62, инертен, обладает высокими значениями прочности. По твердости эмаль нередко сравнивают с кварцем, но исследования Д. Н. Цитрина показали, что твердость эмали зуба человека колеблется от 250 до 300 единиц Виккерса, что в 5 раз меньше твердости кварца и в 2 раза — апатита [3]. Минеральный наполнитель — одна из главных качественных характеристик каждого композита и, как правило, это стеклочастицы. Кварцевая мука вносит основной вклад в механические свойства композита, оказывая существенное влия-

ние на теплофизические, физико-химические и другие свойства пломбировочного материала. Однако, относительно эмали бариумное стекло — особо подходящий наполнитель в отношении прочности, в то время как кварцевое стекло является гораздо более абразивным веществом для зуба-антагониста. И, в-третьих, как отмечает С. В. Радлинский (2001), в реставрационной конструкции граница между обычным и опалковым оттенками композита точно повторяет топографию эмалево-дентинного соединения, а оптическая плотность оттенков современных композитных материалов, например Спектрум (Дентсплай), точно повторяет опаловость поверхностной эмали, основной эмали и основного дентина [9]. Таким образом, мы предлагаем использование двух терминов дополняющих друг друга: «бионика» как наука и «биомиметика» как концепция современной реставрационной стоматологии с применением универсальных композитных материалов. В конечном результате имитируется не только форма, цветовые оттенки, структурные особенности зуба, но и обеспечивается максимальное интегрирование реставрации в зубные ткани, что, несомненно, оказывает влияние на эстетический результат, биомеханическую функцию и восстановление физиологических параметров пародонта [10,11,12].

#### Библиография

1. Бионика: Природа знает лучше! Новый Акрополь, 2003, № 5.
2. Лебедев Ю. С. Архитектурная бионика. М.: Изд-во Стройиздат, 1990, 269 с.
3. Фалин Л. И. Гистология и эмбриология полости рта и зубов. М., 1963, 219 с.
4. Радлинский С. В. Виды прямой реставрации зубов. Дентарт, 2004, № 1, с. 33–40.
5. Педдер В. В., Леонтьев В. К., Иванова Г. Г., Дистель Р. А. Собственное внутреннее напряженное состояние зуба, возможности и перспективы его использования в одонто-препарировании. Матер. XII и XIII Всерос. науч.-практ. конф. и Тр. IX съезда Стом. Ассоц. Рос. М., 2004, с. 410–412.
6. Блунк У. Адгезивные системы. Обзор и сравнение. ДентАрт, 2003, № 2, с. 5–11.
7. Николаенко С. А., Франкенбергер Р. Оценка эффективности современных самопротравливающих адгезивов. Стоматология, 2006, Т. 85, № 3, с. 4–7.
8. Бушан М. Г., Кодола Н. А., Кулаженко В. И. Кариес зубов, лечение и профилактика с применением вакуум-электрофореза. Кишинев. Изд-во «Карта Молдовеняскэ», 1979, 283 с.
9. Радлинский С. В. Реставрация боковых зубов: стратегия и принципы. ДентАрт, 1999, № 4, с. 30–40.
10. Радлинский С. В. Биомеханика зубов и реставраций. ДентАрт, 2006, № 2, с. 42–48.
11. Маунт Г., Нгоу Х. Минимальная интервенция: новая концепция оперативной стоматологии. ДентАрт, 2001, № 2, с. 12–19.
12. Глазер Р. Очерк основ биомеханики. М.: Изд-во «Мир», (пер. с нем.), 1988, 129 с.

*Data prezentării: 09.07.2014  
Recenzent: Pavel Gnatiuc*

# РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИКИ КАК НАУКИ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ И ЕЕ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Александр Постолаки,  
доктор медицины,  
доцент

Кафедра  
Ортопедической  
Стоматологии  
им. «Иллариона  
Постолаки»  
ГУМФ «Николае  
Тестемищану»

## Резюме

В статье представлены основные исторические этапы развития и формирования эстетики как науки и ее значение в современной стоматологии.

**Ключевые слова:** Эстетика, история, стоматология.

## Rezumat

DEZVOLTAREA ESTETICII CA ȘTIINȚĂ ÎN ASPECT ISTORIC ȘI ROLUL EI ÎN STOMATOLOGIA CONTEMPORANĂ

În articol sunt prezentate perioadele istorice de bază în dezvoltarea și formarea esteticii ca știință și importanța ei în stomatologia contemporană.

**Cuvinte-cheie:** Estetica, istoria, stomatologie.

## Summary

AESTHETICS DEVELOPMENT AS A SCIENCE IN HISTORICAL ASPECT AND ITS ROLE IN MODERN DENTISTRY

The article presents the main historical stages of development and the formation of aesthetics as a science and its importance in modern dentistry.

**Key words:** aesthetics, history, dentistry.

## Введение

Независимо от эстетических стандартов, установленных обществом, многие люди желают изменить свой внешний вид, чтобы быть, нередко, похожими на их кумиров. Социальное положение влияет на представления людей о привлекательности. Понятия «естественный», «красивый» и «хорошо выглядящий» имеют разное значение в представлении разных слоев населения. Поэтому врач–стоматолог должен понять, что пациент имеет в виду и определить, до какой степени идеал пациента может быть достигнут. Самое важное — это собственное представление пациента об эстетике и его самовосприятие [1].

**Цель исследования:** изучить понятие предмета эстетики в ее историческом развитии и ее значение в современной стоматологии.

**Материалы и методы:** Синтез и анализ литературы по эстетике, антропологии, эстетической стоматологии.

Так, что же понимается под эстетикой? Эстетика — это философское учение о сущности и формах прекрасного в художественном творчестве, в природе и в жизни, об искусстве как особом виде общественной идеологии. Можно встретить и другое определение: эстетика — (греч. Αἰσθητικός — чувствующий, чувственный, от αἰσθημα — чувство, чувственное восприятие), наука о чувственном познании, постигающем и создающем прекрасное и выражающемся в образах искусства. Основным предметом изучения является эстетическое и его действительность, его законы и нормы, его формы и типы (прекрасное, возвышенное и др.), его отношение к природе и искусству, его происхождение и роль в художественном творчестве и наслаждении. Понятие «эстетика» ввел в научный обиход в середине XVIII в. немецкий философ–просветитель Александр Готлиб Баумгартен (*Эстетика*, 1750). Баумгартен выделил эстетику как самостоятельную философскую дисциплину. Искусство и прекрасное издавна были предметом изучения. Элементы эстетической рефлексии обнаруживаются в культурах Древнего Египта, Вавилона, Шумера и других народов Древнего Востока. Так, пока-



зательным примером являются знакомый многим стиль изображения людей на стенах храмов и в скульптурах Древнего Египта, которые относятся к периоду правления фараона Эхнатона (по рождению Аменхотеп IV, 1351—1334 г. до н. э.) — десятый фараон XVIII династии, во время правления которого произошли значительные изменения в египетском религиозном мировоззрении и искусстве. По указанию и научению Эхнатона художники и скульпторы Египта вдруг начали рисовать и валять в неореалистической манере (чего не было в Египте ни до, ни после и никогда более), как в искусстве вошло в моду изображение людей в гипертрофированном модернистском стиле (с длинными шеями, с тонкими худыми фигурами, с широкими женоподобными бедрами и с необычной пластикой в движениях). Но следует отметить, что систематическое развитие эстетическая мысль получает только у древних греков [2,3].

В Древней Греции изучение сущности красоты, прекрасного, сформировалось в самостоятельную ветвь науки — эстетику, которая у античных философов была неотделима от космологии. Тогда же родилось представление о том, что основой прекрасного является гармония. Красота и гармония стали важнейшими категориями познания, в определенной степени даже его целью, ибо в конечном итоге художник ищет истину в красоте, а ученый — красоту в истине [5]. На протяжении более двух тысячелетий эстетика развивалась в рамках философии, теологии, художественной практики и художественной критики. В процессе развития усложнялся и обогащался предмет эстетики. В период античности эстетика затрагивала общеприродные вопросы природы красоты и искусства; теология оказывала существенное влияние на средневековую эстетику, служившую одним из инструментов познания Бога. В эпоху Возрождения эстетическая мысль развивалась в основном в сфере художественной практики, и ее предметом становится художественное творчество и его связь с природой. В эстетике Ренессанса зарождается идея, что художник сам творит, заново создает саму эту форму. Одним из первых эту мысль сформулировал Н. Кузанский (1401—1464) в трактате «Об уме». Он писал, что искусство не только подражает природе, но носит творческий характер, создавая формы всех вещей, дополняя и исправляя природу. Богатая художественная практика Ренессанса породила многочисленные трактаты об искусстве Леона-Баттисты Альберти, Луки Пачоли, Леонардо да Винчи.

Для XVII века характерно доминирование философской эстетики над практической. В этот период возникают философские учения Ф. Бэкона, Т. Гоббса, Р. Декарта, Д. Локка, Г. Лейбница, которые оказали большое влияние на эстетическую рефлексию Нового времени. Наиболее целостную эстетическую систему представлял классицизм, мировоззренческой основой которому послужил

рационализм Декарта, утверждавшего, что основой познания является разум. Классицизм — это, прежде всего, господство разума. Одной из характерных черт эстетики классицизма можно назвать установление строгих правил творчества. Художественное произведение понималось не как естественно возникший организм, а как явление искусственное, созданное человеком по плану, с определенной задачей и целью.

В эстетической мысли XVII века выделяется барочное направление, не оформленное в стройную систему. Эстетика барокко создает систему категорий, в которой игнорируется понятие прекрасного, а вместо гармонии выдвигается понятие дисгармонии и диссонансов. Отказываясь от представления о гармоничном устройстве Вселенной, барокко отражает мировоззрение человека начала Нового времени, постигшего противоречивость бытия. Особенно остро это мироощущение представлено у французского мыслителя Блеза Паскаля.

Английская эстетика XVII—XVIII веков представлена учением Джона Локка о чувственной основе мышления, которое способствовало развитию идей о «внутреннем ощущении», чувстве, страсти, интуиции. Также была обоснована идея о принципиальной тесной связи искусства и нравственности, ставшая доминирующей в эстетике Просвещения. Идеи английского Просвещения оказали большое влияние на французского мыслителя Дени Дидро. Так же, как и его предшественники, он связывает красоту с нравственностью. Назначение искусства Дидро видел в смягчении и улучшении нравов, в воспитании добродетели. Характерной чертой эстетической теории Дидро является ее единство с художественной критикой.

Развитие эстетики немецкого Просвещения связано с именами А. Баумгартена, И. Винкельмана, Г. Лессинга, И. Гердера. В их трудах впервые эстетика определяется как наука, формируется принцип исторического подхода к произведениям искусства, обращается внимание на изучение национального своеобразия художественной культуры и фольклора. Немецкие просветители оказали большое влияние на последующее развитие эстетической мысли в Германии, особенно ее классического периода. Немецкая классическая эстетика (конец XVIII — начало XIX веков) представлена И. Кантом, И. Г. Фихте, Ф. Шиллером, Ф. В. Шеллингом, Г. Гегелем. И. Кант традиционно рассматривал предмет эстетики как прекрасное в искусстве. Одним из первых он дал классификацию видов искусства. Он разделяет искусства на словесные (искусство красноречия и поэзия), изобразительные (скульптура, архитектура, живопись) и искусства изящной игры ощущений (музыка). Г. Гегель определял предмет эстетики как философию искусства или философию художественной деятельности и считал, что эстетика

занимается определением места искусства в системе мирового духа. Эстетические теории XX века разрабатывались не столько в специальных исследованиях, сколько в контексте других наук: психологии, социологии, семиотики, лингвистики. Великий русский философ А. Ф. Лосев рассматривал предмет эстетики как мир выразительных форм, созданных человеком и природой. Главным трудом жизни Лосева станет 10-томник «История античной эстетики». Большое внимание Лосев в своих трудах уделил золотому сечению. Широко известно следующее его высказывание, касающееся роли золотого сечения в античной науке: «С точки зрения Платона, да и вообще с точки зрения всей античной космологии мир представляет собой некое пропорциональное целое, подчиняющееся закону гармонического деления — Золотого Сечения...» [4,5].

Психологические особенности суждений вкуса исследовал английский философ Дэвид Юм. В большинстве своих сочинений («О норме вкуса», «О трагедии», «Об утонченности вкуса и аффекта» и др.) он утверждал, что вкус зависит от природной, эмоциональной части живого организма. Он противопоставлял разум и вкус, считая, что разум дает знание истины и лжи, вкус дает понимание красоты и безобразия, греха и добродетели. Д. Юм предполагал, что красота произведения заключается не в нем самом, а в чувстве или вкусе воспринимающего. И когда человек лишен этого чувства, он не способен понимать красоту, хотя бы, и был всесторонне образован. Вкус отличается известной закономерностью, которая может быть изучена и видоизменена с помощью доводов и размышлений. Красота требует активности интеллектуальных способностей человека, который должен «прокладывать путь» для правильного чувства [4]. В 1867 году русский ученый А. П. Богданов первым составил «Антропологический альбом русского народа», демонстрировавшийся на международных выставках. За много лет до современного бурного развития антропоэстетики он обосновал не только ее теоретическую часть, но и приступил к систематизации практического материала, именно с целью выявления «типично русских лиц». Основоположник «евгеники» англичанин Ф. Гальтон (1822—1911) также предложил создавать обобщенные карты красоты по географическим местностям. Его инициатива относится к 1883 году, а немецкая антропоэстетическая программа возникла только лишь в 1926 году [6]. А. С. Хоменков в статье «Красота в природе и искусстве» в частности отмечает, что эстетические закономерности загадочны и совершенно не вписываются в рамки всех распространенных в настоящее время мировоззренческих систем [7]. Многочисленными исследованиями уже доказано, что строение живых существ тяготеет к геометрически правильным формам, среди которых особое место занимает Золотая Пропор-

ция (по некоторым предположениям названная «Золотым Сечением» еще Леонардо да Винчи, и сегодня, чаще всего, этот термин связывают с его именем) [8,9,10,11]. Все исследователи этого явления едины в одном: Золотое Сечение — это феномен, пронизывающий собой все уровни организации материальных объектов, и поэтому он наделен глубоким онтологическим смыслом. Еще в 1925 году известный русский биолог Любищев показал, что морфологические структуры биологических объектов «лишь в частных случаях определяются выполняемыми функциями, а в более общем случае подчиняются некоторым математическим законам гармонии. В многообразии форм есть своя, не зависящая от функции упорядоченность». При всем этом, чем больше ученые изучают природу, тем больше они находят в ней эстетических закономерностей, которые выявляются, как правило, не сразу, но после детального математического анализа. Это, в частности, касается и Золотой Пропорции, как математического выражения (Золотое Сечение геометрическое понятие), которая в природе, в большинстве случаев, распространена в виде своих производных, скрытых от поверхностного наблюдения. Таким образом, вся окружающая нас природа наполнена эстетически правильными структурами. И вся эта красота свидетельствует не о борьбе за выживание, а о чем-то другом, совершенно непонятном для современной науки [7].

По мнению основателя Ассоциации Эстетической стоматологии США доктора Г. Эванса (1992), совершенная улыбка складывается из трех компонентов: 1) ровные красивые зубы; 2) здоровая десна; 3) неповрежденная красная кайма губ, подчеркивающая белизну зубов. Сегодня ровные белые зубы — неотъемлемая часть имиджа благополучного человека. Однако понятие «ровные красивые зубы» дает лишь самое общее представление о деталях эстетики зуба. Конкретизировать эти детали можно с помощью таких критериев, как форма, цвет и прозрачность зуба. Цвет является очень важным фактором при проведении реставрации зуба. Но имитировать цвет естественных зубов иногда бывает весьма сложно, к тому же кажущееся изменение цвета эмали связано с ее различной толщиной и с близостью к более темному дентину. Важную роль цвет играет для пациентов различного возраста. Это важно помнить, так как иногда даже осветление зубов придает пациенту более молодой вид и наоборот — подобрав слишком темный оттенок можно искусственно «состарить» пациента. Р. Ломбарди считает, что пол человека влияет не только на цвет его зубов, но и на их форму. В свою очередь, по мнению Г. Дикерсона различные по форме фронтальные зубы образуют различные типы улыбок. Он выделяет 12 видов улыбок и каждая получила свое название: «голливудская», «естественная», «агрессивная», «улыбка мачо» и др. Помимо формы зубов необ-

ходимо рассматривать и форму их поверхностей. Форма поверхности чрезвычайно важна, особенно когда речь идет о вестибулярной или жевательной поверхности. Неправильное моделирование вестибулярной поверхности и экватора зуба нарушают отражение лучей от поверхности, что может привести к визуальному расширению или сужению зуба. Отмечается, что не следует забывать и о блеске, присущем здоровой эмали. Для «омоложения» улыбки необходимо учитывать также и форму углов. Для женщин предпочтительно моделирование скруленных углов, а у мужчин близко к прямым. Форма режущего края резцов и жевательной поверхности премоляров и моляров являются важными элементами, как с эстетической точки зрения, так и, безусловно, в функциональном плане. Выраженность бугров, глубина фиссур, угол наклона скатов влияют не только на способность зуба полноценно участвовать в акте жевания, но и на прочность конструкции, созданной при реставрации [10].

Важно помнить о весомой психологической роли эстетического результата для пациента. Но для этого следует внимательно подходить к обсуждению с пациентом возникшей стоматологической проблемы, обращая его внимание на возможные риски и осложнения, о степени целесообразности в стремлении к мнимой эстетике «голливудской улыбки», особенно в тех клинических ситуациях, когда первоочередную роль имеет сохранение объема твердых тканей зубов, их витальности, например, при протезировании физиономическими комбинированными металлокерамическими коронками или мостовидными протезами в боковых участках зубных дуг, тем самым, избегая, главного, — нанесения вреда здоровью пациенту. В настоящее время высокий эстетический результат, может быть достигнут при помощи прямой реставрации композитами и эта технология зарекомендовала себя как надежная альтернатива ортопедическим методам лечения.

Таким образом, предмет эстетики подвижен и изменчив, и в исторической перспективе эта проблема остается открытой и многогранной [4]. Ее практическое значение в современной стоматоло-

гии особенно актуально, и во многом это связано с повышением уровня информативности общества относительно новых медицинских технологий. Но для достижения высоких результатов необходимы, в первую очередь, глубокие знания анатомо-гистологического строения и физиологии тканей и органов зубочелюстной системы, законов симметрии в природе и антропологической эстетике, обладать художественным вкусом и иметь представления об истории искусства, владеть навыками рисования и моделирования для того чтобы чувствовать цвет, форму и объем предмета. Во многом это является частью самовоспитания и саморазвития в рамках университетского образования, когда будущий врач-стоматолог должен научиться ясно и грамотно выражать свои мысли, показать широкий спектр теоретических знаний и уметь применить необходимые практические навыки в выбранной им профессии.

### Библиография

1. Гольдштейн Р. Эстетическая стоматология. Том 1. Теоретические основы. Принципы общения. Методы лечения. STBOOK, 2003, 496 с.
2. Эхнатон. Мнение. <http://victorsolkin.livejournal.com/95700.html>. — 2008. (дата обращения 22.02.2010)
3. Ученые нашли мумию Нефертити и своими глазами увидели, как выглядела первая красавица Древнего Египта. <http://science.compulenta.ru/15114>. — 2001. (дата обращения 30.10.2013).
4. Авдеев В. Б. Рассуждения о расовых предрассудках. <http://velesova-sloboda.vho.org/antrop/raciology-04.html#02> (дата обращения 19.06.2013).
5. Хоменков А. С. Красота в природе и искусстве. «Православная беседа». № 2, 1997. <http://mo0-preobrazhenie.narod.ru/krasota.html>. (дата обращения 22.02.2010)
6. Шевелев И.; Марутаев М., Шмелев И. Золотое сечение. М. Стройиздат. 1990.
7. Васютинский Н. Золотая пропорция. М. Молодая гвардия. 1990.
8. Петухов С. В. Биомеханика, бионика и симметрия. М. Наука. 1981.
9. Стахов А. П. Важнейшие научные открытия современной науки, основанные на «золотом сечении». <http://www.trinitas.ru>.
10. Мейен С. В., Соколов Б. С., Шрейдер Ю. А. Классическая и неклассическая биология. Феномен Любищева. Вестник АН СССР, № 10. — 1977.
11. О реставрации зубов и красоте улыбки. <http://www.medafarm.ru>. — 2005. (дата обращения 22.02.2010)

*Data prezentării: 09.08.2014*

*Recenzent: Pavel Gnatiuc*

# SINUZITA MAXILARĂ ODONTOGENĂ PERFORATIVĂ (CURS TEORETIC)

Dumitru Hițu,  
conferențiar universitar

Catedra Chirurgie  
OMF, Implantologie  
orală și Stomatologie  
Terapeutică „Arsenie  
Guțan“, USMF „Nicolae  
Testemițanu“

## Rezumat

Sinusul maxilar are raport anatomic de vecinătate cu dinții de pe arca dentară superioară. O parte importantă a patologiei sinusului maxilar este legată de afecțiunile periapicale a dinților și de manevrele de tratament endodontic a dinților arcadei superioare. Una din principalele cauze ale morbidității sinusului maxilar de origine odontogenă este traumatizarea peretelui inferior a sinusului maxilar în timpul și după diverse manipulații chirurgicale asupra dinților arcadei superioare. „Sinuzita perforativă“ — inflamația mucoasei sinusului maxilar cauzată de o fistulă care face comunicare cu cavitatea bucală.

Leziunile traumatice și infecțioase de origine odontogenă sunt rezolvate de chirurg oro-maxilo-facial, iar cele de origine rinogenă de otorinolaringolog. Din aceste considerente colaborarea între aceste două specialități este inevitabilă și recomandabilă.

Sinusita aduce un prejudiciu nu numai prin deteriorarea sănătății pacientului, aflarea la tratament mult timp, suportul financiar suportat de societate, dar și prin complicațiile grave la care poate să ducă. Studiul acestui compartiment pentru viitorul specialist este de o mare importanță în stabilirea diagnosticului preventiv, explorările paraclinice, îndreptarea pacientului în secția respectivă, tratamentul și evidența în dinamică a pacientului după externare.

*Cuvintele cheie: sinusită perforativă, plastie, reabilitare, profilaxie.*

## Summary

### ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS PERFORATION (THEORETICAL COURSE)

Maxillary sinus is anatomically neighborhood compared with the teeth of the upper dental arch. An important part of the maxillary sinus pathology is related to diseases of the teeth and periapical endodontic treatment maneuvers of upper arch teeth. One of the main causes of maxillary sinus morbidity of odontogenic origin is inferior maxillary sinus wall trauma, during and after, various surgical manipulations of the upper arch teeth. „Perforative sinusitis“ — inflammation (acute, chronic) of maxillary sinus mucosa caused by a fistula wich make communication with oral cavity. Injuries and infectious of odontogenic origin are handled by the oral and maxillofacial surgeon and those of rhinogente origin by the Otolaryngol. Therefore collaboration between the two specialties is inevitable and desirable. Sinusitis harms not only by damage the patient's health, finding time to treatment, financial support for society, but also by the serious complications that can result. Study this section for future specialist is of great importance in preventive diagnosis, laboratory explorations, sending the patient of the appropriate sedion, treatment and record the dynamics of the patient after discharge.

