

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИ ТРУДОВЕ НА ГЛ.АС.Д-Р ХРИСТИАНА МАДЖОВА, Д.М.

1. БРУКСИЗЪМ – ДИАГНОСТИЧНИ ПРОБЛЕМИ И ЛЕЧЕНИЕ

Христиана Маджова, Жения Русева, Марио Милков

Скърцането със зъби (т.нар. „бруксизъм“, лат) се нарича актът на притискане на горната и долната челюст, което възниква периодично по време на сън и е съпроводено от пристъпообразни съкращения на дъвкателните мускули. Обикновено се проявява нощем и спящите хора не подозират за него. Причини за появата му са: нарушения на съня, начин на живот и демографски фактори, стрес, тревожност и психическо напрежение. Направен е анализ на диагностичните проблеми, които поставя това болестно състояние, поради различните симптоми, които го съпътстват. Основни са денталните нарушения, но при бруксизъм може да има оплаквания и от други органи и системи - апнея и стомашни симптоми на рефлукс. По-редки, но важни за пациента са неврологични и отоневрологични симптоми като сутрешно главоболие; затруднено и болезнено отваряне на устата; болка в лицето. Ако бруксизмът продължи дълго време води до шум в ушите (тинитус), който е изключително дразнещ за пациента и може да засили състоянието на стрес.

Лечението е трудно и не винаги ефективно. Денталните методи включват поставяне на оклузални шини, а психологическите използват когнитивно-поведенческа терапия.

BRUXISM – DIAGNOSTIC PROBLEMS AND TREATMENT

Christiana Madjova, Zheniya Ruseva, Mario Milkov

The teeth grinding (called "bruxism", lat.) is the act of clamping the upper and lower jaw, which occurs periodically during sleep and is accompanied by protruding abrasions of the chewing muscles. It usually occurs at night, and sleeping people do not suspect it. Reasons for it are: sleep disturbances, lifestyle and demographic factors, stress, anxiety and mental tension. Analysis of diagnostic problems is made due to various symptoms that accompany it. Basic are the dental

disorders, but in case of bruxism, there may be complaints from other organs and systems - apnea and gastric reflux symptoms. Rare, but important for the patient are some neurological and otoneurological symptoms as morning headaches; difficulty and painful opening of the mouth; face pain. If bruxism lasts for a long time, it leads to tinnitus, which is extremely irritating to the patient and can increase the state of stress.

Treatment is difficult and not always effective. Dental methods include occlusal guards and psychological use a cognitive behavioral therapy.

2. ОРАЛЕН И ДЕНТАЛЕН СТАТУС НА БЪЛГАРСКИ ПАЦИЕНТИ – 5-ГОДИШНО ПРОУЧВАНЕ

Христиана Маджова, Симеон Чоканов

Въведение: Оралните заболявания са основен здравен проблем за обществото. Демографските, здравните, личните и клиничните фактори влияят на DMFT индекса на пациентите. Има връзка между орално-хигиенните навици, тютюнопушенето, количеството храна, честотата на приемане и разпространението на оралните заболявания. Неглижирането на грижите за устната кухина води до появата на орални лезии .

Цел: Основната цел на това изследване е да се определят факторите за оралната патология и да се установи дали има корелация между оралния статус на пациентите, техните дентални навици и отношението към оралното здраве.

Участници и методи: Предмет на това социално проучване са 603 пациенти, 380 жени (63%) и 223 (37%) мъже, на възраст 18 - 82 години. Всички те са от североизточни райони на България - Варна, Добрич, Шумен и Търговище. Всеки пациент е помолен да отговори на 20 въпроса и е преминал клиничен преглед. Беше измерен DMFT индекс.

Резултати: Установихме орални мукозни лезии като левкоплакия, лихен планус, кандидозни инфекции, фисурен език, варици на езика и мукоцеле при 11,44% от пациентите. Открихме, че кариесът на зъбите е преобладаващ при почти всички изследвани пациенти. DMFT индексът варира от $5,01 \pm 3,6$ до $16,45 \pm 4,9$ в различните възрастови групи. Представени са и данни за четкането на зъби и използването на допълнителни методи за

контролиране на биофилма. Резултатите показват, че по-младите пациенти имат по-добро орално и дентално здраве и обръщат повече внимание на поддържането на устната си хигиена.