*Key words: perforative sinusitis, plastik, rehabilitation, prevention.*

## Introducere

Studiul proceselor infecțioase prezintă o importanță crescândă în ultimul deceniu prin varietatea aspectelor clinice și a problemelor pe care le ridică sinuzitele, atât pentru reabilitarea lor morfologică, cât și funcțională. Incidența diferă atât după zona geografică, nivelul dezvoltării economice și sociale a diferitor state, iar unele calcule statistice în acest sens se pot utiliza pentru a programa măsurile de profilaxie și tratament adecvat. „Sinuzit“ — inflamația mucoasei care tapetează sinusurile feței. Sinusul maxilar (SM) are raport anatomic de vecinătate cu dinții de

pe arcada dentară superioară. „**Sinuzita perforativă (SP)**“ — inflamația mucoasei sinusului maxilar cauzată de o fistulă care face comunicare cu cavitatea bucală. Comunicarea oro-sinusală (COS) — deschiderea accidentală a SM în timpul intervențiilor chirurgicale, care după plastie nu dă inflamație. **Sinonime:** Sinuzita perforativă, sinuzita posttraumatică, etc.

O parte importantă a patologiei sinusului maxilar este legată de afecțiunile periapicale a dinților și de manevrele de tratament endodontic a dinților arcadei superioare.

Una din principalele cauze ale orbidității sinusului maxilar de origine odontogenă este traumatizarea procesului alveolar în timpul și după diverse manipulații chirurgicale asupra dinților și nu numai.

Datorită particularităților anatomo-topografice de vecinătate a regiunii maxilo-faciale și otorinolaringologice această patologie este studiată de ambele specialități. Leziunile traumatice și infecțioase de origine odontogenă sunt rezolvate de chirurg oro-maxilo-facial, iar cele de origine rinogenă de otorinolaringolog. Sinuzita odontogenă și perforativă nu cu mult se deosebește de clinica sinuzitei rinogene, în același timp au multe particularități diagnostice și de tratament. Din aceste considerente colaborarea între aceste două specialități este inevitabilă și recomandabilă.

Sinuzita aduce un prejudiciu nu numai prin deteriorarea sănătății pacientului, aflarea la tratament mult timp, suportul financiar suportat de societate, dar și prin complicațiile grave la care poate să ducă.

Studiul acestui compartiment pentru viitorul specialist este de o mare importanță: stabilirea diagnosticului preventiv, explorările paraclinice, îndreptarea pacientului în secția respectivă, tratamentul și evidența în dinamică a pacientului după externare. Din considerentele enumerate mai sus, leziunile sinusului maxilar sunt studiate într-un compartiment aparte a chirurgiei oro-maxilo-faciale.

### **Anatomia sinusului maxilar**

Sinusul maxilar este o cavitate pneumatică, neregulată, situată în grosimea maxilarului superior. Denumirea de „gaimorită (highmoeită)“ este dată în cinstea autorului, medic și anatom englez, Nathaniel Highmore (1613—1685) ce a descris sinusul maxilar pentru prima dată. Sinusul maxilar este cel mai mare și voluminos din toate sinusurile paranazale. SM ocupă osul maxilar, forma de priză triunghiulară cu vârful orientat spre osul zigomatic și baza orientată medial spre peretele medial a fosei nazale.

Pe contul lungimii mari a rădăcinilor dinților permanenți spațiul dintre peretele inferior al sinusului maxilar și apexul rădăcinilor dentare scade, iar volumul sinusului crește. În urma pierderilor dinților și scăderii funcției masticatorii volumul sinusului maxilar scade. N. Gănuță consideră că după pierderea dinților, nu se manifestă numai prin atrofia peretelui alveolar, dar coboară și podeaua sinusului astfel încât la câțiva ani după pierderea acestora, doar o lamelă subțire separă podeaua alveolei de sinusul maxilar [2]. Dezvoltarea și pneumatizarea sinusului maxilar este

legată de formarea și dezvoltarea sistemului dento-maxilar și respirația nazală. Raportul SM cu dinții se modifică în permanență și depinde de vârstă, sex, morfologia rădăcinii dinților, procesului alveolar.

Dimensiunile sinusului maxilar variază individual, la toate categoriile de vârstă studiate, dimensiunile maxime întâlnindu-se între 20-30 de ani, apoi se reduc treptat. Nowak și Mahlis (1975) observă dimensiunile mai mici la bărbați decât la femei și, de obicei, sinusul stâng mai mare decât cel drept [9].

Grosimea septului alveolo-sinuzal are o variație între 0,5—4,5 mm (Kustra) [2] și 0—12 mm (Bernadshii Iu.) [9].

Dinții cei mai apropiați de sinus sunt: 6, 7, 5, 8, 4, 3, rădăcinile deseori proemină în SM, fiind separate de țesut spongios care uneori poate lipsi și atunci mucoasa SM acoperă direct rădăcinile dentare [4]. Considerăm că, COS are loc numai după extracția dinților incluși, distopați, reținuți și altor dinți de pe arcada superioară cu scop ortodontic. Dintele tratat endodontic și cu parodontită apicală acută sau cronică e necesar de diagnosticat ca sinuzită perforativă.

Ababii I. ne descrie o capacitate a sinusului maxilar de aproximativ 15 ml [1]. După C. Burlibașa cavitatea sinuzală are o capacitate cuprinsă între 14-25 cm<sup>3</sup> [2].

Mucoasa SM e tapetată de epiteliu cilindric pluristratificat ce conține cili. În prezent se cunosc 3 tipuri de sinus maxilar: pneumatic, sclerotic, mixt și multicameral. Tipul pneumatic se caracterizează printr-un volum considerabil al sinusului, datorită cărui fapt sinusul maxilar se află inferior de fundul cavității nazale. Cu cât sinusul maxilar va fi mai pneumatic cu atât varietatea infectării și deschiderii accidentale va crește. O importanță deosebită are raportul peretelui inferior a sinusului maxilar și cavitatea nazală.

În 42,8% fundul sinusul maxilar este mai jos ca peretele inferior a cavității nazale, în 17,9% mai sus și în 39,3% la același nivel, așadar numai în 57,2% secrețiile din sinus vor drena liber în cavitatea nazală. Aceste dimensiuni sunt importante de a le ști atât pentru diagnostic cât și tratament.

### **Frecvența**

În marea majoritate COS e creată de molarii superiori și premolari (50%), tumori (18,5%), infecții osoase (*osteomielita*) (11%), operații cu acces la sinus (7,5%), traume (7,5%), chist dentigen (3,7%), corecții la septul (3,7%) [8].

După datele literaturii (Мухин П., 2012) prezența comunicării oro-sinuzale ocupă în etiologia sinuzitei odontogene locul de frunte între 41,2% și 77,2%, iar tendința de scădere a numărului de comunicări oro-sinuzale și a complicațiilor acesteia, nu se atestă [12].

După datele secției de chirurgie oro-maxilo-facială din orașul Chișinău (IMU) în anii 2003—2006 — 66% din bolnavii tratați (D. Hițu, 2008) cu afecțiuni sinuzale odontogene, au fost diagnosticați cu sinuzită perforativă [4].

Conform studiului pe anul 2013 la PSM (Negruzzi) au fost analizate 26 cazuri de COA din totalul pacienți-

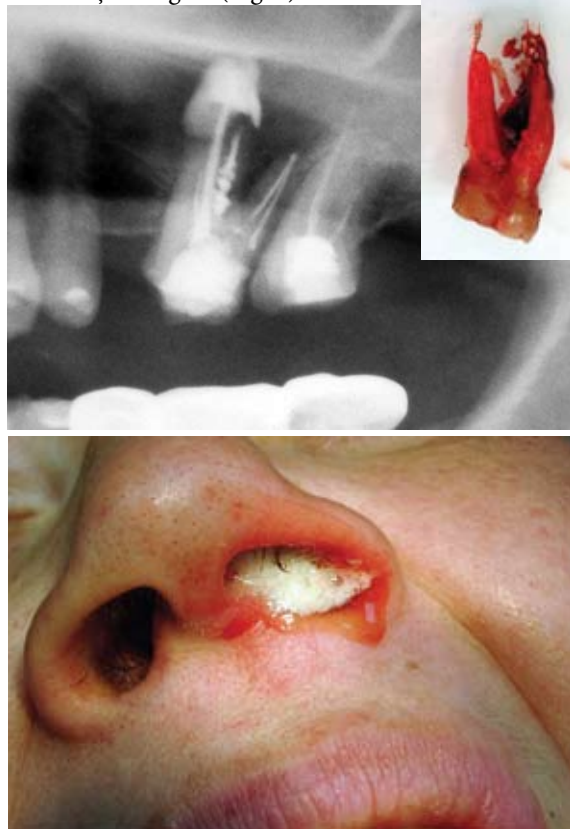
lor ce s — au adresat la ChOMF, dintre care la 2 (7,69%) au fost depistate prezența sinuzitei perforative. Dintre pacienții cu comunicare oro-sinuzală la 5 (19,23%) au fost depistați corp străin în sinusul maxilar [6].

### Etiologia

Factori favorizanți — polipi sinuzali, deviații de sept, granulații, hipertrofii de cornete, vegetații adenoidice, celulele agger nazale proeminente care provoacă obstrucția meatului mijlociu, obstrucția ostiumului maxilar prin edem a mucoasei, conha buloza, proces uncinat hipoplasic, sinus maxilar hipoplasic, sinus sclerotic(sau pneumatic).

Scăderea rezistenței organismului, gripa, infecții virotice acute, alergii, noxe chimice, diabet, surmenaj fizic și psihic, suprarăcirea și supraîncălzirea, maladii ale sângelui, stări decompensate, pneumonii, alergii, dereglări metabolice, hiperplazia mucoasei, etc [4].

Traumatici — extracții dentare traumatice și blânde, chiuretajul exagerat și normal, rădăcini dentare și dinți propulsați în sinus, meșe de iodoform, drenajuri, material de obturare. În urma unor intervenții chirurgicale ca: aplicarea implantelor, rezecții apicale, premolarizări, operații plastice, osteosinteze — se poate deschide sinusul maxilar. Stenoze post-chirurgicale, stenoze posttraumatice (fracturi ale oaselor nazale, complexului zigomatic, maxilarului superior, și fracturi de bază de craniu) [4]. Factorii traumatici cauzati în timpul intervențiilor chirurgicale se mai numesc și iatrogeni (Fig. 1).



**Fig. 1.** Bolnavul C. OPG, dintele 27 cu material de plombare după apex și conurile de gutapercă, Extracția 27, Sinuzită Oodontogenă Cronică Purulentă Perforativă, prelucrat prin alveolă cu soluție de  $H_2O_2-3$  și eliminări prin fosa nazală

În intervențiile terapeutice de tratament endodontic foarte rar, pot apărea unele incidente ca, rupearea instrumentului (acul Kerr sau Lentulo) în canalul radicular, propulsarea materialului de plombare după apexul radicular, ieșirea conului de gutapercă după apex, pot fi unii factori declanșatori a sinuzitei odontogene perforative.

### Anatomia patologică a sinuzitei perforative

Relațiile anatomo-morfologice de vecinătate imediată a rădăcinilor dentare cu sinusul maxilar pot fi cauza deschiderii sinusului maxilar în odontectomii a dinților sănătoși (supranumerari, reținați, distopați, cu scop ortodontic) dar plastia comunicării oro-sinuzale la timp și calitativă nu va permite infectarea sinusului.

Cercetările morfologice realizate de Трошкова (1987), au elucidat faptul că peste 6 ore după comunicarea oro-antrală (odontectomie), are loc edemul reactiv al mucoasei sinuzale. Peste 48 de ore după comunicarea oro-antrală apar semne de inflamație septică și se dezvoltă deja sinuzita maxilarului de etiologie infecțioasă sau cu alte cuvinte — sinuzita perforativă (Killey, Kay, 1967) [4].

**Patogenia:** Acest traumatism se produce prin distrugerea structurilor osteo-mucozale (mucoasa sinuzală, țesutul osos — septul alveolo-sinuzal, mucoasa cavității bucale), ce separă cele două cavități. Cu propulsare (corpilor străini) rădăcinii, dinte, implant, material de la tratament endodontic, sinus lifting, etc. Trebuiește de accentuat un lucru: sinuzita poate apărea (primară) și după o extracție blândă, fără chiuretaj exagerat sau propulsarea rădăcinii în sinus. Deoarece procesul periapical a dus la o distrugere a septului alveolo-sinuzal cu implicarea mucoasei sinuzale, extracția sau tratamentul endodontic servește ca un declanșator al infecției cronice din sinus, cel mai corect în cazurile acestea se stabilește diagnosticul de sinuzită cronică odontogenă perforativă exacerbată. Bolnavul poate să spună că el nu a suferit de sinuzită. În multe cazuri semnul Valsalva la extracție este negativ.

### Clasificarea:

După faza clinică: Acută, Cronică, Exacerbată.

- a) Acută: seroasă, purulentă;
- b) Cronică: purulentă, polipoasă.

După prezența corpurilor străini în sinus:

- a) SP cu prezența corpurilor străini în sinus;
- b) SP fără prezența corpurilor străini în sinus.

După etiologie — infecțioasă și neinfecțioasă:

- a) traumatică,
- b) infecțioasă,
- c) tumorală.

### Clinica

Cele mai frecvente cauze sunt extracțiile dentare. COA este însoțită de inflamație sub formă de SPA ori SPC. La clinica COA se mai adaugă semnele clinice cauzate de inflamație. Orificiul de obicei localizat pe creasta alveolară, șanțul vestibular, mai rar palatinal, uneori punctiform, alteori invizibil, uneori cu polip sau granulații în faza cronică.



**Fig. 2.** Pacientul A. Simptomul Valsalva

1. Simptomul Valsalva pozitiv — pacientul suflă nasul cu fosele nazale pensate manual de către medic, aerul din nas pătrunde în sinusul maxilar și de aici prin orificiul posttraumatic (fistulă) în cavitatea bucală cu un sunet specific (sânge și aer). Obturarea fistulei cu polip, granulații sau eliminări purulente poate îngreuna stabilirea simptomului Valsalva. Proba încordării obrazilor pozitivă — pacientul închide cavitatea bucală și i se propune să expire aerul sub presiune. În normă aerul din cavitatea bucală nu nimerește în cavitatea nazală (Fig. 2).
2. Trecerea aerului din cavitatea bucală, sinusului maxilar în cea nazală.
3. Rinolalie — schimbarea tembrului vocal.
4. Eliminări (seroase, purulente, chistice, sangvine sau asocieri diferite) purulente prin fosa nazală după extracția dentară (unilaterală).
5. În timpul lavajului alveolei lichidul nimerește în cavitatea nazală.
6. Alveola lipsită de cheag, goală, sau cu polipi, granulații.
7. După 4-6 săptămâni orificiul postextractional se epitelizează, marginile devin denivelate, prin el poate proemina polipul, granulații sau eliminări purulente.
8. Poate fi prezentă o senzație moderată de tensiune în regiunea genio-infraorbitală.
9. Cacosmia este prezentă de regulă.
10. Durerea este prezentă mai ales dimineața și dispare (sau diminuează) de regulă în timpul zilei. În cazul obturării ostiului maxilar (fistulei) când secrețiile rămân în sinus, durerile se exacerbează.
11. Instrumentul bont pătrunde profund în sinusul maxilar, pe o lungime mai mare ca alveola (Fig. 3).



**Fig. 3.** Instrumentul a pătruns prin alveolă în SM și eliminările purulente

### Diagnosticul

Acuzele, anamneza bolii, examenul clinic local (endobucal, exobucal, endonazal) și general ne permite a stabili diagnosticul preventiv.

**Acuzele:** refluarea lichidului, trecerea aerului, ...

Anamneza bolii este diferită în dependență de timpul expirat după extracția dentară:

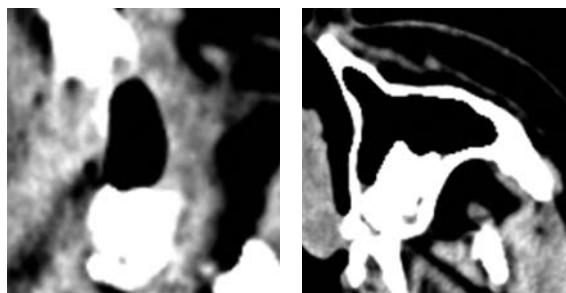
- a) În fotoliu — după extracția dintelui sunt eliminări purulente (sangvino-purulente, sangvino-chisto-purulente) din alveolă, instrumentul butonat pătrunde în sinus la examinarea alveolei;
- b) După extracția dintelui pacientul părăsește cabinetul stomatologic și după un timp se adresează repetat cu semne clinice ale SP;
- c) Operații programate ca chistectomia (alte tumori): după înlăturarea chistului se determină că — peretele ce separă cavitatea chistică și sinusul lipsește și mucoasa este inflamată;
- d) Pacientul a suportat un traumatism facial (fractura maxilarului superior LeFort, fractura osului zigomatic, leziuni dento-parodontale), s-a tratat (sau nu s-a tratat) și după un timp oarecare se adresează cu semne clinice ale SP.

### Examenul clinic local:

- a) Endobucal — prezența fistulei oro-sinuzale.
- b) Exobucal — semnele clinice se întâlnesc rar.
- c) Endonazal — eliminări sangvine, purulente, modificarea mucoasei (edem, hiperemie).

Examenul clinic general: febră, modificări ale pulsului și tensiunii arteriale, etc.

Explorările paraclinice și diagnosticul diferențiat ne va da posibilitatea de a stabili diagnosticul clinic (definitiv).



**Fig. 4.** TC: defect osos; prezența dintelui în sinus; nivelul de lichid, corp străin și sinusul sănătos din stânga

### Explorările paraclinice:

Pentru a putea opta pentru o anumită soluție chirurgicală de urgență trebuie ca în primul rând să se localizeze poziția rădăcinii. Aceasta se poate realiza cu ajutorul radiografiei, fiind necesară o radiografie retroalveolară și o radiografie în incidență semiaxială. Examenul radiologic indică factorul etiologic odontogen ca parodontita apicală, chist, granulom, volum de lichid, osteomieliță; dinte inclus și retinat, distopat; rădăcini și dinte, material de obturare în SM, lipsa țesutului osos, meșă iodoformată, corp străin-glonte, freze, ace.

Suprapunerea scheletului facial și altor sinusuri paranasale peste porțiunea sinusului maxilar, face ca radiografiile convenționale să nu asigure acuratețea adecvată, ortopantomografiile oferă imagini distorsionate sau lărgite excesiv, pe când imaginile CT oferă, în plan, detalii de cea mai mare acuratețe pentru măsurări cantitative. Perella și colab. (2003) consideră că reconstrucția 3D aduce cele mai precise detalii privind anatomia și patologia sinusului maxilar, erorile între examinatori fiind sub 2%, dar aceasta necesită o manipulare complexă a imaginii și un soft complex și costisitor [4]. Tomografia computerizată este o metodă de investigație avansată, de elecție în stabilirea diagnosticului (Fig. 4). Ea oferă informații despre dimensiuni, structură, localizarea, forma, extensia, studiul rapoartelor, a invaziei locale sau de vecinătate în cazul tumorilor, alegerea conduitei terapeutice, recomandarea intervenției chirurgicale. De asemenea este importantă în monitorizarea în dinamică postterapeutică și postchirurgicală a pacienților.

Antibiotograma permite de a stabili agentul microbian, sensibilitatea sau rezistența la remedii medicamentoase. Conform datelor lui Малахова М. А., (2005) analizele microbiologice și patomorfologice (Fig. 4), la bolnavii cu perforația sinusului maxilar și prezența corpurilor străine a sinusului în prima zi după odontectomie în 100% este infectat și un edem moderat a mucoasei sinusului maxilar fără infiltrat leucocitar [4,11].

a) Examenul de laborator — modificările sângelui cu devierea formulei leucocitare spre stângă, leucocitoză, VSH ridicată.

b) Sinusoscopia.

Diagnosticul diferențiat se va stabili între mai multe forme de procese ce implică sinusul maxilar: traume, inflamații, tumori, COS, sinuzite odontogene, sinuzite rinogene, osteomieliță, chist radicular, mucocel, etc.

Diagnosticul definitiv se stabilește pe baza acuzelor — refluarea lichidului, trecerea aerului, etc, anamneza bolii intervenție chirurgicală la sinus (odontectomii, chistectomii), examenul clinic local (endobucal, exobucal, endonazal) și general, explorările paraclinice (Fig. 5) și diagnosticul diferențiat ne va da posibilitatea de a stabili diagnosticul clinic (definitiv).

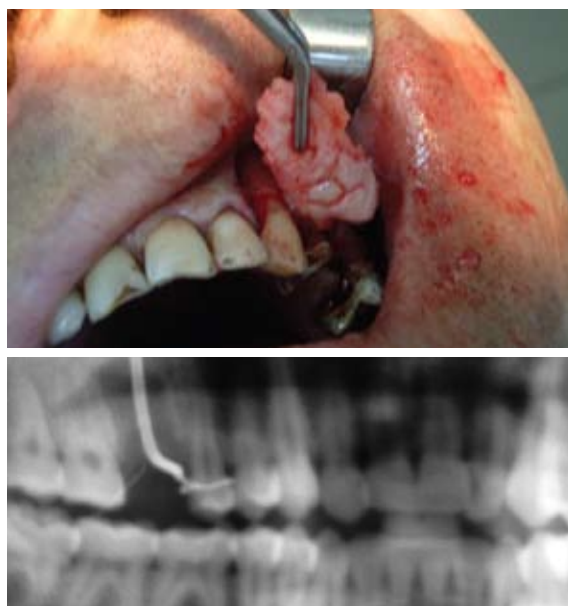


Fig.5. Examenul patomorfologic și instrumentul în COS

### Tratamentul

Tratamentul *prespitalicesc* la bolnavii cu afecțiuni a sinusului maxilar este variat și incomplet de la un diagnostic (incomplet, parțial) superficial, la extracția dentare, periostotomie, puncții, suturarea comunicării oro-antrale, indicarea tratamentului conservativ, lavaj, îndreptare, tamponada alveolei cu meșă iodoformată sau alvogyl, etc. Tratamentul sinuzitei e recomandat de-l efectuat în staționar cu secție specializată unde sunt condiții suficiente diagnostice și de tratament.

Scopul tratamentului în afecțiunile sinusului maxilar are mai multe direcții și anume:

- Înlăturarea mucoasei infectate.
- Limitarea extinderii procesului infecțios.
- Înlăturarea factorului etiologic.
- Ermetizarea sinusului maxilar.
- Acțiune asupra agentului microbian.
- Ridicarea imunității organismului.
- Prelucrarea medicamentoasă a sinusului maxilar.
- Reabilitarea funcțiilor dereglate.

Tratamentul pacientului cu SP e constituit din chirurgical, ortopedic și conservativ. Tratamentul ortopedic în clinica de ChOMF nu se utilizează, dar sunt diferite dispozitive (proteze mobilizabile, obturatoare) pe care studentul este obligat de a le cunoaște.

### Tratamentul medicamentos:

Tratamentul conservativ cu preparate medicamentoase se aplică bolnavilor preoperator și după operație în dependență de forma nozologică. Numai tratament conservativ este imposibil de indicat pacientului, deoarece, concomitent se efectuează drenarea sinusului maxilar — deci mai corect ar fi conservativ-chirurgical. Edemul mucoasei sinuzale se reduce prin medicație locală: decongestionante, corticoterapia sau cu soluții hipertone salină.

1. Vasoconstrictorii și antiseptici-rinofug, fedrocaina, mentorin, bixtonim, sanorin, glazolin, naftizin,



2. Combaterea durerii se realizează prin analgetice uzuale fiind recomandate în special cele care conțin codeină, deoarece acestea, având efect antitusiv împiedică tusea care ar putea provoca presiuni suplimentare intrasinuzale.
3. Desensibilizante.
4. Antibiotici conform rezultatului antibioticogrammei.

#### Tratamentul chirurgical:

În ultima decadă, metodele de tratament ale infecțiilor sinuzale s-au modificat odată cu introducerea pe scară largă a metodelor endoscopice și a metodelor imagistice moderne. Intervențiile chirurgicale asupra sinusului maxilar sunt indicate în cazurile de sinuzită perforativă acută sau cronică, sinuzita cronică recidivantă, sinuzita rezistentă la tratamentul medicamentos corect efectuat.

#### Scopul tratamentului chirurgical:

1. Înlăturarea corpurilor străini din sinus.
2. Înlăturarea mucoasei sinuzale modificată patologic.
3. Plastia comunicării.

Cura radicală a sinuzitei perforative presupune: înlăturarea mucoasei modificate și plastia comunicării oro-sinusale.

#### Etapele operației:

1. Prelucrarea cu soluții antiseptice și izolarea câmpului operator.
2. Anestezia de dorit generală sau combinată.
3. Avivarea mărginilor fistulei.
4. Incizia Bernadskii — Zaslavskii (Fig. 6)[9,10]
5. Decolarea lamboului periostal.
6. Trepanarea peretelui anterior a SM.
7. Înlăturarea mucoasei modificate (corpurilor străini) cu îndreptarea la patomorfologie și antibioticogramă.
8. Prelucrăm cu soluții de antiseptici, hemostaza și revizia.
9. Crearea comunicării sinusului cu cavitatea nazală în meatul nazal inferior — rinostoma.
10. Aplicarea tubului ciuruit și meșă iodoformată în sinus care se scoate în fosa nazală (Fig. 7).
11. Suturarea plăgii endobucale, comprese locale.

După datele clinicii ChOMF în 2008 au fost tratați cu leziuni sinuzale 39 pacienți (D. Hițu). Tratamentul chirurgical s-a repartizat în felul următor: — Sinusotomie — 46,15%; — Plastia comunicării — 48,71%; — Sinusotomie și plastii — 33,33% [5].



Fig. 6. A. Incizia Bernadskii-Zaslavskii în SP.



Fig. 6. B. Sutura în SP



Fig. 7. Drenarea cu tub de cauciuc și meșă iodoformată

#### Tratamentul postoperator:

- Liniște, repaus la pat.
- Prelucrarea plăgii operatorii cu antiseptici — zilnic.
- Pungă cu gheață — în primele două zile.
- Lavajul sinusului.
- Tratament medicamentos.
- Alimentare lichidă și semilichidă.
- Evitarea mișcărilor de masticație și sugere, stărnut
- Pentru 2-3 săptămâni se interzice suflarea nasului și clătitul puternic al gurii.

#### Neajunsurile operației:

Traumatizarea mare a țesutului. Deformația procesului alveolar. Vizibilitatea câmpului operator este redusă. Dezgolirea majoră a osului în timpul operației. Distrugerea peretelui anterior al sinusului maxilar. Înlăturarea mucoasei parțiale sau în totalitate. Tamponamentul postoperator. Mobilitatea redusă a lamboului. Amânarea tratamentului ortopedic precoce. Limitează alimentația. Limitează igienizarea cavității bucale. Dereglarea sensibilității. Lipsirea sinusului maxilar de funcțiile fiziologice după operație (drenare, apărare). Lezarea mucoasei în cazul plastiei (deoarece are o mobilitate redusă) COS dacă înțeparea acului se face mai aproape de 1 cm de mărginile plăgii sau tragerea aței este exagerată. În așa cazuri aplicarea suturilor este dificilă sau imposibilă.

Metodele clasice de plastia COS au unele neajunsuri ca, necroza lamboului parțial sau total, respingerea implantului, etc. Toate cele enumerate pot duce la recidiva apariției fistulei COS și sinuzitei.

**Evoluția:** SP tratată corect întotdeauna duce la vindecare. SP tratată incorect sau netratată v-a trece în SPC. Se poate extinde la sinusurile vecine. Rolul stomatologului în diagnosticul și tratamentul SP. Mă-

surile de ameliorare a mediului nu intră în competența și posibilitățile medicului specialist, dar trebuiesc recomandate organelor abilitate.

#### **Profilaxia:**

Elaborarea măsurilor individuale a metodelor diagnostice, de tratament complex și profilactice cu analiza minuțioasă a factorilor etiologici și mecanismelor patogenice, particularitățile evoluției clinice, dispensarizarea activă a pacienților este cheia succesului la reabilitarea bolnavilor cu leziuni ale sinusului maxilar.

1. Profilaxia afecțiunilor stomatologice.
2. Asanarea afecțiunilor sinuzale-rinite, deviația septului nazal, focarele nazale (etmoidite, frontite).
3. Ridicarea imunității organismului — (somnul liniștit, băi de soare, duș rece, plimbări la aer curat, aerisirea încăperilor).
4. Tratamentul maladiilor generale-rahitism, anemii, anomalii, procese cronice.
5. Alimentația rațională cu excluderea produselor alergizante.
6. Tratamentul maladiilor căilor respiratorii superioare-IVR, gripa.
7. Tratament sau reabilitare în stații balneare.
8. Respectarea tehnicii extracției dentare, manoperelor blânde, folosirea instrumentelor corespunzătoare, excluderea manoperelor rapide, excluderea presiunii exagerate a chiuretajului alveolei.

#### **Complicațiile:**

Chirurgia maxilo-facială se confruntă cu o perioadă de dezvoltare rapidă, care se datorează interacțiunii dintre chirurgia maxilo-facială cu reprezentanți ai altor profesii (otorinolaringologie, oftalmologie, toracice și neurochirurgi). Cu toate acestea, incidența complicațiilor și a rezultatelor nesatisfăcătoare rămâne ridicat. În funcție de mai mulți autori, complicații după intervenții asupra sinusului maxilar apar în 80% din cazuri. Motivul pentru acest lucru, în funcție de opiniile chirurgilor, sunt inciziile vaste ale țesuturilor moi, expunerea extinsă a structurilor osoase, subestimarea caracteristicilor fiziologice de transport activ și aerare a secretului din sinusul maxilar. Prin urmare, de interes major este procedeul endoscopic a sinusului maxilar prin abordări chirurgicale cu incizii mici. Ele sunt utilizate pe scară largă în otorinolaringologie. În chirurgia maxilo-facială tehnicile endoscopice sunt utilizate mai puțin frecvent, cu toate că, potrivit unor autori, acestea pot fi o bază reală pentru dezvoltarea de intervenții minim invazive, care să țină seama de caracteristicile fiziologice ale sinusului maxilar. Spre regret în clinica de chirurgie OMF endoscop nu este.

Sinuzita perforativă ulterior se poate complica cu laringite, faringite, gastrite, abcese, flegmoane, celulite, periostite, oteomielite, inflamații ale orbitei, malignizarea polipilor, anestezii ale buzei superioare și ale dinților prin traumatizarea nervului suborbital, extinderea infecției în alte sinusuri (etmoidite, frontite), dacriocistite. Lezarea arterei sfenopalatine. Nevralgii a nervului trigemen, flebite, tromboflebite. Formarea

cicatricelor postoperatorii, ce creează probleme în tratamentul ortopedic. Emfizem ale țesuturilor moi, ce dispare la 4—5 zile. Formarea cicatricilor postoperatorii care creează probleme în tratamentul ortopedic.

Gulyuk A., (2013) menționează că frecvența recidivelor după plastia chirurgicală a fistule oro-sinusale după ultimile date atinge 50% [3], iar Stephen S. Wallece, (2007) indică o recidivă de 14—56% [7].

#### **Planul prelegerii:**

1. Introducere;
2. Anatomia și interrelațiile SM cu rădăcinile dentare;
3. Definiția, frecvența;
4. Etiologia (cauzele traumatice, infecțioase, tumorale);
5. Anatomia patologică. Patogenia;
6. Clinica;
7. Diagnosticul și diagnosticul diferențiat;
8. Clasificarea;
9. Tratamentul chirurgical;
10. Prognosticul și îngrijirea postoperatorie a bolnavului;
11. Complicațiile;
12. Bibliografia;

#### **Concluzii**

1. Sinuzita perforativă cel mai frecvent apare ca rezultat a odontectomiei dinților 6 și 7.
2. Sinuzita perforativă poate apărea numai în sinusul infectat.
3. Asanarea sinusului maxilar și plastia comunicării este metoda de tratament a sinuzitei perforative.

#### **Bibliografie**

1. Ababii I., V. Popa, M. Maniuc, I. Antohii, A. Sandu, V. Cabac. *Otorinolaringologie*. Centrul Editorial Poligrafic de Medicină al USMF. Chișinău, 2000, 340 pag.
2. Burlibașa, C. *Chirurgie orală și maxilofacială*. București: Editura medicală, 2003. pp. 356 -379.
3. Gulyuk A. G. Clinical experience of surgical treatment of purulent suppurative sinusitis. *Современная стоматология*. Украина, 2013, Nr. 1, pag. 48 — 54 .
4. Nițu D. Diagnosticul sinusitei odontogene (Prelegere). *Medicina stomatologică* Chișinău 2007 pag. 30-35.
5. Nițu D. Tratamentul sinusitei odontogene (Prelegere.) *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale*. Chișinău, 2008, Nr. (2)16, Pag. 243-274
6. Nițu I. *Comunicarea oro-antrală*, Teza de licență, 2014, 37 pag.
7. Stephen S. Wallece, Ziv Mazor et all., Schneiderian Membrane Perforation Rate During Sinus Elevation Using Piezosurgery: Clinical Result of 100 Consecutive Cases. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, Volume 27, Number 5, 2007: 413-420.
8. WWW. *Exodontia*. Info/Oro-Antral-Communication.htm].
9. Бернадский Ю. И., Н. И. Заславский. *Одонтогенные гаймориты* Москва 1995.
10. Кручинский Г. В., В. И. Филиппенко. *Одонтогенный верхнечелюстной синусит*. Минск. „Высшая школа“. 1991. 55-56 стр.
11. Малахова М. А. Комплексное лечение больных с хроническим одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом. *Стоматология*, 4, 2005, стр. 24-26.
12. Мухин П. Н. *Пластика oro-антрального сообщения*. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Москва 2012, стр. 2.

Data prezentării: 30.10.2014

Recenzent: Vasile Cabac

# CONCEPTELE OCLUZALE ÎN PROTEZAREA PE IMPLANTE

## Rezumat

Clinicienii în zilele noastre se confruntă cu diferite concepte în ceea ce privește numărul, locația, distribuția și înclinarea implanturilor dentare necesare pentru a oferi cerințe funcționale, ocluzale și estetice restaurării implanto–protetice. Planificarea și executarea optimă a schemelor ocluzale este o parte integrantă a restaurărilor sprijinite pe implanturi dentare. În sens mai larg aceasta include asigurarea unui suport osos adecvat, care asigură corectitudinea schemelor ocluzale statice și dinamice.

**Cuvinte cheie:** *încărcare ocluzală, implanturi dentare, ocluzie dentară, restaurări implanto–protetice, planificarea tratamentului, schemă ocluzală.*

Svetlana Melnic,  
doctorand

Catedra Propedeutică  
Stomatologică și  
Implantologie Dentară  
„Pavel Godoroja“,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“

## Summary

### OCCLUSAL CONCEPTS IN IMPLANTS SUPPORT-PROSTHESIS

Clinicians today face different concepts regarding the number, location, and inclination and distribution of dental implants required to provide functional requirements and occlusal restoration prosthetic implant. Planning and execution of optimal occlusal schemes is an integral part of restorations supported by dental implants. In a broader sense it includes ensuring adequate bone support, which ensures the correctness of static and dynamic occlusal schemes.

**Key words:** *occlusal loading, dental implants, dental occlusion, implant–prosthetic restorations, treatment planning, occlusal scheme.*

## Introducere

Conceptele de refacere ocluzală au evoluat prin protezarea fixă cu dezvoltarea continuă a progreselor în implantologia stomatologică. Restaurările implanto–protetice sunt preconizate de a restabili funcția și estetica elementelor pierdute ale dentiției. În multe cazuri clinicienii aplică paradigme a ocluziei fiziologice, bazându-se pe tratamente empirice. Din cauza lipsei ligamentului parodontal, osteointegrarea implanturilor dentare, spre deosebire de dinții naturali, diferă. Implanturile dentare sunt mai predispuse la supraîncărcare, care este adesea considerată ca fiind una dintre cauzele posibilele a eșecului implantului dentar [1,2,3]. Definiția de ocluzie este „relația contactului static între arcadele dentare“. Ocluzia fiziologică este o ocluzie compatibilă cu funcțiile sistemului stomatognat, de masticație și estetică bună [4].

Dawson (1974) a descris cinci concepte importante pentru o ocluzie ideală:

1. Stopuri dentare stabile pe toți dinții, atunci când condiliile articulare sunt în poziția cea mai postero–superioară (relația centrică).
2. Ghidajul anterior, care este în armonie cu mișcările mandibulei.
3. Inocluzia tuturor dinților posteriori în mișcările de protruzie.
4. Inocluzia dinților laterali pe partea de echilibrare (de balans).

Nu există nici un tipar ocluzal pentru toți indivizii, ci un model adecvat care poate fi găsit în baza criteriilor de mai sus. Există trei scheme ocluzale ideale și recunoscute, care descriu modul în care dinții ar trebui să, și nu ar trebui să contacteze în diferite poziții funcționale și excursive a mandibulei. Acestea includ ocluzia echilibrată (de balans) și tipurile ocluziilor de grup (ghidaj incisival și cel canin) [5,6].

## Conceptiile ocluziei fiziologice

În ceea ce privește conceptul ocluziei ideale, literatura de specialitate consemnează mai multe tendințe. În aprecierea ocluziei echilibrate trebuie de ținut cont de criteriile morfologice, funcționale și clinice. În cadrul tuturor aprecierilor este necesară utilizarea unor planuri de referință la nivelul sistemului stomatognat, dintre care este planul de ocluzie Frankfurt (planul ce trece prin găurile suborbitare și porion) și Camper utilizează drept plan de referință, care trece prin spina nazală

anterioară și prin mijlocul orificiului auditiv extern. În ceea ce privește conceptul ocluziei ideale, literatura de specialitate consemnează mai multe tendințe [7].

#### 1. Conceptul ocluziei funcționale

Această teorie a fost propusă și dezvoltată de către Pankey, Mann și Schuyler, cunoscuți și sub denumirea de „trio din Florida,” sau „Miami Rehabilitation Seminar Group,„ Echilibrul ocluzal este asigurat și prin corelarea unor parametri al ocluziei propriu zise.

#### 2. Conceptul ocluziei bilateral echilibrat

A fost introdus de către Gysi și susținut de Huple, Schroeder. Această teorie susține necesitatea unor contacte multiple în ocluzia de intercuspidare, distribuite uniform pe toată arcada, care s-a dovedit a fi de o mare valoare în terapia edentației totale. Ea este utilă în confecționarea protezelor totale, unde contactul de pe partea nelucrătoare este important pentru a preveni bascularea protezei. De asemenea, se utilizează în reabilitarea completă ocluzală pentru partajarea pe mai mulți dinți.

#### 3. Conceptul ocluziei organice

Teoria biomecanică sau a ocluziei anatomice a fost susținută de Peter Thomas, Lauritzen, Stallard, Stuart sub numele de teorie gnatologică, care a avut necesitatea conservării poziției mandibulo-craniene optime. Conform acestei concepții, relația centrică corespunde cu ocluzia de intercuspidare.

#### 4. Conceptul ocluziei miocentrice

Un rol primordial în stabilirea relațiilor mandibulo-craniene se atribuie sistemului neuromuscular. Jankelson folosește termenul de relație și ocluzie mi-

ocentrică, care sunt bazate pe reflexele proprioceptive de echilibrare a contracției grupelor musculare antagoniste [8].

#### Distribuirea forțelor ocluzale — dinții naturali vis-a-vis de implante dentare

Dinții sunt poziționați în alveole; care sunt amplasați mezio-distal cu 25–100 micrometri, 56–108 micrometri în sens vestibulo-lingual și menține alveola ca răspuns la încărcarea funcțională. Suprasarcina provoacă traume, compresii și lărgirea ligamentului parodontal. Dinții naturali răspund la suprasarcină ocluzală cu resorbție, lărgirea spațiului periodontal și creșterea mobilității; în absența inflamației parodontale nu există nici o pierdere apicală. Implanturile sunt inserate fix în os și poate fi deplasat în vertical 3–5 micrometri și lateral cu 10–50 micrometri. Integritatea interfeței este menținută într-o stare de echilibru și remodelare continuă (tab.1).

Pe lângă principiile descrise de Dawson, în literatura de specialitate au fost propuse și alte modificări a conceptelor ocluzale care includ: furnizarea contactelor ocluzale, ghidarea morfologiei ocluzale, îngustarea zonei ocluzale, corecția direcției axiale, înlăturarea supracontactelor ocluzale în biomecanica restaurărilor pe implanturi [9] (tab.2).

#### Concluzii

Caracterul de normalitate al unei ocluzii este asigurat prin respectarea regulilor ce prevăd o armonizare între suprafețele ocluzale și articulația temporo-mandibulară, respectarea criteriilor ocluziei fiziologice și

**Tabelul 1**

Analiza comparativă între dinții naturali și implantele dentare

	DINȚI NATURALI	IMPLANTE DENTARE
Legătura	Ligamentul periodonțiului	Osteointegrare, anchiloză funcțională
Mobilitate axială	25—100 mm	3–5 mm
Fazele mișcării	Două faze: primară–neliniară și complexă; Secundară: liniară și elastică	O fază: liniară și elastică
Caracteristica încărcării	Distribuirea stresului ocluzal uniform	Stres ocluzal la nivelul osului crestal
Forțele laterale	Treimea apicală a canalului radicular	Osul crestal

**Tabelul 2**

Ghidul ocluzal în diferite situații clinice a restaurărilor implanto-protetice

TIPUL PROTEZEI	SCHEMA OCLUZALĂ OPTIMALĂ	RECOMANDĂRI ADIȚIONALE
Restaurare fixă implanto-protetică	Ghidaj anterior	Contacte simultane bilaterale și antero-posterioare în relația centrică. Contactele anterioare previn suprasarcina în zonele laterale.
	Ghidaj de balans	Ghidajul ocluzal canin crescut poate induce eșecul restaurării.
Supraproteză mobilizabilă pe implante	Ocluzie de balans cu înclinare lingualizată	Echilibru în cel puțin trei puncte. Reducerea dimensiunii verticale, atunci când distanța între arcadele dentare este mare și prezintă risc biomecanic.
Fără resorbția apofizei alveolare		
Cu resorbția apofizei alveolare	Ocluzie în plan sagital	Supraproteza sprijinită anterior și posterior de implanturi dentare îmbunătățește retenția și previne deplasarea bazei în zona distală.

un echilibru psihoemoțional optim. Interesul gnatologilor față de aceste aspecte ale corelării morfologice și funcționale a planurilor înclinate cuspidiene și articulare constă în faptul că ele trebuie respectate în cadrul tratamentului stomatologic. Minimizarea supra-sarcinii la interfața os-implant, distribuția uniformă a forțelor ocluzale oferă longevitatea implantelor dentare și a restaurărilor implanto-protetice. În plus, planul de tratament individualizat, tehnica chirurgicală și restaurările protetice care se bazează pe principiile biomecanice sunt premise pentru optimizarea schemelor ocluzale.

### **Bibliografie**

1. Yongsik Kim, Tae-Ju Oh, Carl E. Misch et al, Occlusal considerations in implant therapy: clinical guidelines with biomechanical rationale, Clin. Oral Impl. Res. 2005; 16:26–35 IJDA, 2(1), 2010, p.130–135.
2. MD Gross, Occlusion in implant dentistry. A review of the literature of prosthetic determinants and current concepts, Australian Dental Journal(1 Suppl): 2008; 53: S60– S68.
3. Sumiya Hobo Eiji Ichida, Osseointegration and Occlusal Rehabilitation, Quintessence Publishing Company. Ideal occlusion, p. 315–328.
4. H.T.Shillingburg, Fundamentals of Fixed Prosthodontics, 3rd edition; Fundamentals of occlusion, p. 11–24.
5. Dawson PE, Evaluation, Diagnosis and Treatment of Occlusion And Occlusal Considerations Shantanu Jambhekar, et, al.Occlusal Problems: A textbook of Occlusion. 2 nd Edition, St. Louis, C V Mosby Co. 1978. p.274–297.
6. Gunnar E. Carlsson, Dental occlusion: modern concepts and their application in implant prosthodontics ; Odontology 2009; 97: p.8–17.
7. Iven Klineberg, Dianna Kingston and Greg Murray; The bases for using a particular occlusal design in tooth and implant–bone reconstructions and complete dentures, Clinical Oral Implants Research, June 2007; 18, Issues3, p. 151–167.
8. Sahin S, Cehreli MC, Yalcın E. The influence of functional forces on the biomechanics of implant–supported prostheses—a review. J Dent 2002;30:271–282.
9. Taylor TD, Wiens J, Carr A. Evidence–based considerations for removable prosthodontic and dental implant occlusion: a literature review. J Prosthet Dent 2005;94:555–560.

*Data prezentării: 27.07.2014.*

*Recenzent: Ion Munteanu*

# SPECIFICUL AFECȚIUNILOR CAVITĂȚII ORALE LA COPII CU PATOLOGIE ENDOCRINĂ

**Elena Stepco,**  
doctor în medicină,  
conferențiar universitar

Catedra Chirurgie OMF  
pediatrică, Pedodontie  
și Ortodontie, USMF  
„Nicolae Testemițanu“

**Victoria Vudu,**  
rezident anul I

Facultatea Stomatologie,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“

## Rezumat

Scopul prezentei lucrări a constituit studiul frecvenței afecțiunilor cavității orale și specificul acestora la copiii cu patologie endocrină. Subiectul cercetării au fost 371 de copii: 181 de fete (48,8%) și 190 de băieți (51,3%). Cele mai frecvente patologii endocrine în acest grup de pacienți au fost: diabetul zaharat — 258 de copii (69,5%), obezitate — 37 de copii (9,9%), patologia glandei tiroide — 27 de copii (7,2%), hipostatură constituțională — 24 de copii (6,4%), patologia hipotalamo-hipofizară — 13 de copii, (3,5%). Afecțiunile stomatologice au fost depistate mai frecvent la copiii cu diabet zaharat: gingivita în 81% de cazuri, caria dentară în 74% de cazuri, leziuni ale mucoasei orale în 32% de cazuri, candidoza mucoasei orale în 9% de cazuri. Alte endocrinopatii sunt însoțite de tulburări ale erupției dentare, ale formării dinților, afecțiuni ale limbii, gingiilor, mucoasei orale și glandelor salivare.

**Cuvinte cheie:** patologie endocrină, diabet zaharat, patologia glandei tiroide.

## Summary

### THE PECULIARITY OF THE ORAL CAVITY DISORDERS IN CHILDREN WITH ENDOCRINE PATHOLOGY

The aim of this work was the study of oral disorders frequency and their specificity in children with endocrine pathology. The subject of the research were 371 children: 181 girls (48.8%) and 190 boys (51.3%). The most common endocrine diseases in this group of patients were: diabetes — 258 children (69.5%), obesity — 37 children (9.9%), thyroid pathology — 27 children (7.2%), constitutional hypostature -24 children (6.4%), hypothalamic-pituitary pathology — 13 children (3.5%). Dental diseases were found more frequently in children with diabetes: gingivitis in 81% of cases, tooth decay in 74% of cases, oral mucosal lesions in 32% of cases, oral mucosal candidiasis in 9% of cases. Other endocrinopathies are accompanied by disorders of tooth eruption and formation, diseases of the tongue, gums, oral mucosa and salivary glands.