Изводи: Оралният и дентален статус на българските пациенти могат да бъдат оценени като средно увредени с високи нужди от лечение. За да стане по-добре са необходими повече здравни промоции и дентални превантивни дейности, особено в областта на подобряване на хигиенните навици, използването на допълнителни средства за хигиена и по-чести посещения при денталните лекари от цялото население.

ORAL AND DENTAL STATUS OF BULGARIAN PATIENTS – A 5-YEAR STUDY

Christiana Madjova, Simeon Chokanov

Introduction: Oral diseases are major health problem for society. Demographic, health, personal and clinical factors influence the DMFT index of patients. There is a connection between oral hygiene habits, smoking, amount of food, frequency of intake and the spread of oral diseases. The lack of attention for oral care leads to the appearance of oral lesions.

Purpose: The main aim of this study is to determine the factors for oral pathology and to find if there is a correlation between oral status of the patients, their dental habits and attitude to oral health.

Participants and methods: Subject of this social study are 603 patients, 380 women (63%) and 223 (37%) men, range age 18 – 82 years. All of them are from North-Eastern Bulgarian regions – Varna, Dobrich, Shumen and Targovishte. Every patient has been asked to answer 20 questions and has undergone a clinical examination. DMFT index was recorded.

Results: We found oral mucosal lesions as leukoplakia, lichen planus, Candidal infections, fissured tongue, lingual varicosities and mucocele in 11.44% of patients. Dental caries was found to be prevalent in almost all examined patients. DMFT index varied from 5.01 ± 3.6 to 16.45 ± 4.9 in different age groups. Data about tooth brushing and using of additional methods for controlling

the biofilm was also presented. The results showed that younger patients have better oral and dental health and pay more attention on maintaining their oral hygiene.

Conclusions: The oral and dental status of the Bulgarian patients can be assessed as average damaged with high treatment needs. To make it better a lot of health promotional and dental preventive activities are needed especially in the field of improving hygiene habits, use of additional funds for hygiene and more frequent dental visits of the whole population.

3. ЛОШАТА ОРАЛНА ХИГИЕНА КАТО РИСКОВ ФАКТОР, ВЛИЯЕЩ НА ОРАЛНАТА ПАТОЛОГИЯ

Христиана Маджова, Симеон Чоканов

Въведение: Оралното здраве като част от общото здраве на човека има сериозно влияние върху физическото, психическото и социално благосъстояние на индивида.

Цел: Проучването има за цел да установи каква е зависимостта между лошата орална хигиена и развитието на патология на устната кухина.

Материал и методи: В проучването са обхванати общо 603 пациента, които бяха анкетирани относно техните практики за спазване на орална хигиена и посещенията им при дентален лекар, използвайки структуриран въпросник. Анализирани са: оралната хигиена, зъбния статус и пародонталния статус на пациентите.

Резултати и обсъждане: Проучването анализира отношението на пациентите към оралната хигиена и доколко те я спазват. Установихме, че 97% от болните четкат зъбите си с четка и паста за зъби; 35% четкат езика си; 72% използват клечки за зъби; 45% интердентални четки; 5% конци за зъби и 7% ползват вода за уста. Пациентите са посочили в анкетите си, че посещават дентален лекар два или повече пъти годишно. Установихме, че най-честото инфекциозно заболяване в устната кухина бе зъбният кариес и неговата честота бе правопропорционално на лошата орална хигиена. Гингивалното възпаление също бе често срещано сред тази група пациенти.