**Key words:** endocrine pathology, diabetes mellitus, thyroid pathology.

## Introducere

Sănătatea orală, la fel ca și sănătatea somatică și psihică este determinată de o serie de factori, printre care un rol deosebit revine factorilor endocrini. Sistemul endocrin deține un rol major în dezvoltarea armonioasă a dentiției și menținerea sănătății orale pe întreaga perioadă a vieții. Disfuncțiile glandelor endocrine provoacă dereglări ale metabolismului organismului și ca urmare — leziuni trofice. Afecțiuni ale cavității orale sunt depistate în diabetul zaharat (DZ), în patologia glandelor tiroide, paratiroide, sexuale și a sistemului hipotalamo-hipofizar[16].

Manifestările stomatologice deseori au un rol de diagnostic preventiv, deoarece unele din ele depășesc în timp apariția simptomelor clinice generale a patologiei endocrine. Conform datelor statistice, circa 25% din pacienții cu DZ, pentru prima dată sunt informați despre această patologie de medicul stomatolog [11,16].

Endocrinopatiile se acompaniază de o multitudine de dereglări ale sistemului stomatognat, printre care: tulburări ale erupției dentare (accelerată, întârziată, vicioasă), ale formării dinților (displazii dentare) și troficității smalțului și dentei (distrofii dentare), ale oaselor maxilare (micrognație, retrognație, prognatism mandibular, osteoliză), ale buzelor (macrocheilite), ale limbii (macroglisie, glosite) și ale gingiilor (hipotrofie gingivală, hiperplazie gingivală, gingivite), ale mu-

coasei bucale și glandelor salivare (hiposalivație, hipersalivație, litiază salivară) consecința fiind edentația precoce, incidența crescută a cariilor, fracturi dentare, complicațiile infecțioase și tulburările de masticție și deglutiție [1,6].

Cunoașterea particularităților modificărilor sistemului stomatognat în patologia endocrină indiscutabil va favoriza depistarea precoce a stadiilor incipiente ale dezvoltării bolilor endocrine, precum și a manifestărilor patologiilor oro-maxilo-faciale și selectării metodelor de tratament.

Luând în considerație faptul că afecțiunile orale la copii au o frecvență sporită și are loc „întinerirea“ bolilor endocrine, actualitatea studierii manifestărilor bolilor endocrine la nivelul cavității orale la copii devine indiscutabilă.

**Scopul** prezentei lucrări a constituit studiul frecvenței afecțiunilor cavității orale și specificul acestora la copiii cu patologie endocrină.

**Materiale și metode de cercetare**

Au fost examinați 371 copii internați în secția endocrinologie a SCR de copii „Emilian Coțaga“, în perioada septembrie 2013 — martie 2014.

Pentru realizarea scopurilor și obiectivelor trasate am utilizat metode investigaționale epidemiologice și clinice.

În vederea obținerii datelor cu privire la frecvența patologiilor endocrine la copii în Republica Moldova ulterior și stabilirea frecvenței manifestărilor patologice orale, am cercetat răspândirea acestor patologii printr-un studiu statistic, pentru perioada septembrie 2013 — martie 2014.

Lotul studiului a cuprins 371 pacienți, fiind supuși cercetării personale, utilizând ca metode de analiză: examenul clinic, examenul exo- și endobucal.

### Rezultate

Din numărul total de copii examinați — 371, 181 au fost de sex feminin (48,8%) și 190 de sex masculin (51,3%). Dintre aceștia, 258 de copii au fost diagnosticați cu DZ, ceea ce alcătuia 69,5%; 27 copii suferau de patologia glandei tiroide (7,2%), dintre care 14 — de hipotiroidie, 3 — de hipertiroidie, 10 — au avut funcția normală a glandei tiroide; la 13 copii s-a depistat patologia hipotalamo-hipofizară (3,5%); de obezitate suferau 37 copii (9,9%); 7 copii suferau de pubertate precoce (1,8%), de geneză cortico-suprarenală — 4 și de geneză hipotalamică — 3 copii; de hipostatură constituțională — 24 copii (6,4%); 5 copii aveau patologia gonadelor cu hipogonadism (1,3%) — S-m Turner — 3 fete, insuficiență ovariană postinfecțioasă — 2 fete.

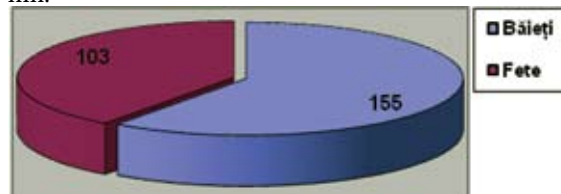
Repartizarea pacienților cu patologie endocrină în conformitate cu unitățile nozologice este prezentată în fig.1.

În rezultatul examenului clinic al copiilor cu patologie endocrină, am stabilit că 258 de copii erau diagnosticați cu DZ, ceea ce alcătuia 69,5%; dintre ei 20 de copii au fost depistați primar, iar 10 copii prezentau alterarea glicemiei bazale — stare de prediabet.



**Fig.1.** Repartizarea pacienților cu patologia endocrină după unitățile nozologice

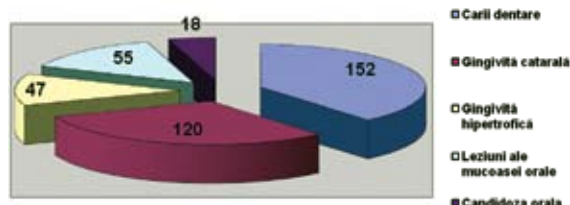
Analiza pacienților cu DZ după sex (vezi fig. 2) denotă că, din cei 258 de pacienți, 155 de copii (60%) erau de sex masculin, iar 103 (40%) — de sex feminin.



**Fig. 2.** Repartizarea pacienților cu diabet zaharat după sex

Spectrul afecțiunilor cavității orale la copii investigați a fost variat.

Repartizarea patologiilor sistemului stomatognat (în cifre absolute) la copiii cu DZ tip1 este prezentată în fig.3.



**Fig. 3.** Repartizarea patologiilor cavității orale la copiii cu DZ tip1

La copiii cu alterarea glicemiei bazale nu s-au depistat schimbări în cavitatea orală, iar la cei 20 copii cu DZ tip 1 depistat primar și cu durata bolii mai mică de 2 ani (22 pacienți) s-au înregistrat afecțiuni minore. Manifestarea mai frecvent depistată a fost xerostomia (fig. 4), care s-a înregistrat la 38 copii, ceea ce a constituit 90% din acest grup, iar cheilita — la 22 copii (52%) (fig. 5).



**Fig. 4.** Xerostomie la un băiat cu DZ tp I



**Fig. 5.** Cheilită angulară la un băiat cu DZ tip I

Au fost depistate carii dentare la 31 copii (74%) și afectarea parodontului manifestate prin inflamație, hiperemie pronunțată, edem, dar și hemoragia papilelor și gingiei marginale la atingeri ușoare — la 24 copii (57%).

Pacienții cu DZ tip 1 cu durata bolii de 2 ani și mai mult (206 copii) au prezentat variate afecțiuni ale cavității orale, unele cu forme severe de manifestare. Cea mai frecventă afecțiune a fost gingivita catarală, care s-a depistat, la 120 copii, ceea ce a constituit 58%, preponderent la vârsta de 5-10 ani. Gingivita hipertrofică s-a depistat la 47 copii cu DZ decompensat (23%), în special la copii cu vârsta de 12-16 ani.

Diminuarea fluxului salivar la copii diabetici reprezintă un factor de risc pentru apariția și dezvoltarea cariilor dentare, astfel cariile dentare multiple au fost înregistrate la 152 copii (74%), cu afectare preponderentă a molarilor. Caria dinților temporari a fost depistată la 12 copii (6%).



**Fig. 6.** Cheilită unghiulară la o pacientă de 15 ani, cu durata DZ tip 1 de 8 ani



**Fig. 7.** Carioactivitate sporită la o pacientă de 15 ani, cu durata DZ tip 1 de 8 ani

Candidoza orală a fost prezentă la 18 copii cu DZ decompensat (9%), limba fiind acoperită cu depuneri albicioase, cremoase, bine delimitate (fig. 8 și fig. 9). Stomatita candidomicotică interesează întreaga mucoasă bucală, dar cu predilecție mucoasa jugală, limbă și vălul palatin.



**Fig. 8.** Cheilită și candidoza bucală



**Fig. 9.** Limba acoperită cu depuneri albicioase, cremoase — candidoză orală

În procesul studiului am examinat 3 pacienți cu DZ cu perioada de evoluție între 8 și 10 ani, care au acuzat dureri locale, senzație de arsură, care au făcut dificilă alimentația, la care nu au fost prezente modificări intrabucale, astfel bănuind sindromul „gurii arzinde“.

Leziunile orale ale mucoasei, care nu au fost cauzate de infecția candidozică ca stomatită aftoasă recurentă, limbă geografică, limbă fisurată, fibroame, iritații și ulcere traumatice — au fost raportate la 65 pacienți cu DZ, ceea ce a constituit 32%.

La examenul clinic al unui copil de 17 ani cu durata DZ tip 1 de 8 ani, decompensat la momentul internării, s-a depistat adenoflegmon submandibular bilateral (fig.10, fig.11). Pe lângă manifestările orale precum: xerostomie, carii dentare multiple, cheilită, candidoză orală s-a înregistrat și regenerare deficitară a țesuturilor moi. Regenerarea întârziată poate fi întâlnită frecvent în DZ decompensat, deoarece insulina joacă un rol important în metabolismul proteic, având un efect anabolic.





Fig. 10. Adenoflegmon submandibular bilateral



Fig. 11. Regenerare deficitară a țesuturilor moi

Au fost investigați 27 copii cu patologia glandei tiroide (7,2%), dintre care 14 — cu hipotiroidie, 3 — cu hipertiroidie, 10 — cu funcția glandei tiroide normală.

Repartizarea pacienților cu patologia glandei tiroide după sex (fig. 12) denotă că, din cei 27 copii, 22 erau de sex feminin, iar 5 — de sex masculin.

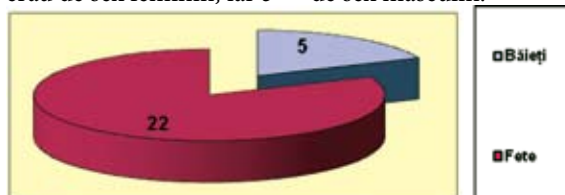


Fig. 12. Repartizarea pacienților cu patologia glandei tiroide după sex

Copii cu hipotiroidie au prezentat următoarele manifestări patologice orale: dereglări de erupție, anomalii dentare de volum — microdonție, de structură — hipoplazie de sistem, de culoare, carii dentare, macrocheilită, macroglosie.

Repartizarea patologiilor cavității bucale (în cifre absolute) la copii cu hipotiroidie este prezentată în fig. 13.

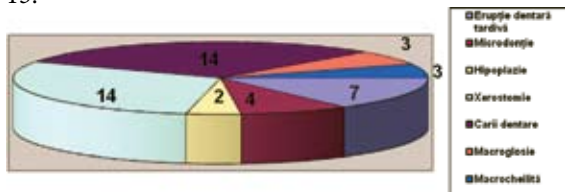


Fig. 13. Repartizarea patologiilor cavității orale la copii cu hipotiroidie

La 7 copii cu hipotiroidie s-a semnalat erupție dentară tardivă (50%). Un băiat cu vârsta de 9 ani nu avea erupt nici un dinte permanent, cu excepția primului molar, iar o fată de 14 ani avea în cavitatea orală erupți doar incisivii permanenți, primul premolar și primul molar. Copii cu dereglări de erupție au prezentat și anomalii dentare de volum — 4 copii au fost diagnosticați cu microdonție (28%), 2 copii — cu anomalii de structură — hipoplazie de sistem (14%) și 2 (14%) cu dereglări de culoare — dinții aveau o nuanță de galben gri (fig. 14), 3 copii au prezentat macrocheilită asociată cu macroglosie (21%). Xerostomie și leziuni carioase au fost prezente la toți 14 copii cu hipotiroidie (100%), cu preponderență localizate la nivelul dinților temporari.



Fig. 14. Hipoplazie la pacient cu hipotiroidie

La copiii cu hipertiroidie, cu vârste de 8, 10 și 11 ani s-a înregistrat erupție dentară accelerată (100%), atât la nivelul dentiției temporare cât și a celei definitive. Din spusele mamelor pacienților, deja la vârsta de mai puțin de 1,5 ani era prezent și molarul 2 temporar, iar la 8 ani erau erupți premolarii și caninii permanenți. La toți 3 copii cu hipertiroidie, s-au înregistrat carii dentare (100%), gingivită hipertrofică (67%), iar 1 copil a prezentat acuze de senzație de arsură în gură, însoțită de durere și xerostomie — sindromul „gurii arzânde“.

Cei 10 copii cu funcția normală a glandei tiroide nu au prezentat modificări dentare specifice, dar toți au avut carii dentare multiple, ceea ce nu a fost obligator în corelație cu patologia glandei tiroide.

13 copii sufereau de patologia hipotalamo-hipofizară (3,5%): nanism hipofizar, bazofilism juvenil, distrofie adipozo-genitală. Cele mai multe modificări dentare au fost depistate la copiii care sufereau de nanism hipofizar (3 copii). Aceștia prezentau arcade dentare hipodezvoltate — micrognatie, cu întârzierea erupției premolarilor dentiției permanente — 1 copil de 8 ani nu avea erupt primul molar, iar la un copil de 14 ani nu erau erupți caninii, premolarul unu și doi și molarul secund.

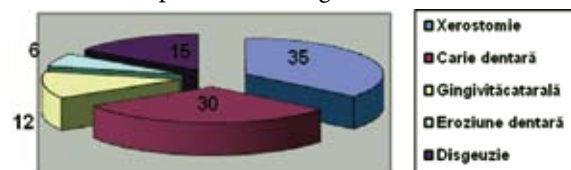
Din 371 copii investigați, 37 aveau obezitate (9,9%). Principalele modificări dentare determinate la acești copii au fost: xerostomia — la 35 copii (95%), caria dentară — la 30 copii (81%), disgeuzie — la 15

copii (40%), gingivită catarală — la 12 copii (32%) și 6 copii au prezentat eroziune dentară (16%). Copii cu eroziuni dentare au prezentat modificări ale formei dintelui, aspect îngălbenit al dinților și aspect translucid al marginii dinților.



**Fig. 15.** Erupție întârziată la un băiat de 14 ani diagnosticat cu nanism hipofizar

Repartizarea patologiilor cavității orale la copii cu obezitate este prezentată în fig. 16.



**Fig. 16.** Spectrul patologiilor cavității orale la copii cu obezitate

Copii cu hipostatură constituțională — 24 (6,4%) au prezentat modificări dentare legate de erupția dinților primari și secundari, care a fost amânată până la 1,5 ani, malpoziție dentară, microdonție și carii multiple (fig. 17).



**Fig. 17.** Carie multiplă a dinților temporari asociată cu erupție întârziată și malpoziție dentară la băiat de 8 ani cu hipostatură constituțională

7 copii din cei investigați sufereau de pubertate precoce (1,8%), de genază cortico-suprarenală — 4 și de genază hipotalamică — 3;

Principalele manifestări dentare au fost erupția dentară accelerată, macroglosie, macrocheilită, gingivită, glosită, prezența petelor pigmentare brune, neregulate pe mucoasa jugală și limbă.



**Fig. 18.** Erupție dentară accelerată, macrocheilită și hiperpigmentația buzelor la băiat de 6 ani diagnosticat cu pubertate precoce



**Fig. 19.** Benzi brune, negre pe mucoasa linguală



**Fig. 20.** Erupție dentară vicioasă, macrocheilită

5 copii sufereau de patologia gonadelor cu hipogonadism (1,3%) — sindromul Turner — 3 fete, insuficiență ovariană postinfecțioasă — 2 fete; prezentând erupție dentară vicioasă, anomalii dentare de formă și dimensiune — dimensiuni reduse a incisivilor laterali superiori, de formă conică, cu contururi neclare, formă de „rechin“, arcadele dentare hipodezvoltate.

### Discuții

Conform estimărilor Organizației Mondiale a Sănătății, în prezent pe glob sunt afectate de DZ peste 300 mln. persoane, cu tendința de sporire în următorii ani. Numărul persoanelor cu DZ este în creștere și în Republica Moldova. Pe parcursul anilor această boală a devenit tot mai frecventă în rândul tinerilor și

a copiilor, actualmente în Republica Moldova se află la evidență circa 450 copii cu DZ. Diabetul zaharat este una din cele mai frecvente boli cronice la copii de orice vârstă, inclusiv la nou-născuți și sugari. În ultimii ani, tot mai frecvent se atestă cazuri și de diabet zaharat de tip 2, cu tendință de afectare a persoanelor din ce în ce mai tinere [22, 23].

Modificările dentare și ale mucoasei cavității orale la persoanele cu diabet zaharat sunt mai frecvente decât la populația generală. Acest lucru a fost explicat pe baza modificărilor pH-ului bucal, a existenței leziunilor microangiopatie și tisulare caracteristice, apărute mai ales în contextul unui control glicemic precar pe termen lung. Nu de puține ori, unele persoane pot fi descoperite că au diabet cu ocazia unor controale sau consultații stomatologice pentru leziuni caracteristice de boală paradontală sau leziuni orale diverse. DZ la copii se desfășoară greu, formele ușoare și de remisie se întâlnesc rar [3,4].

Mai multe afecțiuni stomatologice au fost raportate a fi asociate cu DZ. Cea mai frecventă complicație include boala paradontală (gingivita și parodontita). Boala paradontală la copii cu diabet sever se întâlnește la 85% din cazuri. Cel mai frecvent se întâlnește gingivita catarală — la 63% copii și parodontita cronică — 22% copii. Prevalența parodontitei este mai mare la persoanele cu diabet zaharat ( 17 % ) decât la persoanele fără diabet ( 9 % ). În plus, pacienții cu diabet zaharat cu nivelul glucozei în sânge necontrolat, s-au dovedit a fi de trei ori mai susceptibili de a dezvolta parodontita severă, decât cei cu nivelul normal al glucozei în sânge [7,9,14].

Boala paradontală poate influența evoluția diabetului zaharat și a complicațiilor sale grave. De fapt, mai mulți cercetători au menționat ideea că există o relație bidirecțională între parodontită și DZ. Ei au sugerat că nu numai diabetul zaharat necontrolat crește susceptibilitatea pacienților pentru dezvoltarea parodontitei, dar, de asemenea, că parodontita severă crește riscul de complicații microvasculare și macrovasculare la pacienții cu diabet zaharat.

La copii cu durată scurtă a bolii, boala paradontală este însoțită de semne de inflamație acută: hiperemie marcată, edem, hemoragie. Modificările vasculare în diabetul zaharat pot duce la creșterea sângerării gingivale. Odată cu creșterea duratei bolii sunt prezente leziunile trofice și staza sanguină: gingia devine de culoare albastră-roșie, edem pronunțat, se observă hipertrofia gingiei. Una dintre caracteristicile leziunilor paradontale marginale la copii cu DZ este prezența pungilor paradontale adânci de 4-5 cm, în pofida semnelor clinice satisfăcătoare, ulterior apare mobilitate dentară. Toate procesele paradontale patologice la copii se înregistrează la vârsta de 10-14 ani [2,5,20].

Factorii de risc, care predispun pacienții cu DZ la apariția și dezvoltarea bolii paradontale sunt igiena orală deficitară, control metabolic slab, durată mai mare a DZ [4,17].

Este bine cunoscut faptul că pacienții cu DZ sunt predispuși la infecții orale bacteriene care duc la apari-

ția cariilor dentare și pierderea dinților [16]. Disfuncția secreției salivare, tulburările periodontale cresc probabilitatea de a dezvolta carii dentare noi și recurente. Apariția cariilor dentare la pacienții cu DZ a fost studiată, dar nu a fost identificată nici o asociere specifică, relația dintre acestea actualmente rămâne neclară. Este bine cunoscut faptul că curățarea și capacitatea tampon a salivei este diminuată la pacienții cu DZ, rezultând creșterea incidenței cariei dentare, în special la acei pacienți care suferă de xerostomie [16,18,19]. Copiii cu DZ tip 1 sunt de multe ori restricționați prin diete alimentare, care restrâng aportul lor bogat în carbohidrați, alimente cariogene, dar acest fapt nu împiedică apariția și dezvoltarea cariilor dentare, datorită reducerii fluxului salivar la persoanele care prezintă neuropatie, diminuarea fluxului salivar reprezentând un factor de risc pentru apariția și dezvoltarea cariilor dentare.

### Concluzii

Patologiile sistemului endocrin: DZ, afecțiunile glandei tiroide, a sistemului hipotalamo-hipofizar, a gonadelor au manifestări diverse la nivelul sistemului stomatognat. Cele mai frecvente afecțiuni ale cavității orale la copii cu DZ sunt: gingivita (81%), caria dentară (74%), leziuni ale mucoasei orale (32%), candidoza orală (9%). Ponderea patologiilor cavității bucale în DZ a fost mai mare la băieți (63%), comparativ cu fete (37%). În stadiul de prediabet, DZ tip 1 primar depistat și cu durată bolii mai mică de 2 ani afecțiunile cavității orale sunt minimale, principala manifestare fiind xerostomia (90%) și cheilita (52%). În hipotiroidie principalele modificări orale au fost: tulburări ale erupției dentare — întârziată (50%), de dimensiune — microdonția (28%), de structură — hipoplazia de sistem (14%), a buzelor — macrocheilie și limbii — macroglosie (21%). În nanism hipofizar, spectrul patologiei orale a fost: micrognație, malpoziție dentară, microdonție, hipoplazia sistemică. La copii cu pubertate precoce s-au depistat: tulburări ale erupției dentare — accelerată, macroglosie, macrocheilită, gingivită, glosită, prezența petelor pigmentare brune, neregulate pe mucoasa jugală și limbă.

### Bibliografie

1. Georgescu Carmen, Endocrinologia clinică în medicina dentară. Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca 2009, p. 16,75,120,121,173
2. Godoroja Pavel, Spinei Aurelia, Spinei Iurie, Stomatologie terapeutică pediatrică. Centrul Editorial-Poligrafic Medicina, Chișinău 2003, p. 338,339
3. Moța Maria, Ghidul Educatorului pentru educația terapeutică a pacientului cu diabet. Editura ILEX, București 2010, p. 264-266
4. Vudu Victoria. Specificul patologiilor orale la pacienții cu diabet zaharat și atitudinea stomatologică, terapeutică, Volum de rezumate — a IX-a ediție a Congresului Internațional de Medicină Dentară pentru Studenți și Tineri Medici „STOMis 2013”, Iași, Romania 2013, p.188-192
5. Newman, Takei, Klokkevold, Carranza. Carranza's Clinical Periodontology. 11th Edition, Publisher: Saunders., p. 705-730
6. Ayuk J, Sheppard MC. Growth hormone and its disorders. Postgrad Med J 2006;82:24-30.
7. Carlos-Fabue L, Jimenez-Soriano Y, Sarrion-Perez MG. Dental management of patients with endocrine disorders. J Clin Exp Dent. 2010;2:196-203.

8. Huber MA, Terezhalmay GT. Risk stratification and dental management of the patient with thyroid dysfunction. *Quintessence Int.* 2008;39:139-50.
9. Lalla RV, D'Ambrosio JA., *Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus.* JADA 2001;132:1425-32.
10. Loevy HT, Aduss H, Rosenthal IM., Tooth eruption and craniofacial development in congenital hypothyroidism: Report of case. *J Am Dent Assoc.* 1987;115:429-31.
11. Malamed SF., *Thyroid gland dysfunction in medical emergencies in the dental office;* 5th ed. St. Louis: Mosby; 2006, pp. 275-86.
12. Neville B, Damm DD, Allen MC, editors. *Oral and maxillofacial pathology.* 3<sup>rd</sup> ed. India: Elsevier Inc.; 2010. p. 831-3.
13. Pinto A, Glick M., Management of patients with the thyroid disease: Oral health considerations. *J Am Dent Assoc.* 2002;133:849-58.
14. Ship Jonathan A., Diabetes and oral health. *The Journal of the American Dental Association* (October 2003) 134, 4S-10S
15. Young ER., The thyroid gland and the dental practitioner. *J Can Dent Assoc.* 1989;55:903-7.
16. Александров Е.И., Течение кариеса и заболеваний пародонта при сахарном диабете (обзор литературы). Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького Донецкий региональный центр охраны материнства и детства
17. Бабаджанян С.Г., Казакова Л.Н, Особенности развития и течения заболеваний полости рта при эндокринной патологии, Обзор. СГМУ им.В.И.Разумовского кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии
18. Белая Т.Г., Полость рта у детей при заболеваниях эндокринной системы. Часть 1. Белорусский государственный медицинский университет
19. Белая Т.Г., Проявления в полости рта детей соматических заболеваний. Часть 2: Заболевания эндокринной и сердечно-сосудистой системы. Белорусский государственный медицинский университет
20. Улитовский С. Б., Связь воспалительных заболеваний пародонта с сахарным диабетом

*Data prezentării: 11.12.2014*  
*Recenzent: Oleg Solomon*

# UNELE MĂSURI DE URGENȚĂ ÎN ENDODONȚIA PRACTICĂ

## Rezumat

Unul din cele mai mari progrese în stomatologia modernă a fost atins în endodonție, care manifestă simptomul de bază — duritatea.

O organizare corectă a urgențelor stomatologice în bolile pulpei și țesutului periapical vor include obligatoriu un șir de măsuri.

Diagnosticarea cu stabilirea anamnezicului general și stomatologic, evoluția clinică și manifestările temporale, intensitatea durerii, investigațiile clinice și fizice (palparea, percuția, testele diagnostice: de temperatură, încălzire, răcire, electrometric) vor fi obligatorii. Unicul simptom în regiunea maxilo-facială poate fi edemul.

Tratamentul de urgență în endodonție va urma trei regulii:

1. Tratamentul va fi efectuat doar după confirmarea diagnosticului.

2. Mai bine nu se va trata, decât să se trateze incorect.

3. La apariția dubiilor diagnostice, va fi obligatorie consultația altor stomatologi.

În urgența endodontică principala procedură de tratament va fi cea simptomatică.

**Cuvinte cheie:** urgență endodontică, durere, edem, reguli.

## Summary

### SOME EMERGENCY ORGANIZATIONAL ACTIONS IN PRACTICAL ENDODONTICS

One of the greatest advances in modern stomatology was reached in endodontics, which present the pain like basic symptom.

A proper organization of dental emergencies in the dental pulp and periapical tissue diseases will obligatory include a number of actions.

The diagnosis which will establish the general and stomatological anamnesis, the clinical evolution and the temporal manifestations, the pain intensity, the physical and clinical investigations (palpation, percussion, diagnostic tests: temperature, heating, cooling, electrometric) will be compulsory. The only possible symptom in maxillofacial region may be the swelling.

Endodontics emergency treatment will follow three rules:

1. Treatment will be performed only after confirming the diagnosis.

2. Better not to treat than to treat incorrectly.

3. In case of diagnostic doubt, the consultation of other stomatologists will be mandatory.

In case of endodontic emergency the main treatment procedure will be the symptomatic one.

**Key words:** endodontic emergency, pain, swelling, rules.

## Introducere

Unul din cele mai mari progrese ale stomatologiei moderne a fost obținut în domeniul tratamentului bolilor pulpei dentare și a țesutului periapical.

Majoritatea covârșitoare a ființelor umane care necesită asistența de urgență stomatologică, prezintă duritate, condiționată de consecințele leziunilor pulpare sau celor periapicale.

În așa situații pacientul întotdeauna v-a avea posibilitatea să se adreseze stomatologului. Medicului îi vor fi provocate unele dificultăți de activitate, deoarece pentru consultarea urgenței apare necesitatea de a modifica vremea de acordare a asistenței profesionale pacienților înscriși, rapid și precis de determinat diagnoza și de acordat asistența stomatologică eficientă.

Se v-a insista o atenție deosebită, când medicul v-a primi decizia să trateze starea de urgență stomatologică în afara orelor de primire. Preventiv vom deter-

**Valeriu Burlacu,**  
*d.ș.m prof. universitar*

**Angela Cartaleanu,**  
*d.ș.m., conferențiar  
universitar*

**Boris Golovin,**  
*d.ș.m., conferențiar  
universitar*

**Tudor Costru,**  
*d.ș.m., conferențiar  
universitar*

**Oleg Chiriac,**  
*doctorand anul III*

*Catedra Chirurgie  
OMF, Implantologie  
și Stomatologie  
Terapeutică „Arsenie  
Guțan“, USMF „Nicolae  
Testemițanu“*

**Victor Burlacu,**  
*medic stomatolog,  
Galați, România*

mina, dacă situația prezentată este de urgență. Vom duce cont de securitatea personală și posibilitățile pacientului de a se adresa în organele juridice, în cazul acordării tratamentului în lipsa asistentului medical.

#### **Diagnosticarea:**

Pentru tratamentul corect al pacientului cu simptomatice de afectare a sectorului maxilo-facial v-a fi necesar de apreciat precis diagnoza stării de urgență. De regulă, situațiile endodontice sunt niște încercări, ale măiestriei de diagnosticare a medicului, din care considerente rezolvarea lor corectă v-a provoca pacientului sentimentul de o recunoștință sinceră și profundă.

#### **Anamnestical clinic:**

Unii pacienți cu patologii somatice generale, de exemplu, endocardită cronică, atacuri reumatice din anamneză sau terapie chimio-ionizantă a tumorilor, pot insista tratament profilactic cu antibiotice. Dacă pacientul a suferit sau suferă de hepatită infecțioasă, herpes sau SIDA, medicul stomatolog și asistentul vor lua măsuri deosebite de protejare a contaminării posibile.

Prin urmare, numai prin anamneza clinică poate fi determinată necesitatea unei protecții speciale necesare medicului stomatolog și asistentului, anticipat realizării cercetărilor de diagnoză și efectuare a tratamentului. Mai mult de cât atât, pentru a preîntâmpina intoleranța preparatelor folosite de pacient cu medicamentele care vor fi administrate și pot fi prescrise de medicul stomatolog în timpul tratamentului endodontic, stomatologul este obligat să cunoască ce remedii curative primește pacientul. Nu vom exclude și posibilitatea prezenței la pacient a deranjelor psihice, despre care unii din ei le cunosc, iar alții nu.

Dacă vor apărea dubii, cât de mici, față de stările somatice sau psihice ale pacientului și respectiv faptului, cum poate fi de ele influențată terapia stomatologică, vom consulta obligatoriu medicul curator. În așa situații vom insista o concluzie succintă și dată în fișă de evidență a pacientului.

Din punct de vedere a diagnosticului diferențiat, aprecierea minuțioasă a anamnezei clinice poate înainta factori, care la rândul său pot favoriza determinării etiologiei-acuzării principale a pacientului cu stări de urgență. De exemplu, prezența în anamneză a anemiei cu hematii falciform-celulare sau rahitismului vitamin-D rezistent va indica posibilitatea necrozei spontane a pulpei.

Medicul, care stabilește diagnosticul, v-a atrage atenție la următoarele momente:

1. Maladii somatice severe;
2. Dezintegrări lezionale severe;
3. Emoționalitatea pacientului;
4. Obiceiurile (fumatul, alcoolul, drogurile);
5. Spitalizările precedente clinicii prezentate;
6. Folosirea medicamentelor;
7. Tratamentul evolutiv;
8. Simptomele, care pot presupune patologii ne-diagnosticate sau deranje diverse a sistemelor organismului.

#### **Anamneza stomatologică:**

Ulterior selectării anamnezei clinice, medicul stomatolog v-a fi obligat să acumuleze datele anamnezei stomatologice, foarte grijuliu înscrise în fișa pacientului, conchis oglindind acuzele și simptomele principale evidenționate, menționând debutul maladiei și ce după părerea pacientului, îmbunătățește sau agravează situația clinică.

Informația v-a fi acumulată, impunând pacientului întrebări direcționate spre proces, în același timp foarte grijuliu analizându-le.

V-a fi necesar de a scoate la evidență factorii, care îmbunătățesc sau agravează situația prezentată. Răspunsul la așa întrebări prezintă medicului informație necesară, întru obținerea datelor succinte despre starea pacientului.

La o bună parte de pacienți sunt prezente vădit fie doloritatea, fie proeminarea, ceea ce obligă o majoritate de întrebări direcționate lor.

Interogarea, cu astfel de întrebări, v-a facilita procesului de apreciere a localizării, originea, caracterul și gradul severității stării clinice prezentate.

Dacă medicul propune câteva întrebări orientative pacientii devin conștienți nu numai să răspundă la ele, dar și de sinestător să aducă la cunoștință alte date capabile să suplinească tabloul verbal a situației acuzate. Destul de frecvent, în faza obținerii anamnezei stomatologice poate fi determinată diagnoza preventivă a procesului patologic. Și de regulă, examenările și testările, care urmează, confirmă presupunerea. Și poate rămânea doar situația determinării dintelui afectat. Vom duce cont de faptul că, în cadrul situațiilor clinice, când medicul determină dintele masiv distrus, pacientul prezintă semne de inflamație acută, cu simptome clare, selectarea datelor anamnestică clinice v-a fi succintă, deoarece problema va fi clară.

Durerea de regulă apare în afecțiunile pulpare și devin un simptom mai frecvent necesar pentru determinarea diagnozei. Sursa doloității este determinată în timpul selectării datelor anamnestică, examinării și investigației. Sunt situații, când determinarea ei devine foarte complicată. Mai mult decât atât, din cauza stării psihologice a pacientului, în particular, a fricii, intensitatea de apreciere a durerii poate deveni neadecvată iritantului. Dacă pacientul acuză doloitate de proveniență odontogenă, de regulă, în majoritatea cazurilor ea este consecința pulpei cu o necrotizare inflamatorie focară sau fără ea.

Pacienții pot prezenta durerea ca proces acut, surd, îndelungat, periodic, slab, violent etc. Deoarece pulpa conține doar terminațiuni dolore, în cazul inflamației limitate doar în țesut pulpar, pacientul îi v-a fi imposibil să determine sursa durerii. În situațiile când inflamația se răspândește după foramenul apical și implică în proces și țesutul periodontal, care prezintă și terminațiuni nervoase proprioceptive, pacientul v-a fi capabil să determine dintele cauză, apreciat și prin procedura de percutare a dintelui afectat.

Durerea poate iradia în cavitatea orală, iar uneori și după hotarele ei. Mai frecvent ea v-a fi simțită

în dinții aceluiași cvadrant sau în dinți antagoniști și rarisim poate intersecta linia medie a capului. Vom menționa că durerea nu obligatoriu v-a iradia în alți dinți, ea poate, de exemplu, să degajeze în sectorul auricular de aceeași parte a dintelui suferind sau în sus spre tâmplă, sau în jos în gât. În aceste situații sursa durerii iradiate extraoral devine molarul.

Durerea dentară, presupusă de origine neodonto-genă poate fi de proveniență neurologică, cardio-vasculară, tumorală sau provocată de sinusită.

Medicul va conștientiza că sunt pacienții la care deranjele emoționale se pot manifesta la ei în forma durerilor dentare. În cazul, când cauza durerii dentare devine imposibilă de a fi determinată, va deveni necesară consultarea pacientului de specialiști de profil general.

Dacă pot fi determinate începutul, durata, frecvența, caracterul durerii și factorii care modifică perceperea ei și dacă ea poate fi inițiată sau calmată cu teste clinice, devine incontestabil faptul că durerea este de origine odontogenă.

Pacientul în așa situație v-a primi o satisfacție psihologică, deoarece medicul i-a demonstrat cu fermitate, că sursa de durere a fost determinată și că i se va efectua un tratament capabil să înlăture sindromul dolo-

Medicul stomatolog v-a cunoaște faptul, că deoarece durerea se manifestă ca un fenomen subiectiv complicat, interpretarea sau controlul reacției pacientului v-a fi un proces destul de anevoios.

În procesul de interogare vom ilucida unele aspecte simptomatologice:

1. Localizarea — locul unde se determina simptomul (simptomele);
2. Cronologie — debutul, evoluarea clinică și parametrii provizorii ai simptomelor;
3. Calitatea — descrierea caracterului acuzei dominante;
4. Intensitatea — puterea manifestărilor simptomatice;
5. Factorii acțiune — iritanții, care majorează, ameliorează sau prezintă alte acțiuni asupra simptomelor;
6. Anamneza suplimentară — tratamentul realizat precedent și alte detalizări, referitoare la regiunea afectată.

Primul aspect al acuzilor, care v-a fi investigat v-a fi — localizația. Pacientul v-a fi rugat să prezinte localizarea acuzei principale cu ajutorul degetului — proces care v-a preântâmpina erorile, care pot fi susținute de descrierea verbală. Dacă doloiritatea iriază sau se răspândește în alte regiuni, pacientului i se propune să determine direcția și durata simptomului.

Vom duce cont de faptul, că doloiritatea endodontică dintr-un focar, poate fi simțită în alt sector sau chiar în câteva din aceeași parte a feței. Devine axiomă situația, când până la debutul unui oarecare tratament paliativ ireversibil sau terapeutic este necesar ca localizarea și cauza acuzării principale să fie confirmată prin intermediul metodologiilor diagnostice. Prin așa

metodologie de cercetare medicul poate acumula date satisfăcătoare întru aprecierea corectă a diagnosticului, iar în cazul când acest proces nu a avut loc, v-a fi nevoie de investigații ulterioare.

Cronologie. Manifestările simptomelor endodontice provizorii sunt variabile și potențiale simultane. Din aceste considerente medicul v-a insista ca pacientul să expună precis faptele necesare întru determinarea corectă a diagnozei.

Debutul. Pacientul v-a fi rugat să precizeze, când de prima dată au apărut simptomele găsite în directă legătură cu acuzarea principală. Ulterior pacientului i se v-a sugera necesitatea de ași aminti amănuntele unor situații specifice, cum ar fi tratamentul stomatologic, cauzele traumelor sau stărilor de stres emoțional, care pot avea legătură cu debutul manifestărilor simptomatice.

Evoluția clinică și manifestările temporare. Urmează desfășurarea episoadelor în debut și cele ulterioare a durerii și altor simptome, concentrându-se atenție deosebită pe următoarele sugestii:

1. Caracterul manifestărilor — apariția sau dispariția fiecărui simptom, spontan sau provocat, pe neașteptate sau permanent? Pot fi găsite legături între provocarea sau atenuarea simptomelor și de stabilit factorii provocanți? După acțiunea factorilor provocanți simptomele apar imediat sau peste un interval de timp?
2. Periodicitatea — se repetă permanent simptomele din momentul apariției lor sau ele sunt periodice? Dacă ele sunt episodice, care-i frecvența apariției lor? Frecvența apariției fiecărui simptom rămâne nemodificată, se majorează sau devine minimală?
3. Durata — după apariție simptomele, se păstrău durată scurtă sau lungă? Durata păstrării simptomelor v-a fi necesară să fie stabilită aproximativ în secunde, minute, ore sau în unități și mai majore. Dacă factorii provocanți sunt determinați, va fi necesar de depistat sunt simțite simptomele induse doar pe durata acțiunii iritantului sau și după îndepărtarea lui?

Calitatea. Pacientul detaliat v-a descrie fiecare simptom, cauzat de situația dată de urgență. Caracterul simptomelor prezintă o mare însemnătate pentru diagnoza diferențiată, deoarece poate servi pentru medic în determinarea cauzei acuzării principale.

De exemplu, senzația de durere oarbă, săcâitoare sau dureri cu semne de tracțiune, de regulă, caracterizează durerea tisulară profundă. Durerea pulsatilă manifestă o stimulare patologică a vaselor arteriale (pulpită ireversibilă, cefalee de tipul migrenului). Durerea acută pongitivă, repetată este provocată de localizarea plexelor neurale radiculare, gangliilor sensibile sau nervilor periferici (exemplu pulpită ireversibilă, neuralgie trigemică), pe când o durere solictară poate fi rezultatul leziunii musculare sau ligamentare.

Deoarece pulpa se prezintă ca un țesut conjunctiv, alcătuit din diverse elemente (nervoase, vasculare, fibrilare, celulare și substanță fundamentală) și

comunică cu spațiul periodontal, fiind învecinată cu structuri ale scheletului facial, nu vom manifesta nedumeriri la senzațiile subiective multiple și frecvent variabile în cadrul stării endodontice acute. Pentru descrierea simptomelor de proveniență endodontică sunt folosiți mulți termeni: duritate, durere cu semne de tracțiune; în iradiere; dureri acute pongitive; durere vie, săcăitoare; pulsatilă; lancinantă, etc. Vom duce cont de faptul, că aceste dureri pot fi și de origine neendodontică, în urma spasmului muscular; dureri cardiace; dureri în consecința deranjelor nervoase și numai o examinare interogatoare minuțioasă v-a permite corectitudinea în apreciere.

După stabilirea caracterului durerii medicul v-a favoriza pacientul spre descrierea factorilor de influențare asupra ei. De exemplu, iritantul temperatural poate majora sau minimaliza durerea, provoacă iradierea și îndepărtarea durerii pulsatile, cauzată de pulpita ireversibilă și chiar modifica caracterul durerii de bază.

Intensitatea durerii în cadrul maladiilor stomatologice poate să varieze considerabil. În același timp reacția pacientului la durere, funcția sistemului nervos central deasemenea poate fi variabilă. Asupra ei influențează mulți factori, care sunt dependenți atât de pacient, cât și de situația clinică. Dezvoltarea sau severitatea procesului patologic nu pot fi determinate doar prin manifestările durerii simțite de pacient. În același timp pentru medicul stomatolog, care acordă asistența endodontică, intensitatea durerii v-a servi în calitate de cel mai însemnat factor pentru selectarea procedurii de terapie a situației de urgență.

Medicul stomatolog v-a aprecia intensitatea durerii, prezentate de pacienți, cărora li se va propune să determine nivelul ei după una din categoriile propuse: slabă, moderată, pronunțată. Simptomatologia durerii poate fi apreciată și mai concret, dacă medicul stomatolog cunoaște bine situațiile clinice în cadrul cărora ea îi prezentă. Stimulanții locali, capabili să provoace duritate:

1. Caldul;
2. Recele;
3. Dulcele;
4. Mușcătura;
5. Mestecarea;
6. Percuția;
7. Legănatul capului;
8. Palparea.

Vom atrage atenția și la factorii situaționali:

- a. Schimbarea poziției capului;
- b. Perioada pe parcursul „zi-noapte“
- c. Tensionarea fizică;
- d. Modificări hormonale.

Toate datele diagnosticării, obținute prin acumularea anamnezei stomatologice, vor fi înregistrate.

Investigarea clinică în situațiile de urgență își are scopul de depistare și apreciere precisă a sursei acuzării de bază.

Investigațiile clinice sunt compuse din două părți:

1. Cercetările fizice;
2. Teste diagnostice.

Investigațiile fizice vor debuta prin procedura examinării vizuale minuțioase foarte atente, după care v-a urma palparea, percuția și examinarea parodontului.

Palparea: În cazul când inflamația țesuturilor periapicale îi cauzată de necroza pulpară, exudatul poate pătrunde prin lamina dură externă sub periost. Cu ajutorul pulpei degetului arătător comprimăm mucoasa la os, în sectorul modificat, făcând mișcări „dute-vino“. În cazul, când periostul v-a fi inflamăat, pacientul va acuza durerea. În cazul, când medicul a determinat prin palpăre sectorul sensibil (dolor), devine necesară investigarea în fișă a localizării, densității și distanței de suprafață. În cadrul prezenței abscesului devine necesară și palpația sectorului submandibular (cervical) a ganglionilor limfatici regionali. Modificările lor pot fi apreciate prin palpările bimanuale. Palpația ca procedură poate fi realizată extraoral și intraoral.

Percuția: v-a permite de apreciat starea ligamentului periodontal. Anticipat aprecierii acestui test pacientul va fi atenționat, că în cazul apariției „sensibilității crescute“, „diversității de sensibilitate“ sau „dolorității“, dânsul v-a anunța stomatologul fie prin voce sau ridicarea mâinii.

Înainte de percuție a dintelui cu ajutorul mânerului oglinzii stomatologice poate fi executată palparea lui cu degetul arătător, procedură mai puțin dură și ușor suportată de pacient.

Dinții vor fi supuși percuției prin tactica selectivă, proces care nu va permite pacientului să prevadă ordinea de percutare a dintelui următor. Percuția v-a fi efectuată în direcțiile ocluzală, vestibulară, linguală. Puterea loviturii percutorii v-a fi ușoară și satisfăcătoare, ca pacientul să aibă posibilitatea să determine diferența dintre dintele sănătos și cel cu periodonțiul afectat.

Cercetările parodontiului vor include: sondarea profunzimii pungilor (gingivală, parodontală), determinarea nivelului de fixare a gingiei și mobilității dentare. Căile fistulelor gingivale vor fi examinate pe întreaga lor lungime cu conuri de gutapercă (apreciate radiologic).

Teste diagnostice prezintă faza a doua a cercetărilor clinice.

Informatizitatea acestor teste depinde de precizitatea aplicării lor și capacitățile medicului stomatolog de a interpreta rezultatele lor.

Teste de temperatură. Unul din cele mai frecvente teste ale inflamației pulpare v-a fi duritatea, provocată de iritățile cu fierbinte sau rece. Aceste testări vor servi ca criterii de apreciere diagnostică foarte prețioase, deoarece în unele leziuni pulpare durerea influențată de factorul termic se poate calma sau agrava. Pentru o diagnosticare mai corectă sensibilitatea termică v-a fi executată la mai mulți dinți învecinați. Anticipat realizării procedurii de testare termică pacientului îi vor fi descrise senzațiile care pot apărea în urma ei. Vor fi cercetați în debut unul-doi dinți în partea opusă. Oferindu-i pacientului posibilitatea de a aprecia senzațiile apărute. La examinarea dintelui cauză, pacientul v-a avea încrederea în medicul sto-



matolog, că la prezentarea senzației subiective, dânsul imediat v-a stopa acțiunile iritantului. În debut, dintele supus examinării, v-a fi izolat și uscat cu un șervețel din tifon, incluzându-se și aspiratorul de salivă. Dinții nu vor fi uscați cu jet de aer, capabil să provoace hipotermia și să formeze stropi de salivă.

Testul cu încălzirea poate fi efectuat (corect) cu gutaperca încălzită cu flacăra până la 65,5°C (ea devine strălucitoare și moale). Dinții acoperiți cu coroane metalice vor fi testați cu fuloarul încălzit (5-10 sec) la flacăra, ulterior fiind apropiat de suprafața metalului.

Testul cu răcirea poate fi efectuat cu ajutorul Cloretilei, fragmente mici de gheață, freon. De exemplu: cu ajutorul Cloretilei se irigă fragmentul de vată înfășurată pe o baghetă, fiind înlăturat surplusul de lichid. După ce, vata umectată v-a fi rapid aplicată pe suprafața vestibulară a dintelui-cauză (izolat și uscat).