Заклучение: Установихме, че при всички пациенти с лоша орална хигиена тя бе правопропорционална на гингивалното възпаление и кариозните лезии и следователно се явява сериозен рисков фактор за оралната им патология. При същата група болни бяха

наблюдавани по-лоши орално-хигиенни навици и по-редки посещения при дентален лекар. За подобряване на оралната им хигиена пациентите бяха запознати със здравословния начин на живот индивидуално според възрастта и хроничните им заболявания. На болните бе обяснена значимостта на оралната хигиена, препоръчаната диета и редовните визити при дентален лекар за опазване на оралното им здраве.

POOR ORAL HYGIENE AS A RISK FACTOR AFFECTING ORAL PATHOLOGY

Christiana Madjova, Simeon Chokanov

Background: Oral health as a part of total health has a serious impact on the physical, psychological and social well-being of the individual.

Aim: The study aims to determine what is the dependency between the poor oral hygiene and the development of pathology in the oral cavity.

Material and methods: A study includes totally 603 patients, which were interviewed about their practices to care about oral hygiene and the visits to dental practitioners, using structured questionnaire. Oral hygiene, dental status and periodontal status were analyzed.

Results and discussion: Our study showed the attitude of patients to oral hygiene and how they take care of it. We found that 97% of patients brushing with a toothbrush and toothpaste; 35% brush your tongue; 72% use toothpicks; 45% interdental brushes; 5% dental floss and 7% use mouthwash. The patients pointed to visit a dentist two or more times a year. We found that the most common infectious disease in the oral cavity was a tooth decay and its incidence is right proportional to the poor oral hygiene. Gingival inflammation was also common in this group of patients.

Conclusion: We found that in all patients with poor oral hygiene it is right proportional to gingival inflammation and carious lesions and therefore it is a serious risk factor for oral pathology. In the same group, were established worse oral hygiene habits and rare visits to a dentist. In order to improve their oral hygiene, the patients were recommended to healthy lifestyle individually according to their age and chronic diseases. The patients were informed about the importance of hygiene, the proposed diet and regular visits to the dentist for protection of oral health.

4. СЪВМЕСТНА ПРАКТИКА И ИНТЕР-ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ НА ДЕНТАЛНИ СПЕЦИАЛИСТИ И ОБЩОПРАКТИКУВАЩИ ЛЕКАРИ ЗА ОПТИМИЗИРАНЕ НА ОРАЛНОТО И ОБЩОТО ЗДРАВЕ

Христиана Маджова, Симеон Чоканов, Валентина Маджова*

Катедра по Консервативно зъболечение и Орална патология, Факултет по Дентална медицина

Катедра по Обща медицина и клинична лаборатория*, Факултет по медицина
Медицински Университет - Варна

Абстракт: През 21 век се наблюдават бързи демографски и епидемиологични промени, застаряващо население, нарастваща тежест на неинфекциозните хронични болести, които са предизвикателство и в богати и в бедни страни. Сега и за в бъдеще ще съществува огромен натиск върху здравните системи в световен мащаб. Това изисква умело пренасочване на човешки, материални и икономически ресурси за адекватно справяне с бързо променящите се потребности и очаквания на населението.

Настоящият обзор разглежда идеята за интер-професионално сътрудничество и интер-професионално образование на денталната медицина с други медицински специалности и най-вече тясната ѝ връзка с общата медицинска практика. Използвани са данни и анализи от наличната научна медицинска литература по този проблем и прилагане на казуси от съвместни практики в различни страни. Счита се, че това ще улесни политиката и работата по застъпничество, предприета от някои национални дентални асоциации за планиране на бъдещата работна сила в областта на оралното здраве и за подобряване на способността на денталната професия да води промяната, а не да налага решения, които са не винаги адекватни.

Ключови думи: дентална медицина, обща медицина, съвместна практика, интер-професионално обучение, интер-професионално сътрудничество

JOINT PRACTICE AND INTER-PROFESSIONAL EDUCATION OF DENTAL SPECIALISTS AND GENERAL PRACTITIONERS FOR OPTIMIZATION OF ORAL AND GENERAL HEALTH

Christiana Madjova, Simeon Chokanov, Valentina Madjova**

Department of Conservative Dentistry and Oral Pathology, Faculty of Dental Medicine

Department of Family Medicine and Clinical Laboratory*, Faculty of Medicine

Medical University - Varna

Abstract: In the 21st century there are rapid demographic and epidemiological changes, an ageing population, a growing burden of non-infectious chronic diseases, which are challenging in both rich and poor countries. Globally, now and in the future there will be huge pressure on health systems. This requires a skillful redirection of human, material and economic resources for adequate management with the rapidly changing needs and expectations of the population.