Testul electrometric este bazat pe efectul stimulării terminațiilor nervoase ale pulpei cu curent electric. Testarea electrică a pulpei prezintă doar presupunerea vitalității ei, servind în același timp ca o tehnologie prețioasă în procesul de diagnosticare diferențială. Vom duce cont de faptul că reacția fiziologică în limelele 2-6 mka v-a prezenta pulpa sănătoasă, iar odată cu apariția inflamației pulpare reacția v-a insista creșterea intensității curentului electric aplicat. Nu sunt excluse rezultate false.

Cauzele principale a reacțiilor false pozitive:

1. Contactul conductorului cu un metal sau gingie;
2. Retrăirile pacientului;
3. Necroza pulpară calicativă;
4. Lipsa izolării de lichidul oral.

Cauze principale a reacțiilor false negative:

1. Găsirea pacientului sub influența analgeticilor, narcoticilor, alcoolului și tranchilizanților;
2. Contact necalitativ cu adamantina;
3. Traumă dentară proaspătă;
4. Obliterarea pronunțată de canal;
5. Lipsa contactului cu sursa de curent;
6. Dinte permanent imatur cu termen scurt după erupere;
7. Necroză pulpară incompletă.

Edemul în regiunea maxilo-facială servește în calitate de manifestare frecventă și potențial periculoasă a patologiei odontogene. Edemul țesuturilor moi, corăportat cu starea dinților se poate manifesta, debutând de la Parulisul obișnuit până la infecțiile țesuturilor profunde spațiale și flegmonul, procese periculoase pentru viața pacientului, poate fi unicul simptom sau susținut de durere, de la cea mai slabă până la insuportabilă.

Majoritatea edemelor de proveniență endodontică sunt condiționate de ieșirea din sistemul canalului radicular a microorganismelor sau maselor necrotice, care răspândindu-se prin căile periapicale sau perilaterale alveolare invadează țesuturile moi.

Cauze iatrogenice a edemelor endodontice pot servi:

1. Acces neadecvat și necalitativ (ne menținerea strictă a regulei 3 „A”);
2. Curățarea și formarea incorectă de canal cu o obturare endodontică necalitativă;
3. Capacitățile de iritare a materialelor de obturare endodontică.

Nu se exclude, că cauzele apariției edemului acut și emfiseului tisular să fie neatenția realizării manipularilor cu hipocloritul de sodiu și apă oxigenată în formă de irigări endodontice.

Stomatologul care v-a practica acordarea asistenței de urgență pacienților la care edemul v-a fi principalul și unicul simptom de manifestare, prezentată, v-a fi obligat să-l diferențieze pe cel odontogen de la edemul în cadrul maladiilor de sistem, stărilor inflamatorii neodontogene, proceselor neoplazice etc.

Pentru diagnosticarea edemelor în regiunea maxilo-facială recomandăm algoritmul:

1. Determinați manifestările clinice a edemului (v-a fi obținută prin examinarea sistemică și palparea manual extraorală și intraorală). Atenție deosebită vom atrage:
  - 1.1. Topografie:
    - a. Localizația;
    - b. Dimensiunile;
    - c. Forma.
  - 1.2. Particularități fizice:
    - a. Consistența;
    - b. Mobilitatea;
    - c. Fluctuarea;
    - d. Temperatură de suprafață.
  - 1.3. Țesuturile lezate:
    - a. Determinarea țesuturilor lezate;
    - b. Răspândirea leziunii în țesuturi și spații anatomice.
2. Pentru aprecierea caracterului și gradului de lezare a osului efectuați cercetări radiologice necesare. Vom aprecia care-i natura lezării: osteosclerotică, osteogenă sau osteolitică. Nu se v-or exclude fotografiile suplimentare;
3. Examinați minuțios parodontiul. În cadrul edemelor de origine parodontală sau endodonto-parodontală sondarea va depista punji profunde;
4. Pentru determinarea afectării organului pulpar efectuați teste diagnostice necesare. Toți dinții învecinați locului edemului vor fi testați la vitalitatea lor. De regulă, cauză edemului odontogen sunt dinții cu pulpa necrotizată;
5. Pentru determinarea definitivă a diagnozei histologice orișice tumefacție atipică de etiologie neodontogenă va fi supusă biopsiei;
6. Până la intervenția chirurgicală conținutul edemului tisular v-a fi aspirat cu seringă pentru cercetare. Dacă la examinarea vizuală a conținutului din seringă prezența puroiului nu se confirmă, în așa caz incizia și drenarea nu vor fi efectuate.

Investigații R-logice vor fi indicate după obținerea datelor anamnestice și cercetărilor fizicale.

Radiografiile diagnostice v-or cuprinde suprafața regiunii cercetate, prezentând calitate suficientă a tabloului radiologic. Pentru depistarea modificărilor rentghenologice, care vor fi capabile să lămurească natura simptomaticei prezentate, stomatologul v-a fi obligat să cunoască anatomia normală a regiunii cercetate, variantele normei și patologiilor posibile.

Medicul va cunoaște despre diverse cercetări radiologice, folosite pentru diagnoza diferențiată a durerii în regiunea oro-maxilo-facială:

1. Film intraoral:
  - a. Proiecție periapicală;
  - b. Proiecție interproximală;
  - c. Proiecție ocluzală.
2. Film panoramic;
3. Film exo-oral în trei proiecții:
  1. Transparietal;
  2. Transfaringial;
  3. Lateral a mandibulei:
    - a. Lateral oblic;
    - b. În profil.

Medicul stomatolog este obligat să memoreze posibilitățile interpretării incorecte a datelor rentghenologice și nu v-a aprecia radiografia ca unicul criteriu ce ar permite începerea tratamentului.

Determinarea diagnosticului, proces foarte responsabil, care este concluzionat din analiza tuturor datelor prezente, obținute prin interogare, cercetările clinice și radiologice. Scopul constă în ilucidarea cauzei concrete a simptomaticei prezentate de pacient, care ar permite de executat sau recomandat tratamentul necesar stării de urgență.

Vom fi precauți în aprecierea localizării cauzei simptomaticei doli și edemice, deoarece, în dependență de ea v-a fi manifestata corectitudinea măsurilor de combatere a lor și prin urmare a stării de urgență. În paralel studiarea testelor pulpare și parodontale v-a permite de prognozat posibilitățile de refacere a dintelui afectat.

Vom fi obligați să efectuăm diagnoza diferențială cu evidența asemănărilor simptomatice a patologiilor pulpo-parodontale cu procese de proveniență neodontogenă.

Poziția dată v-a deveni foarte însemnată, în cazul când simptomele prezentate de pacient nu corespund totalmente patologiilor pulpo-parodontale.

Cauzele neodontogene a simptomaticei prezentate în regiunea oro-maxilo-facială pot fi divizate condițional în:

1. Organice;
2. Funcționale;
3. Vasculare;
4. Neuralgice;
5. Psihogene.

Deranjele organice pot fi consecința lezării structurale a organelor sau țesuturilor, acomodată într-un împlinirea funcțiilor specific. Exemplu: parestezie neodontogenă a mandibulei poate fi cauzată de prezența procesului tumoral, pe când același proces al maxilei poate apărea în consecința maladii sinusului ei.

Stările patologice cu afectare sinusului maxilei (inflamație, chist, tumoră, traumă) sunt cele mai frecvente cauze organice neodontogene de manifestări simptomatice oro-maxilo-faciale. Pe lângă simptomele specific lor pot fi prezente semne faciale cum ar fi parestezia regiunii suboculare, a aripioarelor nazale sau a buzei superioare, edemul, doliitatea. Manifestările intraorale a acestor patologii pot prezenta dolierea, parestezia, anestezia, sensibilitatea și doliitatea regiunii molarilor și premolarilor superiori la percuția și palparea părții afectate. În situațiile date nu v-a fi exclusă consultația specialistului. Întru corectitudinea diagnozei diferențiale vom executa palparea, percuția și testele vitalității pulpare.

Deranjele funcționale se pot manifesta prin dezechilibrarea stării fiziologice a organului sau țesutului fără modificări vizibile structural-organice. O manifestare a unui astfel de deranj poate servi sindromul doli de disfuncție miofacială (SDDM) cu angajarea regiunii articulației temporo-mandibulare.

Acest sindrom psihofiziologic poate fi susținut de stres emoțional major, constricție dentară și bruxism, deranj ocluzal.

Particularitățile de bază a SDDM va fi prezența doli unilaterale, limitarea mobilității mandibulei și doliitatea mușchilor masticatori la palpate. De regulă dolierea este oarbă. Dolierea în regiunea oro-maxilo-facială poate iradia în dinți, limbă, palat, articulația temporo-mandibulară (ATM), ureche, cap și gât. Sindromul v-a fi mai frecvent la femei.

Sindromul doli de origine vasculară prezintă stări clinice cu aprecierea simptomelor caracteristice modificărilor în vasele sanguine.

Cea mai mare parte a cefaleelor este provocată de deranje vasculare din regiunea craniană. În rândul a astfel de deranje domină cele funcționale conjugate cu migrenă.

Migrena clinic se manifestă prin crize de doli majore de cap, pulsatile, unilaterale. Pot fi prezente doli și bilaterale cu localizare în spatele bulbului olfactiv. Frecvent în timpul crizelor apar greață și vomă. Durata doliității poate ține și chiar zile în șir. Rar cauza apariției cefaleelor de migrenă poate fi premolarii și molarii maxilei.

Simptome de prodromă a migrenei clasice pot servi vertijul, paliditatea, transpirația, frisoanele, tremurul membrelor.

Dolierea migrenoasă este condiționată de dilatarea arteriilor extracraniene și de regulă sunt provocate de factorii psihici.

Ca factor de predispunere poate servi deranjele emoționale și stres.

Cefaleea poate frecvent să prezinte simptomatice infecției intracraniene sau de sistem, hiperesteziei, traumei externe sau celei intracraniene. Maladiilor oculare, de ureche, nasale, laringe și dentare pot provoca cefalee, despre care medicul stomatolog va duce evidență.

Deranje neuralgice — stare, în cadrul căreia criza doli dominantă se răspândește pe traiectul nervului respectiv sau regiunii inervate de el.

Pentru stomatolog însemnătate majoră va prezenta neuralgia trigemenului, deoarece în situația dată va fi afectată perechea a V-a de nervi cranieni (de regulă ramura II și III).

La moment, cea mai frecventă cauză a neurologiei date este cea de iritare cronică a trigemenului și lipsa frânării în nucleele lui, provocând descărcări electrice paroxismale în ele.

Durerea în cadrul neuralgiei trigemice clar este recepționată în formă de criză acută apărută pe neașteptate, asemănătoare loviturii cu curent electric. Crizele sunt caracterizate prin repetări neașteptate de intensitate exprimată și durată scurtă (de regulă pe parcursul a câtorva secunde). Simptomele acute sunt recepționate unilateral. Semnul specific al neuralgiei va fi prezența zonei trigger — sector dermic, mucozal etc, sensibil la atingere sau mișcare de aer (fonația, masticția, deglutiția, suflul, spălarea pe față).

Deranje psihogene — stări, în cadrul cărora simptomele prezintă proveniența psiho-emoțională și nu organică. În aceste situații durerea poate fi dominantă (de exemplu: în melanholie, depresie, ipohondrie).

Determinarea corectă a diagnozei endodontice va obliga medicul stomatolog să anunțe pacientul despre ea, gradul de lezare pulpo-parodontală, părerile profesionale despre refacere, planul de tratament recomandat, posibilitățile de tratament alternativ, gradul de risc și prognoză.

Tratamentul de urgență în endodonție va insista necesitatea menținerii a trei reguli:

1. Nu vom efectua tratamentul, până nu a fost confirmată diagnoza;
2. Mai bine nu de tratat, decât de tratat incorect;
3. Dacă apar dubii, mai bine trimiteți pacientul la alt medic stomatolog.

Menținerea strictă a acestor reguli va favoriza medicului să activeze calitativ și fără stresuri.

În toate situațiile clinice, care prevăd tratament endodontic foarte complicat, care va insista tehnici și tehnologii endodontice deosebite, v-om apela la specialiști endodontiști perfecțați în domeniul dat.

Tratamentul simptomatic:

Durere cauzată de factorii termici. Pot fi prezente trei categorii de situații, când pacientul poate manifesta așa tip de durere:

1. Înainte de tratamentul endodontic — v-a fi necesar de determinat sursa a astfel de durere. În caz când simptomatice și datele anamnestice certifică că diagnoza manifestă pulpita reversibilă, v-om apela la următoarea tactică:
  - a. Aplicarea pansamentului sedativ pe câteva săptămâni pentru a oferi pulpei posibilități de revenire în stare clinică de intactitate și lipsa de inflamație;
  - b. În cazul depistării cavității cariate, după o anestezie locală și izolare cu Kofferdam ea va fi preparată și obturată;
  - c. În cazul apariției durerilor la factorii termici, până la obturare definitivă, obturatorul v-a fi înlăturat, după ce cavitatea v-a fi ermetizată

cu un obturator provizoriu. După expirarea termenului de anestezie pacientul v-a menționa o ameliorare. După câteva săptămâni, dacă toate simptomele v-or dispărea, iar pulpa v-a prezenta reacție moderată, trecătoare la testele termice și electrice, obturația provizorie va fi înlocuită cu obturație de izolare și definitivă.

În caz de simptomatice și anamneză stomatologică, care indică pulpita ireversibilă, apare necesitatea de îndepărtare urgentă a pulpei. V-om duce cont de faptul, că în cazul când periodonțiul încă nu este afectat, suplimentar la anestezia locală de rutină, este recomandată și anestezia intraligamentară.

Injectarea corectă intraligamentară devine foarte efectivă întru obținerea anesteziei profunde în deosebi la prezența simptomelor acute. Mai mult decât atât, ea va favoriza minimalizării retrăierelor pacientului și tensionării medicului.

Și v-om da preferință terapiei endodontice bazate pe înlăturarea totală a pulpei cu o curățare minuțioasă a sistemului canalului radicular, care va permite să nu folosim pansamentul medicamentos intracanal, ci doar o sferă de vată sterilă, ermetizată cu o masă provizorie.

Ulterior debutului tratamentului endodontic, anticipat obturației de canal, în cazul când anamneza indică pulpita reversibilă, tratată conservativ, sau ireversibilă, după înlăturarea totală corectă a pulpei, orișice durere cauzată de factorii termici va testa-o ca semnul provocat de un alt dinte. Numai extirpația totală a pulpei din dinte cauză rapid va înlătura sensibilitatea termică. După o obturare corectă de canal, apariția durerii cauzată de factorii termici v-a menționa prezența altui dinte cauză.

Doloritatea percutorie va determina inflamația ligamentului periodontal, pe când pulpa inflamată v-a reacționa la factorii termici și electrice. În cazul, când dinte v-a fi acoperit cu coroană artificială, pentru aprecierea stării pulpare, v-a fi necesar de a provoca formarea unei comunicări diagnostice în ea.

În cazul, când organul pulpar este viabil, v-om aprecia ocluzia dentară cu ajutorul foitei articulative, efectuând la necesitate corectarea ocluzională (situația poate fi condiționată de o obturație a molarilor realizată în timpul apropiat). După efectuarea șlefuirii punctiforme, întru înlăturarea supracontactelor, recomandați pacientului, ca pe parcursul a câtorva zile să nu mestice pe partea respectivă, perioadă necesară pentru reînțoarcerea la normal a ligamentului periodontal cu dispariția discomfortului acuzat.

În caz, când pulpa nu prezintă semne de vitalitate (exemplu în necroză pulpară cu răspândire periapicală a procesului ca și în cadrul abscesului acut periapical, sau acutizării periodontitei cronice apicale) tratamentul endodontic v-a fi început urgent. După o anestezie locală și izolare cu Kofferdam efectuăm acces bun spre spațiul periapical pe cale odontogenă (regula a 3 „A”). Ulterior aprecierii lungimii de lucru a canalului, v-om înștrăina toate rămășițele pulpare și v-om curăța minuțios spațiul lui. În cavitatea pulpară

v-om aplica o sferă sterilă de vată, cu un antiseptic, ermetizând spațiul endodontic cu un pansament provizoriu.

Dacă simptomatica îi prezintă la unul din dinții masticatori, el v-a fi scos din ocluzie.

În cazurile excepționale, și numai când de pe canal se elimină exudat, dintele (camera pulpară) poate fi lăsat deschis, recomandându-se pacientului ermetizarea cu vată, înainte de alimentație, cu excluderea ei după ea și folosirea analgeticilor slabi (aspirină sau alte).

În cazul când canalul v-a fi bine curățat, dintele cauză va fi închis cu un pansament provizoriu sub care se va găsi o sferă de vată sterilă.

Medicul v-a proceda corect, dacă a doua zi v-a suna pacientul, care la acel timp v-a prezenta o stare de sănătate mai confortabilă, situație care-i v-a provoca pacientului un efect psihoemoțional pozitiv.

În cadrul tratamentului endodontic a dinților cu pulpă vitală sau celor devitali, nu v-om uita că pot fi prezente și semnele unei inflamații trecătoare a periodonțiului apical, situație care este necesar de a fi lămurită și pacientului. Unii din pacienți v-or suporta ușor semnele inflamației periodontale, alții v-or necesita primirea analgeticilor slabi. În caz, când dintele este sensibil la percuție ușoară, sau reacția-i pronunțată, v-a urma anestezia locală și izolare cu kofferdam, îndepărtarea pansamentului provizoriu și cercetarea minuțioasă a canalului (canalelor) la prezența exudatului. La determinarea lui va fi obligatorie irigarea (spălarea) abundentă a spațiului endodontic cu soluție de hipoclorit de sodiu 2.5 — 3%. În paralel v-a fi repetate aprecieri a lungimii canalului radicular și efectuate curățarea și formarea lui.

Înainte de obturare a dintelui cauză, folosind cunurile de hârtie higroscopică ne v-om conforma că canalul radicular este uscat, procedură după care în camera pulpară va fi aplicată o sferă de vată sterilă, iar spațiul v-a fi ermetizat cu un pansament provizoriu. La necesitate v-or fi prescriși pe câteva zile analgetici slabi.

Nu v-om uita, că în cazul, când eliminările exudatului sunt prezente și chiar după o curățare minuțioasă și formare de canal, dintele v-a fi lăsat deschis pentru drenare (24 ore), pacientului îi se recomandă să mestice alimentația numai pe altă parte, frecvent executând gargare calde și sistematic și minuțios să se spele pe dinți.

V-om fi foarte precauți, când v-a apărea necesitatea de a lăsa camera pulpară deschisă, deoarece întotdeauna prioritatea îi va fi dată ermetizării cu un pansament provizoriu. Un dinte deschis, provoacă condiții întru infectarea canalelor radiculare cu microflora cavității orale — pericol capabil să majoreze posibilitatea apariției repetate a infecției.

Ulterior obturației endodontice frecvent la mușcătura sau masticăție, dintele cauză poate prezenta o duritate puțin exprimată, situație care poate fi prezentă până la 7 zile. Este obligatoriu, ca pacientul să fie preântâmpinat despre această posibilitate, fapt ca-

re-l va liniști. La pacienții emoționali v-or fi prescrise calmante și analgetici slabi. Dacă durerile sunt violente, iar în situațiile când ele sunt prezente în manifestare ușoară și după 7 zile pacienții sunt obligați să se prezinte imediat la medicul stomatolog. În cazul dolo-rității violente la muscătura pe dintele cauză adresarea la medicul stomatolog va fi imediată.

Edemul prezent până la realizarea tratamentului endodontic va obliga de a fi apreciat din mai multe aspecte: caracterul, localizarea și dimensiunile lui, vitalitatea organului pulpar.

Dacă în urma interogării, investigațiilor clinice și radiologice a fost determinat, că edemul este de origine odontogenă, iar pulpa este viabilă (în limitele fiziologice), diagnoza posibilă poate fi abcesul paradontal, în cadrul căruia nu se efectuează tratament endodontic. Procesul poate fi drenat prin punja paradontală.

În cazul când pulpa este devitală, diagnoza procesului poate fi apreciată ca abces apical acut sau cronic. Palparea și examinarea obiectivă v-or demonstra ce prezintă edemul — formațiune moale cu fluctuație sau dură cu indurație. Localizarea poate fi în vecinătatea apexului, sau ceva mai îndepărtată de dinte, pe larg răspândită sub periost, sau localizată în jurul dintelui. În cazul infiltratului moale cu fluctuație și depistare a dintelui cu pulpă nevitală, va fi indicată incizia nu mai mică de 2,0 cm și drenarea.

Până a efectua incizia pentru drenarea edemului v-om efectua următoarele manipulări:

1. După anestezie tronculară se efectuează submucozal în regiunea edemului, introducerea unui ac injectabil cu diametrul 0,4mm, fixat pe seringă de aspirație, care v-a conține 0,5 a carpulei de anestezic: v-om împinge 2-3 picături de anestezic, după ce va urma tragerea pistonului seringii;
2. În cazul prezenței exudatului purulent, el va apărea în carpula, ce va servi ca indicatorul efectuării inciziei. În cazul, când exudatul va fi hemoragic, efectuarea inciziei va fi anulată;
3. În cazul când focarul nu este pregătit pentru incizie și drenare vor fi recomandate gargarizme frecvente. Vom prescrie la necesitate antibioticele, iar în cazul mării edemului sau devenirii lui mai moale, pacientul se va adresa urgent.

Independent de efectuarea inciziei și drenării, dintele cauză a apariției edemului v-a fi supus tratamentului imediat. După anestezie tronculară și izolare dintelui cu Kofferdam, el va fi exclus din ocluzie. Cu ajutorul piesei pneumatice cu o freză fără vibrații și la turații majore va fi realizat accesul spre spațiul endodontic. O descoperire bună a camerei pulpare va favoriza procesului de drenare odontogenă — apariția picăturii de exudat purulent sau hemoragic. Câte odată după acces la camera pulpară canalul radicular poate rămânea uscat, însă după trecerea lui cu un fail medicul realizează deblocarea, după care în câteva secunde din canal va apărea exudatul purulent sau hemoragic. În cazul apariției exudatului îi vom permite câteva minute pentru drenare. Ulterior canalul va fi

minuțios curățit și format. În cazul când eliminările v-or dura 5-10 min, dintele va fi lăsat deschis pentru o drenare până la ziua următoare. Pacientului în așa caz îi vor fi prescrise antibioticele, fiind recomandată efectuarea testării sensibilității exudatului la ele, cât și a microorganismelor.

Ulterior începerii tratamentului endodontic, obligatoriu anticipat obturației de canal vom duce cont de situațiile de bază, predispușe stărilor de urgență, cum ar fi:

1. Periodontita cronică apicală fără formarea fistulei;
2. Intervenție endodontică repetată în regiunea canalului radicular anticipat tratat;
3. Înstrăinarea parțială a pulpei dentare necrotizate;
4. Blocarea ireversibilă a acului de irigare în canal la introducerea soluției de irigare.

Pentru primile trei situații clinice sunt comune deranjele echilibrului dinamic dintre microorganismele, toxinele, detritusul necrotic din sistemul canalului radicular și celulele inflamației cronice, care înconjoară apexul radicular. Vom efectua tratamentul edemului după tehnologia descrisă mai sus. Medicul v-a fi obligat:

1. Să aprecieze viabilitatea pulpară a dinților vecini, deoarece nu poate fi exclusă coincidența, când cauza edemului este dintele vecin;
2. Vom aprecia starea parodontiului, deoarece nu poate fi exclusă situația, că în jurul dintelui care primește asistența endodontică se poate dezvolta abcesul parodontal lateral. În cadrul terapiei stărilor de urgență endodontică pacientul v-a sesiza o îmbunătățire a sănătății orale după câteva minute.

Un alt tip de stări de urgență asociate cu edem și dureri, poate fi inițiat în cazul când, pacientul se găsește în fotoliu stomatologic.