This review deals with the idea of inter-professional cooperation and inter-professional education of dental medicine with other medical specialties and in particular its close collaboration with general medical practice. Data and analysis of available scientific medical literature on this issue and application of case studies of collaborative practices in different countries were used. It's considered that this will facilitate the policy and advocacy work undertaken by some national dental associations to plan the future workforce in the field of oral health and to improve the dental profession's ability to lead the change, rather than imposing solutions that are not always adequate.

Keywords: dental medicine, general medicine, joint practice, inter-professional education, inter-professional cooperation

5. ИЗКУСТВОТО ДА СЪОБЩАВАМЕ „ЛОША НОВИНА“ В ОБУЧЕНИЕТО НА СТУДЕНТИТЕ ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

Христиана Маджова, Симеон Чоканов, Валентина Маджова*

Катедра по Консервативно Зъболечение и Орална патология, Факултет по Дентална

Медицина,

Катедра по Обща медицина и Клинична лаборатория*, Факултет по Медицина
Медицински Университет „Проф. Д-р Параскев Стоянов“ – Варна

Резюме: Умението да общуваш с пациента е в основата на добрата медицинска практика. Данните от проучвания през последните години показват увеличаване на сериозните и злокачествени заболявания в световен мащаб, включително карцинома на устната кухина. До сега у нас темата „съобщаване на лоша новина“ се е преподавала единствено в обучението на студентите по медицина и специализиращите обща медицина лекари. Авторите представят същността на умението да се съобщава лоша новина и необходимостта от въвеждането му в обучението на студентите по дентална медицина. Основни предпоставки за това са нарастване на злокачествените орални заболявания и работата на повечето дентални лекари в самостоятелни практики, което ги поставя в състояние на стрес, ако нямат адекватна подготовка и умения.

Ключови думи: съобщаване на лоша новина, дентална медицина, обща медицина, студенти, карцином на устната кухина

THE ART OF “BREAKING BAD NEWS” IN DENTAL STUDENTS’ TRAINING

Christiana Madjova, Simeon Chokanov, Valentina Madjova*

Department of Conservative Dentistry and Oral Pathology, Faculty of Dental Medicine

Department of Family Medicine and Clinical Laboratory*, Faculty of Medicine

Medical University "Prof. Paraskev Stoyanov" – Varna

Abstract: The ability to communicate with the patient is at the core of good medical practice. Data from studies in recent years have shown an increase in serious diseases and malignancies worldwide, including oral cancer. Until now in Bulgaria, the topic "breaking bad news" has been taught only in medical students' training and in CME of family doctors. The authors present the essence of the ability to break bad news and the need for its introduction into dental students' training. The main prerequisites for this are the increase in malignant oral diseases and the work of most dental doctors in independent practices, which puts them in a state of stress if they do not have adequate training and skills.

Key words: breaking bad news, dental medicine, family medicine, students, oral cancer

6. ЗДРАВНА ИНФОРМИРАНОСТ НА РОДИТЕЛИТЕ ОТНОСНО ПРОФИЛАКТИКАТА НА КАРИЕСИТЕ ПРИ ДЕЦА В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Христиана Маджова

В последните години все по-често се проучва връзката между оралното здраве и хроничните заболявания при хората и значението му за опазване и укрепване на общото им здраве. Обучението на родителите от медицинските и здравните специалисти, работещи в първичната медицинска помощ в усвояване и прилагане на добри практики за формиране на здравни умения и навици у децата е от голямо значение за правилната дентална хигиена и профилактика на ранния детски кариес.