În timpul irigării canalului radicular poate apărea:

1. Durere acută ne așteptată (chiar după anestezie);
2. Apariția edemului în câteva minute;
3. Apariția hemoragiei profuză și îndelungată de pe canal.

Toate aceste situații pot fi provocate în executarea ne atentă a irigării de canal cu hipocloritul de sodiu. Căuza v-a fi blocarea acului de irigare pe canal în timpul introducerii soluției, situație care v-a expulza hipocloritul de sodiu în țesuturile periapicale. Vom ține cont de faptul, că reacția pacientului v-a fi foarte rapidă și puternică — situație care va insista autoposedarea de a preântâmpina panica.

Terapia situației date va include:

1. Păstrați autocontrolul și nu provocați panică;
2. La necesitate apelați la câteva persoane în ajutor pentru a fixa pacientul în fotoliu într-o realizare a anesteziei tronculare în scopul atenuării durerii. Devine necesară o intervenție intramusculară a mijloacelor sedative și analgetice;

3. Nu opriți hemoragia. Organismul de sinestă-tător va dilua lichidul toxic, înlăturându-l din el. Prelunghiți aspirația, până nu se va încetini hemoragia. Perioada poate dura 5-20 min, fiind dependentă de cantitatea, concentrația și temperatura soluției expulzate periapical;
4. Intramuscular (prioritar) sau per os prescriem un antibiotic puternic;
5. Pentru tratamentul ulterior trimiteți pacientul urgent în chirurgia oro-maxilo-facială.

V-a deveni prompt faptul, că situațiile date pot fi preântâmpinate, dacă în timpul irigației vom menține strict două reguli foarte simple:

1. Nu v-om permite blocarea (anclavarea) acului pe canal;
2. Soluția să fie introdusă foarte lent.

V-om duce cont de faptul, că numai în cazul când în capul tratamentului endodontic se v-a găsi procedura de sterilitate prezentă la toate etapele: de lărgire, de irigare, de irigare preobturativă și de obturare endodontică tridimensională avem toate șansele de a preântâmpina apariția complicațiilor post tratament endodontic.

#### Durerea spontană:

a. Apărută până la executarea tratamentului endodontic — în cazul când este acuzată durerea de origine pulpară (de bază) diagnosticul poate fi: pulpita ireversibilă, necroza pulpară parțială sau necroza pulpară cu lezarea zonei peripapale. Situații care insistă o asistență de urgență.

Foarte eficace devine curățirea întregii sisteme a canalului radicular independent de răspândirea inflamației pulpare. La pacienții care anticipat adresării au suportat durere de lungă durată, pronunțată și permanentă va fi efectuată o injecție cu anesthetic local, care-i v-a îmbunătăți considerabil situația sănătății. O atitudine binevoitoare a stomatologului și asistentului prin vocea atentă și grijulie, contactul moale manul cu suprafețele suferinde, vor favoriza unui mare efect terapeutic (susținere psihologică).

După determinarea diagnozei corecte medicul v-a efectua anestezia, v-a infraocluziona dintele cauză, v-a aplica kofferdamul și pe calea unei curățiri și formării minuțioase a spațiului endodontic v-a înstrăina pulpa și rămășițele ei. Tratamentul executat poate provoca duritate provizorie și întru ameliorarea posibilității apariției ei vom prescrie un analgetic de tipul Ibuprofen. În condițiile casnice pacientul frecvent își va clăti gura cu soluții de antiseptice slabe, alimentându-se regulat și caloric, după ermetizarea cavității dentare cu o vată.

Pe parcursul evoluției tratamentului endodontic, anticipat obturației radiculare, cauza posibilă a durerilor spontane poate fi exterperea pulpară parțială din conținutul prezenței canalului accesoriu, rămas nedetectat. În situația apărută vom executa anestezia locală și vom aplica kofferdamul. Vom înstrăina pansamentul provizoriu la prezenta lui, după care v-om aprecia prezența exudatului în fiecare canal aparte cu conuri de hârtie higroscopică subțiri. Suplimentar vom stu-

dia radiograma și camera pulpară întru determinarea canalelor suplimentare. În cazul prezenței exudatului, canalul ( canalele) v-a fi curățat și format repetat, după care v-a urma uscarea cu conuri de hârtie. Vom duce cont de faptul, că dacă durerea (exudatul) a fost de origine pulpară, după curățare ușor va fi obținută uscarea, pe când cea de origine periodontală poate să se prelungească. În cazul doi vom introduce pe canal, cu ajutorul faillelor, o pastă de hidroxid de calciu, care v-a opri eliminările exudatului, iar dintele v-a fi supus ermetizării până la 3 săptămâni și mai mult.

La ședința a doua, medicul v-a determina canalul (lele) uscat, după care v-a urma procedura de finalizare a tratamentului prin obturarea tridimensională de canal (e).

Cauză a durerilor postobturaționale de canal poate fi expulzarea instrumentului endodontic după apex sau materialelor de obturație (sealer, filer). În același timp stomatologul v-a demonstra grad major de suspiciune referitor la prezența unui alt dinte afectat sau a durerii neodontogene.

În cazul obturației radiculare corecte, fără expulzări de masă peripaical, vom combate durerea cu antiinflamante și analgetice. În situația clinică, când masa de canal a fost expulzată minimal peripical, vom preîntâmpina pacientul, că în cazul dat pot apărea sensibilizări dole, proces care-i v-a minimaliza pacientului emoțiile negative. La apariția durerilor violente adresarea urgenta va fi obligatorie.

Pacientul rapid iritabil v-a primi un analgetic slab (de tipul aspirinei), cunoscând faptul, că în câteva zile durerile vor dispărea.

În cazul expulzării mai pronunțate, dacă durerile vor fi prezente mai mult de câteva zile, pacientul se va adresa medicului pentru o intervenție chirurgicală (rezeecție apicală, chiuretarea masei expulzate la lipsa formațiunilor anatomice învecinate).

Nu vom uita, că procesele inflamatorii peripaicale pot deveni capabile ușor să supraocluzioneze dintele cauză, situație care v-a insista corectarea ocluzală.

Diagnoza precisă și tratamentul corect a strârilor acute v-a fi obligațiunile deosebite a centrului stomatologic. Tratamentul atent și eficace a stărilor endodontice urgente v-a fi de mare folos nu numai pacienților, dar și v-a servi considerabil serviciului stomatologic.

### Bibliografie

1. Cara M. Miyasaki-Ching., Elemente clinice de stomatologie. București, 2001 p. 352-377;
2. Constantin Mocanu, Maria Vataman, Endodonție practică. Ed. Apolonia, Iași, 2000, p.276-285;
3. Ковальов Е.В., Петрушанко В.М., Сидорова А.І. Пульп[г. Патоморфология. Клиника. Лікування. Полтава, 1998, стр. 87-91;
4. Данилевский Н. Ф., Сидельникова А. Ф., Рахний Ж.И. Пульпит. Київ, „Здоров’я“, 2003, стр.154-162;
5. Николишин А.К., Современная эндодонтия практического врача, Полтава, 1998, 155 стр;
6. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология, Санкт-Петербург, 2001. Стр. 193-336;
7. Хоменко Л.А., Биденко Н.В., Практическая эндодонтия, Киев, Из-во Книга плюс, 2001. Стр. 184-196;
8. Эльмар Хельвиг, Йоахим Климчек, Томас Агтин, Терапевтическая стоматология. Из-во „Гал-Дент“, Львов, Украина, 1999. Стр. 221-294.

Data prezentării: 20.10.2014

Recenzent: Mihail Cojocaru

## UNELE ASPECTE DE PREVENȚIE ȘI TRATAMENT ALE CARIILOR DENTARE

**Eduard Untila,**  
*doctorand*

*Catedra Chirurgie  
OMF, Implantologie  
și Stomatologie  
Terapeutică „Arsenie  
Guțan“, USMF „Nicolae  
Testemițanu“*

### Rezumat

Caria dentară este unul din cele mai răspândite procese patologice ale organismului uman și reprezintă un proces cronic destructiv al țesuturilor dure dentare care evoluează prin fenomene inflamatorii atipice și care în final, interesează pulpa dentară și parodontiul apical, iar prin complicațiile sale întregul organism.

**Cuvinte cheie:** caria dentară, prevenție, factor de risc, complicații.

### Summary

#### PREVENTION AND TREATMENT OF CARIES

Caries is one of the most common diseases of the human body. It represents a chronic disease that causes demineralization of the hard tissues of the teeth, which evolves through atypical inflammatory processes, affecting the pulp and the periodontal tissues, causing complications throughout the body.

**Key words:** caries, prevention, risk factors, complications.

## Introducere

Caria dentară este un proces patologic, debutând prin demineralizare, iar ulterior și distrugere cronică al țesuturilor dure dentare, producând necroza acestora, urmate de cavitație coronară sau radiculară. Caria se dezvoltă numai pe dinții în contact cu mediul bucal și niciodată pe dinții complet incluși sau foarte bine izolați de mediul bucal.

În prezent însă, caria dentară este privită ca un proces dinamic desfășurat la interfața dintre placa bacteriană și dinte. Transformarea leziunii carioase inițiale reversibile necavitare într-o leziune cavitată este consecința perturbării echilibrului dintre procesele permanente de demineralizare și remineralizare.

Trebuie subliniat și faptul că procesul carios este specific organismului viu. În acest context, caria apare ca o boală multifactorială, caracterizată printr-o distrucție localizată a țesuturilor dure dentare sub acțiunea microorganismelor. Pentru formarea unei carii dentare este însă necesară interacțiunea în timp a unei microflore bucale cariogene cu alimente fermentabile pe un teren (dinți și saliva) susceptibil.

Incidența înaltă a cariei dentare, printre afecțiunile stomatologice, ne impune a studia și a elabora contiuu metode noi de diagnostic, prevenție și tratament al acestei patologii. Studiul continuu al cariei dentare mai este dictat și de necesitatea păstrării vitalității și integrității organului pulpar.[1,3]

Factorii de risc în apariția cariei dentare

1. Profesia este legată de riscul la carie când impune gustarea frecventă a produsului alimentar în cursul preparării (cofetar) sau se perturbă regularitatea meselor principale (lucrul în schimburi).
2. Gravidele, prin apetitul crescut care necesită mai multe mese sau prin consumul sporit de dulciuri.
3. Obezii prin consum sporit de dulciuri.
4. Dependența medicamentoasă poate fi însoțită uneori (hașiș) de un consum exagerat de dulciuri care duce la declanșarea de carii pe suprafețele netede coronare.
5. Bolnavii cronici sunt supuși unui risc crescut la carie prin :
  - ingestia frecventă de băuturi dulci (ceaiuri, sucuri, compoturi);
  - diete specifice care substituie prin glucide aportul caloric al lipidelor și proteinelor (uremie), evitând și mesele copioase;
  - administrarea unor siropuri medicamentose (antihistaminice, antibiotice).
6. Bolnavii psihici sunt tentați în mod reflex să consume frecvent glucide ca urmare a efectului sedativ indus prin secreția crescută de serotonină, ceea ce crește însă și riscul la carie pe fondul de hiposalivie indus de medicația psihotropă.[4]

## Complicațiile:

Complicațiile cariei dentare pot fi:

- Imediate — sunt pulpitele și gangrenele pulpare;
- Tardive — ce produc tulburarea funcțiilor aparatului dento-maxilar ca urmare a distrucțiilor dentare produse de procesul carios;
- La distanță — sunt bolile de focar și tulburările funcționale ale aparatului dento-maxilar cu implicații asupra stării de sănătate a organismului;

Tratamentul general al cariei dentare (terapia patogenică)

Tratamentul general patogenic al cariei presupune normalizarea proceselor metabolice, în primul rând majorarea rezistenței nespecifice a organismului, rezistenței organismului față de acțiunea factorilor generali patogeni. Tratamentul general patogenic constă din terapia bolilor somatice ale organismului care condiționează progresarea procesului carios, alimentația rațională, respectarea regimului zilei, depistarea și înlăturarea (sau diminuarea acțiunii) factorilor ce reduc rezistența organismului, indicarea tratamentului individual în caz de necesitate.

Tratamentul general al cariei dentare cuprinde un complex de măsuri:

1. Acțiunea asupra factorului cauzal principal (microorganisme, tratamentul bolilor somatice).
2. Evitarea situației cariogene din organism.
3. Stimularea reactivității (capacității imunobiologice) organismului.
4. Mărirea rezistenței țesuturilor dure dentare la acțiunea factorilor cariogeni.

Cauzele cele mai frecvente de reducere a reactivității imunobiologice a organismului la copii sunt bolile de etiologie alergică-infecțioasă, de răceală, gastrointestinale, metabolice etc. Principala verigă în terapia patogenică a cariei la copii este profilaxia formării focarelor de infecție și de intoxicație ale organismului copilului, depistarea și tratamentul oportun al patologiei de sistem la diferiți specialiști (pediatru, endocrinolog, neurolog etc.).

Un rol deosebit în majorarea rezistenței, în reglarea metabolismului, în restabilirea funcțiilor sistemelor organismului și în ameliorarea proceselor de mineralizare a dinților revine alimentației raționale. Organismul copilului este foarte sensibil față de deficitul alimentar. Dieta trebuie să fie echilibrată și individualizată nu numai caloric, dar și în conținutul proteinelor, lipidelor, glucidelor, substanțelor minerale și vitaminelor.

Alimentația completă presupune consumul zilnic în medie a 80—100 g proteine, 400—500 g glucide, 80—100 g lipide (inclusiv 10% uleiuri vegetale), circa 0,1 g vitamine, 20 g săruri minerale (circa 10 g sare de bucătărie).

1. Caria dentară este însoțită de reducerea unor macro- și microelemente (calciul, fosforul, fierul, manganul etc.) în țesuturile dure dentare, de aceea este necesară introducerea suplimentară a acestora

în organism. Pentru formarea țesutului osos și dentar copiii zilnic au nevoie de ioni de calciu, fosfor și fluor. În conformitate cu standardele naționale și Internaționale necesitatea nictimerală în calciu este de 400-1000 g. La nou-născut este o cantitate mare de țesut cartilagin, iar organismul său conține 20-30 g calciu achiziționat de la mama. Necesitatea în calciu la nou-născut este de 3 ori mai mare comparativ cu fetal, iar la sugăr acest indice crește și mai mult.[4]

Tratamentul general (endogen) al cariei dentare la copii presupune administrarea unor preparate medicamentoase.

*Din preparatele medicamentoase care conțin calciu pot fi indicate:*

1. gluconat de calciu, câte 0,3-0,5 g (o pastilă) de 3 ori pe zi, în funcție de vârstă se administrează: până la 1 an — 0,5 g; la 2-4 ani — 1 g; la 5-6 ani — 1,5 g; la 7-9 ani — 1,5-2 g; la 10-14 ani — 2-3 g.
2. glicerofosfat de calciu, câte 0,25-0,5 g de 3-5 ori pe zi.
3. lactat de calciu, câte 0,5-1 g de 2-3 ori pe zi.

*Din preparatele ce conțin fosfor se administrează:*

1. glicerofosfat de calciu, câte 3 g de 3 ori pe zi, sau în granule, l linguriță de 2-3 ori pe zi.
2. fitină sau geofitină, câte 0,25 g (o pastilă) de 3 ori pe zi.

În tratamentul general al cariei dentare la copii cele mai eficiente sunt preparatele fluorului. Ele sunt administrate endogen sub forma de soluții ce pot conține vitamine (Videhol, Vitaftor, Vidaline), pastile (Zymafluor, Dentaflux, Osteofluor etc.).

Administrarea endogenă a preparatelor fluorului la copii trebuie să fie concordată cu concentrația lui în apa potabilă

Administrarea zilnică endogenă a preparatelor fluorului este recomandată timp de 250 de zile pe an sub supravegherea părinților, lucrătorilor medicali sau cadrelor didactice. În perioada caldă a anului (vara) se evită administrarea acestor preparate, deoarece se mărește consumul de apă și deci crește aportul de fluor. La preșcolari este rațională administrarea preparatelor fluorului o dată pe zi în forma lichidă (soluții sau dizolvarea comprimatelor în ceai, lapte etc.), iar școlariilor se recomandă masticarea sau sugerea comprimatelor în cavitatea orală [4].

## **Materiale și Metode**

Analizei au fost supuse surse literare cu referire la caria dentară nu mai vechi de 5 ani. Acestea urmează a fi incluse în bibliografie. Au fost examinate metodele actuale de diagnostic, măsuri de prevenție și tartarment al cariei dentare cât și date statistice oferite de diferiți autori.

## **Rezultate și discuții**

În urma analizei surselor literare și potrivit datelor Organizației Mondiale a Sănătății 8 din 10 moldoveni suferă de carii dentare. Aceste date plasează Moldova în rândul țărilor cu o incidență înaltă a cariei dentare.

Conform datelor oferite de Centers for Disease Control and Prevention, caria dentară rămâne unul din cele mai răspândite procese patologice cronice al întregului organism uman, afectând 25% copii cu vârsta cuprinsă între 6—11 ani, 59% persoane cu vârsta cuprinsă între 12—19 ani, 28% cu vârsta între 35—44 ani și 18% dintre persoanele cu vârsta mai mare de 65 ani [2,5].

## **Discuții și Concluzii**

Cele mai răspândite procese patologice ale organismului uman sunt cariile dentare, care rămân până la moment și o problemă nerezolvată definitiv. Caria dentară este un proces cronic distructiv al țesuturilor dure dentare care evoluează prin fenomene inflamatorii atipice și care în final, interesează pulpa dentară și parodontiul apical, iar prin complicațiile sale întregul organism. Conform datelor de statistică în țările cu un înalt grad de dezvoltare economică, rata depistării cariei dentare reprezintă 95-98% și numărul pacienților la care se depistează caria dentară este în creștere.

## **Bibliografie**

1. Burnside G, Pine CM, Williamson PR. Statistical power of multilevel modelling in dental caries clinical trials — a simulation study. *Caries Research*. 2013; in press
2. Centers for Disease Control and Prevention. July 10, 2013
3. Adult Dental Health Survey 2009 (England, Wales and Northern Ireland)
4. Iliescu/Gafar Cariologie și Odontoterapie Restauratorie
5. Carcev M., Getova B., Sarakinova O., Petanovschi H., Sealing of Fissures and Pits of First Permanent Molar of Children with high Caries Risk.

*Data prezentării: 30.11.2014*

*Recenzent: Anatolie Cușnir*



# TRATAMENTUL INTERDISCIPLINAR ORTODONTO-PROTETIC LA ADULȚI

## Rezumat

Malocluzia clasa I după Angle este o patologie poli etiologică cu manifestări clinice variate, aceasta este important de luat în considerare în planificarea tratamentului acestor pacienți și este necesar de a determina etiologia, și de a efectua un examen clinic minuțios cu scop de a obține toată informația pentru a atinge rezultatele scontate. Tratamentul interdisciplinar ortodonto-protetic este înalt apreciat printre pacienții adulți. Succesul tratamentului este apreciat funcțional, estetic și gnatologic. Uneori, particularitățile situației clinice a malocluziei nu permite ca construcția protetică să fie confecționată funcțional și estetic, ceea ce necesită un tratament ortodontic preliminar cu scopul de a obține condiții optime pentru reabilitarea acestor pacienți.

**Cuvinte cheie:** malocluzie, tratament interdisciplinar, clasa I Angle, pacienți adulți.

Sofia Mostovei,  
rezident

Oleg Solomon,  
dr. în med., conferențiar  
universitar

Catedra Stomatologie  
Ortopedică „Ilarion  
Postolachi“ USMF  
„Nicolae Testemițanu“

## Summary

### INTERDISCIPLINARY ORTHODONTIC AND PROSTHETIC TREATMENT OF PATIENTS WITH CLASS I ANGLE MALOCCLUSION

Class 1 Angle malocclusion is a polyetiologic pathology with various clinical situations, this is important to be considered in treatment planning of these patients and it is necessary to determine the etiology and perform a deep clinical examination to obtain the whole information and achieve the expected results. The interdisciplinary orthodontic and prosthetic treatment is highly demanded among adult patients. The success of treatment is appreciated functionally, esthetically and gnathologically. Sometimes clinical particularities of the malocclusion don't allow the prosthetic construction to be functionally and esthetically made, which needs a preliminary orthodontic treatment in order to obtain optimal conditions for patient's rehabilitation.

**Key words:** malocclusion, interdisciplinary treatment, Class 1 Angle, adult patients.

## Introducere

Anomaliile dento-maxilare reprezintă variațiile clinice ce apar ca o derivație de la rata fiziologică a creșterii și de la morfologia normală dento-maxilo-facială. Factorii etiologici ai anomaliilor dento-maxilare pot acționa la nivelul scheletului cranio-facial, a dinților, a musculaturii oro-faciale și a țesuturilor moi faciale [7]. Unele particularități de dezvoltare a masivului facial, structura specifică a dinților la anumite vârste, modul particular de tratare a leziunilor odontale, constituie factorii de care trebuie să se țină cont în indicarea și realizarea tratamentului protetic în cele mai adecvate condiții clinice [6].

Tratamentul ortodontic se bucură de o popularitate crescândă în ultimele decenii, iar noile metode și tehnologii largesc aplicabilitatea acestui tratament, astfel se pot soluționa problemele ortodontice plăcut și confortabil din punct de vedere estetic și psihologic pentru pacient. Conform Journal of Clinical Orthodontics timpul când tratamentul ortodontic era doar pentru copii s-a terminat (Keim et al. 2005 a,b) [2; 3]. Primul pas spre succes l-a făcut E.H. Angle în anii 1901 când a tratat o pacientă de 38 de ani cu migrări dentare. Conform datelor lui K. Bagga, peste 30% dintre pacienți sunt adulți și această tendință este în creștere, având în vedere că societatea din ce în ce mai mult dorește să obțină un estetic mai bun. Vanarsdall și Musich (1994) au enumerat cinci motive pentru care numărul pacienților adulți implicați în tratamentul ortodontic este în creștere. Trei dintre ele

vizează îmbunătățirea tehnicilor de tratament pentru pacienții adulți, fie numai ortodontic sau în combinație cu chirurgia ortognatică. Celelalte două se referă la dorința pacienților să-și mențină dinții lor naturali. Profit (2000) a explicat că numărul în creștere a pacienților adulți care necesită acest tip de tratament este determinat de o mare disponibilitate de informații, analizând și motivația necesară de a căuta tratament ortodontic ca un adult.

Succesul tratamentului este apreciat functional, estetic și gnatologic [1]. Uneori, particularitățile situației clinice a malocluziei nu permite ca construcția protetică să fie confecționată functional și estetic, ceea ce necesită un tratament ortodontic preliminar cu scopul de a obține condiții optime pentru reabilitarea acestor pacienți [4].

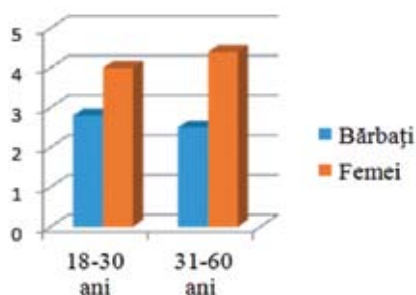
### Scopul

Reabilitarea ocluzală ortodonto-protetică la adulți cu anomalie dentară clasa I Angle

### Obiective

- Restabilirea esteticii orale și faciale
- Aprecierea posibilităților restabilirii aspectului ocluzal și estetic prin aplicarea tehnicii arcului drept MBT
- Evaluarea eficacității tratamentului a anomaliilor dento-maxilare clasa I după Angle în dependență de metoda folosită.

### Materiale și metode



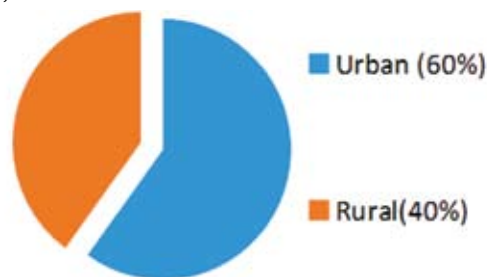
**Fig.1** Repartizarea pacienților conform vârstei și genului la momentul adresării

Lucrarea prezentă este bazată pe rezultatele examenului clinico-instrumental complex (modele de studiu, ortopantomograma, teleradiografia etc.) și tratamentului a 12 pacienți cu vârsta medie de  $33,4 \pm 1,2$  ani, dintre care 7 femei (60%) și 5 bărbați (40%) (Fig. 1), diagnosticați cu anomalie dento-maxilară clasa I Angle, care s-au adresat în Clinica Stomatologică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Stomatologie Ortopedică „Ilarion Postolachi”. Mediul geografic din care au provenit pacienții au fost atât urban, cât și rural (Fig. 2). Acuzele la adresare au fost prezența înghesuirilor dentare, dereglări de ocluzie, lipsa spațiului necesar pentru aplicarea unui tratament protetic sau implan- to-protetic, dereglări de fonatie și estetică. Metoda de studiu a constat din investigarea clinică a pacienților

luați în studiu conform fișei de observație, precum și examinarea modelelor de studiu pentru completarea datelor, care sumate au evidențiat modificările consecutive traumei ocluzale.

Clinic am urmărit depistarea leziunilor dento-pa- rodontale, localizarea și specificitatea lor, raportate de gradul și zona în care s-a depistat anomalia dentară. Am analizat, totodată, rapoartele ocluzale atât statice, cât și dinamice. Pentru stabilirea unui diagnostic cert am efectuat amprentarea arcadelor dentare la ambele maxilare și obținerea modelelor de studiu.

Examenul clinico-instrumental s-a efectuat conform metodelor și schemei tradiționale de examinare a pacienților, în baza principiilor generale de investi- gație.



**Fig.2** Repartizarea pacienților conform mediului geografic

Paralel cu examenul clinic-instrumental s-a efec- tuat până la tratament examenul paraclinic, prin utilizarea următoarelor metode: radiografia dento- alveolară, teleradiografia, ortopantomograma, pa- rodontograma (la necesitate), cu scopul de a studia integritatea țesuturilor dentare dure, starea parodonțiului, posibilele modificări de structură a osului alveolar.

Caz clinic Nr.1 Pacient: B., 44 ani ♂.

Diagnosticul: Edentație parțială secundară clasa a III-a Kennedy la mandibulă, ca urmare a cariei complicate cu dereglarea funcției masticatorii și estetice. Anomalie dento-maxilară clasa I după Angle



**Fig.3** Pacientul B înainte de efectuarea tratamentului ortodonto- protetic: a - în plan frontal; b - imagine intraorală; c, d - în plan lateral

Sistematizarea informației obținute ne-a permis stabilirea unui diagnostic și a unui plan de tratament individualizat, corect și efectiv.

Tratamentul ortodonto-protetic la adulți poate fi realizat atât prin intermediul aparatelor ortodontice fixe, cât și mobile [7].

În conformitate cu tratamentul efectuat, toți pacienții au fost divizați în două grupuri:

Grupul I-constituit din 10 pacienți, la care s-a efectuat tratament ortodontic prin intermediul aparatului fix MBT™ versatil System.

Grupul II- 2 pacienți la care s-a efectuat tratamentul ortodontic prin intermediul aparatului ortodontic mobil cu baza secționată pe linia mediana în „Y”.

### Rezultate și discuții

La primul grup de pacienți s-a hotărât de a realiza următorul plan de tratament:

#### I. Pregătirea preprotetică

Pacientul (Fig. 3) a fost instruit privind educarea sanitară pentru a intensifica măsurile de profilaxie și igienei cavității bucale.



**Fig.4** Fixarea aparatului ortodontic fix „MBT™ versatil System”:

**a** – fixarea brackets pe centrul coroanei clinice a dinților 31,32,33,34,35,42,43,44,45; **b** – aplicarea arcului ortodontic; **c, d** – imagine din plan lateral dreapta și stânga

Asanarea cavității bucale, incluzând detartrajul și periajul profesional; tratamentul afecțiunilor parodontale; suprimarea afecțiunilor mucozale și al leziunilor odontale coronare; extracția rădăcinilor antrenate în proces (în situațiile când nu pot fi tratate conservativ-terapeutic).

#### I. Pregătirea proprotetică



**Fig.5** Contenția: **a** – imagine extraorală; **b** – imagine intraorală

Efectuarea tratametnului ortodontic prin intermediul aparatului fix „MBT™ versatil System”. La pacientul dat s-a hotărât că varianta optimală pentru a închide spațiul creat în urma extracției dentare este tratamementul ortodontic cu aparatul fix „MBT™ versatil System”. S-a decis ca fixarea sistemul fix să se realizeze la maxilarul inferior, pe suprafața vestibulară în centrul coroanei clinice de la dintele 35-45. După

curățarea suprafețelor dentare cu peria dentară s-a aplicat gravajul acid cu acid fosforic 30% timp de 30 sec, apoi spălarea și uscarea suprafețelor corespunzătoare. Pe centrul coroanei clinice s-a aplicat o cantitate mică de bonding „OrtoSolo” (Ormco Corporation), după care s-a aplicat brackets pe toate suprafețele vestibulare ale dinților utilizând o cantitate mică de material compozit, înlăturând, ulterior, surplusul cu sonda dentară. După fotopolimerizare s-a înlăturat surplusul de material cu o freză tungsten și s-a aplicat arcul ortodontic (Fig.4).



**Fig. 6** Rezultatul final al tratamentului interdisciplinar ortodonto-protetic

Pacientului i s-a recomandat evitarea produselor alimentare dure, gume de mestecat și un periaj dentar minim 5 minute. De asemenea, pacientului i s-a propus să viziteze medicul ortodont o data pe lună pentru activarea sistemului ortodontic fix.

Tratamentul ortodontic a durat 18 luni, soldându-se cu închiderea breșei dentare și intruzia grupului frontal la maxilarul inferior .

Contenția:aceasta etapă s-a realizat prin intermediul fixării unui resort pe suprafața linguală a dinților 33,32,31,42,43.(Fig.5)

Tratamentul protetic propriu-zis: prepararea dinților stâlpi 16, 26, 36 și 46 pentru confecționarea coroanelor dentare metalo-ceramice cu scopul de nivelare a planului de ocluzie.

Caz clinic Nr.II Pacient: C, 35 ani ♂

Diagnosticului:Edentație parțială secundară clasa a III-a Kennedy la maxilă, ca urmare a cariei complicate cu dereglarea funcției masticatorii, fonetice și estetice.

Anomalie dento-maxilară clasa I după Angle.



**Fig.7** Pacientul C, înainte de efectuarea tratamentului ortodonto-protetic: **a** – în plan frontal; **b** – imagine intraorală; **c,d** – în plan lateral

Prepararea fiecărui dinte stâlp s-a efectuat conform tehnicii cunoscute, realizând paralelismul coroanelor dentare pentru a asigura posibilitatea de inserție a lucrărilor protetice. Pentru confecționarea modelelor de studiu, câmpul protetic a fost amprentat până la prepararea dinților-stâlpi și după prepararea acestora, obținându-se două amprente totale.

Pentru determinarea tipului de ocluzie, inițial, pacientului i s-a propus să închidă cavitatea bucală în ocluzia centrică, utilizând porba de deglutiție. Asigurându-ne că pacientul a urmat recomandările noastre, am examinat tipul de ocluzie și am determinat că este cap-la-cap, cu dezocluzia dinților laterali.

La a doua vizită s-a efectuat proba componentei metalice a viitoarelor construcții protetice, stabilirea rapoartelor cu dinții antagoniști în poziția de intercuspitate maximă și aprecierea culorii ceramicii pentru component fizionomică. La următoarea ședință s-a apreciat forma volumul, nuanțele cromatice. Apoi s-a efectuat proba coroanelor metalo-ceramice în cavitatea bucală cu aprecierea aspectului general și a rapoartelor cu dinții alăturați lucrării protetice, și interogarea pacientului dacă are careva obiecții despre restaurarea estetică, masticatorie și posibilele incomodități [1].

Fixarea lucrărilor portetice s-a efectuat după spălarea sub jet de apă, prelucrarea cu alcool și uscarea atât a coroanelor, cât și a câmpului protetic izolat în prealabil. Cementarea coroanelor metalo-ceramice s-a efectuat cu ciment glassionomer „Meron Plus“ (Voco). După introducerea pe câmpul protetic s-a controlat poziția de intercuspitate maximă, care s-a menținut până la întărirea cimentului. Excesul de ciment din zonele cervicale s-a îndepărtat cu sonda dentară (Fig.6). La grupul doi, constituit din 2 pacienți s-a efectuat planul de tratament similar celui enumerat mai sus, dar cu o mică diferență-pregătirea preprotetică s-a efectuat prin intermediul aparatului ortodontic mobilizabil (Fig.7).



**Fig.8** Imagine intra/extraorală a aparatului ortodontic mobilizabil cu dinte artificial prefabricat

Aparatul ortodontic mobilizabil este compus din placa ortodontică secționată în „Y“, cele trei fragmente sunt unite prin două elemente active (șuruburi, arcuri Coffin). Prin activarea acestora, se va produce o

mărire radiară a arcadei superioare în zona frontală. Pentru confortul pacientului și restabilirea esteticului pe parcursul tratamentului ortodontic s-a decis de a plasa/ încorpora în aparatul mobilizabil un dinte artificial prefabricat din acrilat în regiunea dintelui lipsă (Fig. 8).

Pacientului i s-a recomandat evitarea produselor alimentare dure, gume de mestecat și un periaj dentar minim 5 minute. De asemenea, pacientului i s-a propus să viziteze medicul ortodont o dată pe lună .

#### I. Tratamentul protetic propriu-zis

Pentru restabilirea funcțiilor dereglate ale sistemului stomatognat s-a hotărât realizarea coroanei metalo-ceramice pe implant la nivelul dintelui 11.



**Fig.9 a** – Imaginea bontului protetic în cavitatea bucală; **b** – rezultatul final al tratamentului interdisciplinar ortodonto-protetic

Astfel, s-a realizat amprentarea câmpului protetic pe ambele maxilare. În vizitele următoare s-a efectuat proba componentei metalice a viitoarelor construcții protetice, stabilirea rapoartelor cu dinții antagoniști în poziția de intercuspitate maximă și apreciere culorii ceramicii pentru component fizionomică. La următoarea ședință s-a apreciat forma, volumul, nuanțele cromatice, s-a verificat execuția tehnică și luciul coroanelor metalo-ceramice. Apoi s-a efectuat proba coroanelor metalo-ceramice în cavitatea bucală cu aprecierea aspectului general și a rapoartelor cu dinții alăturați lucrării protetice, și interogarea pacientului dacă are careva obiecții despre restaurarea estetică, masticatorie și posibilele incomodități (Fig.9).

Fixarea lucrării portetice s-a efectuat după spălarea sub jet de apă, prelucrarea cu alcool și uscarea atât a coroanelor, cât și a câmpului protetic izolat în prealabil. Cementarea coroanelor metalo-ceramice s-a efectuat cu ciment glassionomer „Meron Plus“ (Voco). După introducerea pe câmpul protetic s-a controlat poziția de intercuspitate maximă, care s-a menținut până la întărirea cimentului. Excesul de ciment din zonele cervicale s-a îndepărtat cu sonda dentară (Fig.9, b).

#### Concluzii

- În baza analizei datelor din literatura de specialitate putem afirma că în prezent tot mai mulți pacienți adulți se adresează pentru un tratament interdisciplinar ortodonto-protetic cu scop de restabilire a esteticii orale, cât și a celorlalte funcții dereglate ale sistemului stomatognat.
- În planificarea tratamentului anomaliilor dento-maxilare clasa I Angle, fiind o maladie po-

lietiologică și cu multiple varietăți clinice, este important și necesar de a stabili factorii etiologici și rezultatele examenului clinic și paraclinic pentru obținerea scopului scontat atât de pacient, cât și de medicul stomatolog.

- Pe parcursul ultimelor decenii s-a dovedit că cea mai efektivă metodă de tratament în caz de anomalii dentare la adulți este aplicarea aparatelor ortodontice fixe, care ne permite crearea condițiilor optime pentru efectuarea tratamentului protetic.

### **Bibliografie**

1. Bratu D., Nussbaum R. Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe. Ediția a III-a. Editura Medicală București, 2006, p.:42-52, 436-439, 476-479, 545-611;
2. Proffit William R. Contemporary Orthodontics. Fourth Editi-

on. Copyright-2007, 2000, 1993, 1986 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc. p.173-233, 633-685;

3. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Special Considerations in Treatment for Adults. Contemporary Orthodontics, St. Louis, Mosby Inc., p. 635-651, 2006;
4. Solomon O., Solomon L. Tratatamentul ortodonto-protetic a edentațiilor parțiale în dențiile deciduale, mixte și permanente. In: Revista medico-chirurgicală a societății de medici și naturaliști din Iași, vol. 113, nr. 2, supl. nr. 2. Iași, România, 2009, p. 579-582.
5. Solomon O. Tratatamentul ortodonto-protetic la copii și adolescenți. Elaborare metodică pentru studenții Anului V semestru X, Facultatea Stomatologie. Chișinău 2013
6. Solomon O. Etiologia și factorii dezvoltării ocluziei dentare la copii și adolescenți. Elaborare metodică pentru studenții Anului V semestru X, Facultatea Stomatologie. Chișinău 2013
7. Zetu Irina. Ortodontie, Tehnica Arcului Drept. Editura Tehnopress. Iași 2010, p.35-150.

*Data prezentării: 27.11.2014  
Recenzent: Nicolae Chele*

## CONGRESUL „STUDENT 2014“

**Croitoru Vadim,**  
*student*

*Facultatea Stomatologie,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“*

**Dumitru Hițu,**  
*conferențiar universitar*

*Catedra Chirurgie  
OMF, Implantologie  
orală și Stomatologie  
Terapeutică „Arsenie  
Guțan“, USMF „Nicolae  
Testemițanu“*

În perioada 20—23 martie 2014 a avut loc cea de-a XIII-a ediție a Congresului Internațional de Medicină Dentară pentru studenți și tineri medici „stuDENT 2014“ organizat de Liga Studenților la Medicina Dentară (LSMDB) în parteneriat cu facultatea de medicină dentară a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila“ or. București.

La eveniment au participat 173 de studenți și tineri medici din peste 8 centre universitare din România și peste hotare.

La invitația organizatorilor din LSMD către Asociația Studenților Stomatologi din Republica Moldova au participat la congres și un grup de 9 studenți de la IP USMF „Nicolae Testemițanu“ împreună cu d-ul Hițu Dumitru, dr.ș.m, conferențiar universitar, profesor la catedra Chirurgie Oro-Maxilo-Facială și Implantologie Orală „Arsenie Guțan“ al USMF „Nicolae Testemițanu“.

Studenții s-au implicat activ în planul de activități propus de organizatori, la nivel științific și social, demonstrând cunoștințe la nivel înalt în domeniul artei medicale stomatologice.

La nivel științific lucrarea d-lui conferențiar universitar Hițu Dumitru „Managementul financiar al traumatismului maxilo-facial în Republica Moldova“ a captivat publicul prin etiologia diversă a traumatismul maxilo-facial și paradoxul financiar necesar în managementul traumatismelor în Republica Moldova.



Deasemenea, s-a remarcat prin meșteșug la nivelul etapei clinice a congresului, studentul anului V Hițu Ilie prin lucrarea sa „Traumatismul facial asociat și leziuni sinusale. Caz clinic“. Lucrarea a atras atenția juriului evenimentului prin managementul diagnostic-curativ special propus pentru tratamentul unui pacient cu traumatism asociat: fractura mandibulei bilaterale cu deplasare, intruzia dintelui 2.6 în sinusul maxilar stâng, comunicare oro-antrală, plăgi multiple faciale, avulsia traumatică a 8 dinți de pe arcada inferioară etc. Lucrarea s-a memorat publicului prin tratamentul complex ce a fost acordat în reabilitarea pacientului de către medicii și colaboratorii catedrei

de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială și Implantologie Orală „Arsenie Guțan“.

S-au remarcat activ studenții și la workshop-urile propuse de către organizatori. Prin urmare, studenții Croitoru Vadim, Nazarov Vladimir, Cociu Constantin, Mutavci Artiom, Tomșa Nadejda au participat la workshop-urile „Tehnici moderne de tratament endodontic“, „Sisteme moderne de izolare a cîmpului operator — Diga“ și „Amprentarea SITEA“.

În cadrul workshop-ului „Endodontie SITEA“ studenții au luat cunoștință și au aplicat în practică pe endoblocuri tehnica modernă de tratament endodontic și materialele necesare acestei tehnici. Totodată, au avut posibilitatea să vizualizeze manopera cu utilizarea microscopului stomatologic, să formuleze concluzii, avantaje și dezavantaje despre utilizarea microscopiei în stomatologie.

Workshop-ul „Diga“ a familiarizat studenții despre necesitatea sistemelor de izolare în stomatologie, tehnica utilizării acestor sisteme, indicațiile și contraindicațiile utilizării rubber dam-ului. Prin discuțiile purtate cu lectorii dr. asist. univer., Nicolae Cristian Cazacu și dr. Constantin Cazacu grupul de studenți a dat dovada de un nivel înalt de pregătire la subiectul discutat și s-a remarcat în comparație cu ceilalți participanți din alte centre din România.

Workshop-ul „Amprentarea SITEA“ a permis studenților să efectueze o evaluare a materialelor de amprentare produse de firma germană Heraeus Kultzer, luînd

în considerare diferențele dintre amprente obținute în urma malaxării manuale și celei mecanice, dintre materialele amprentare de combinare și cele de aditie.

Congresele studențești sunt importante în dezvoltarea viitorilor specialiști în domeniul stomatologiei prin posibilitatea socializării dintre studenții din diverse centre universitare, ce subînțelege un schimb informațional necesar creșterii și dezvoltării unui stu-

dent ca medic stomalog.

Mijloacele financiare necesare pentru evenimentul dat sunt relativ scumpe, dar efectul produs este major.

În concluzie, congresele și conferințele stomatologice, cât și schimbul de informații dintre diferite școli stomatologice sunt importante în pregătirea viitorului specialist.

## **AL VII-LEA CONGRES NAȚIONAL AL ASOCIAȚIEI MEDICILOR STOMATOLOGI DIN REPUBLICA MOLDOVA**

Deja a devenit o tradiție, ca odată la 2 ani, luna septembrie este marcată de tradiționalul Congres Național cu participare Internațională al Asociației Medicilor Stomatologi din Republica Moldova, ajuns iată cea de-a XVII-a ediție.

În perioada 19–20 septembrie 2014 a avut loc Congresul, cu genericul „Reabilitarea Orală Complexă — Actualități“. La eveniment au participat un număr de peste 300 de medici stomatologi de la noi din țară, cât și din înafara ei.

În cadrul congresului au fost prezentate comunicări orale, masterclass-uri, postere precum și o expoziție de aparatură și materiale stomatologice.

Evenimentul științific s-a bucurat de prezența și de participarea unor nume de marcă a medicinei dentare internaționale din România, Ucraina, Israel, Rusia, SUA, Thailanda, Finlanda.

În cadrul congresului, s-au abordat teme actuale din domeniul medicinei dentare, care au contribuit la intensificarea schimbului de opinii științifice, precum și la creșterea pregătirii profesionale și implicit la strângerea legăturilor colegiale interumane.

Totodată, luna septembrie 2014 are o semnificație aparte pentru Asociația Stomatologilor din Republica Moldova, a devenit membru al Organizației Mondiale de Medicină Dentară (World Dental Federation, FDI).

Cu convingerea că timpul petrecut la acest congres este cea mai profitabilă investiție pentru mintea și sufletul fiecărui stomatolog, vă așteptăm cu drag și la următoarele ediții.













## CONDIȚIILE DE STRUCTURARE A MATERIALELOR DESTINATE PUBLICĂRII ÎN EDIȚIA PERIODICĂ „MEDICINA STOMATOLOGICĂ”

Publicația „MEDICINA STOMATOLOGICĂ” este o ediție periodică cu profil științifico-didactic, în care pot fi publicate articole științifice de valoare fundamentală și aplicativă în domeniul stomatologiei ale autorilor din țară și de peste hotare, informații despre cele mai recente noutăți în știința și practica stomatologică, invenții și brevete obținute, teze susținute, studii de cazuri clinice, avize și recenzii de cărți și reviste. În publicația „MEDICINA STOMATOLOGICĂ” sunt următoarele compartimente: Teorie și experiment, Organizare și istorie, Odontologie-parodontologie. Chirurgie OMF și anestezie, Protetică dentară, Medicina Dentară pediatrică, Profilaxia OMF, Implantologie, Patologie generală, Referate și minicomicări, Susțineri de teze, Avize și recenzii, Personalități Stomatologice.

Materialele destinate publicării, vor fi prezentate în formă tipărită și în formă electronică într-un singur exemplar. Lucrările vor fi structurate pe formatul A4, Times New Roman 12 în Microsoft Word la 1.0 intervale și cu marginile de 2.0 cm pe toate laturile. Varianta tipărită va fi vizată de autor și va fi însoțită de două recenzii (semnate de unul din membrii Colegiului de Redacție și de Redactorul-șef al publicației) completate pe o formă standard ASRM. Lucrarea prezentată va mai conține foaia de titlu cu următorul conținut: prenumele și numele complet a autorilor, titlurile profesionale și științifice, instituția de activitate, numărul de telefon, adresa electronică a autorului cu care se va corespunda, data prezentării.

Lucrările vor fi prezentate trezorierului ASRM, Oleg Solomon, dr. conf. univ., la sediul ASRM pe adresa: bd. Ștefan cel Mare 194B, et. 1.

Lucrările vor fi structurate după schema:

- titlul concis, reflectând conținutul lucrării;
- numele și prenumele autorului, titlurile profesionale și gradele științifice, denumirea instituție unde activează autorul;
- rezumatele: în limba română și engleză (și, opțional, rusă de autorii din Republica Moldova) până la 150-200 cuvinte finisate cu cuvinte cheie, de la 3 până la 6.
- Introducere, material și metode, rezultate, importanța practică, discuții și concluzii, bibliografia.
- Bibliografia – la 1.0 intervale, în ordinea referinței în text, arătate cu superscript, ce va corespunde cerințelor International Committee of Medical Journal Editors pentru publicațiile medico-biologice. Ex: 1. Angle, EH. Treatment of Malocclusion of the Teeth (ed. 7). Philadelphia: White Dental Manufacturing, 1907.

Dimensiunile textelor (inclusiv bibliografia) nu vor depăși 11 pagini pentru un referat general, 10 pagini pentru cercetare originală, 5 pagini pentru prezentare de caz clinic, 1 pagină pentru o recenzie, 1 pagină pentru un rezumat al unei lucrări publicate peste hotarele republicii. Publicațiile altor catedre cu profil stomatologic (ex. farmacologia) nu vor depăși 10 pagini și nu vor conține mai mult de 30 de referințe.

Tabelele — enumerate cu cifre romane. Legenda va fi dată la baza tabelului. Toate fotografiile și desenele se vor publica din sursele autorului și necesită a fi prezentate în formă electronică în format — nume.jpg.

Articolele ce nu corespund cerințelor menționate vor fi returnate autorilor pentru modificările necesare.

Numărul de la fiecare autor nu este limitat.

Redacția nu poartă răspundere pentru verificarea materialelor publicate.