Имайки предвид ситуацията у нас и водещата роля на семейството в здравното възпитание си поставихме за цел на нашето проучване: да установим здравната информираност на родителите на деца в предучилищна възраст, посещаващи детски градини във Варна, относно необходимостта и начините за профилактика на кариесите сред децата. По отношение на информираността на родителите се установиха доста неточни познания. Според 89.52% от респондентите, най-голяма отговорност за здравното възпитание и денталното здраве при децата има семейството.

Нормативните основи на профилактиката на детския кариес у нас са поставени, приета е национална програма, но това не е достатъчно.

PARENTS AWARENESS OF CARIES PREVENTION IN PRESCHOOL CHILDREN

Christiana Madjova

In recent years, the link between internal health and nutrition in the presence of disease and environmental protection has been increasingly investigated. The education of parents of medical

and healthcare professionals, primary care workers, and the application of good practices for the formation of health skills and habits in children is of great importance for proper dental hygiene and prophylaxis of toddlers' caries.

Taking into account the situation in our country and the leading role of the family in health education, we have set our goal of our research: to establish the health awareness of the parents of the child attending a kindergarten in Varna on the necessity and ways of prophylaxis of caries among children. With regard to parental awareness, inadequate knowledge is identified. According to 89.52% of the respondents, the largest responsibility for healthcare and dental health in children has a family.

The normative foundations of the prophylactics of children's caries in Bulgaria are set, a national program is adopted, but this is not enough

7.OPEN BITE – DENTAL AND SKELETA. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS, PROPHYLAXIS AND TREATMENT. RETENTION PROBLEM

Petar Baev, L. Matev, Tz. Tonchev, Ch. Madjova, A. Pomakova, M. Milkov

Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ - Varna Faculty of Dental Medicine

Background: Open bite is a common and complex malocclusion. The etiological factors are well described and in most cases this malocclusion appears in childhood and it is due to deleterious habits. Not only can thumb-sucking cause this problem but also some upper and lower airways obstructions. Because of the obstruction the child cannot sleep normally and this may cause sleep apnea.

Aims: To describe the connection between different specialist such as orthodontists and otolaryngologist, which in most cases can diagnose this condition and work as a team. Study Design: self-controlled study.

Methods: The following article is going to represent methods for diagnosing and treatment of dental and skeletal open bite malocclusion. It will be discussed the main etiological factors and different types of treatment in early, mixed and permanent dentition. Treatment plan can be orthodontic, orthodontic-surgical and the appliances used for this purposes can be removable and fixed. There are extraction and non-extraction methods and the benefits and disadvantages will be discussed.

Results: For perfect occlusion and normal airways we must first remove the etiological factors and then continue with orthodontics. If orthodontic treatment is firstly conducted, but the etiological factor such as hypertrophied palatal tonsils is not removed, we will not have a stable result and there is a risk of relapse.

Conclusion: Stable results can be accomplished with proper treatment, including variety of specialist, and long-enough period of retention.

Key words: sleep apnea, pre-orthodontic trainer, cephalometry

7. ОТВОРЕНА ЗАХАПКА – ЗЪБНА И СКЕЛЕТНА. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. ПРОБЛЕМ С РЕТЕНЦИЯТА

Петър Баев, Матев Л., Тончев Ц., Маджова Х., Помакова А., Милков М.

Медицински Университет „Проф.д-р Параскев Стоянов“ – Варна,

Факултет по дентална медицина

Въведение: Отворената захапка е често срещана и сложна неправилна оклузия. Етиологичните фактори са добре описани и в повечето случаи тази неправилна оклузия се появява в детска възраст и се дължи на вредни навици. Не само смученето на палец може да причини този проблем, но и някои запушвания на горните и долните дихателни пътища. Поради обструкцията детето не може да спи нормално и това може да причини сънна апнея.

Цел: Да се опише връзката между различни специалисти като ортодонти и отоларинголози, които в повечето случаи могат да диагностицират това състояние и да работят в екип. Дизайн на проучването: самоконтролирано проучване.

Методи: Следващата статия ще представи методи за диагностика и лечение на зъбна и скелетна отворена захапка. Ще бъдат обсъдени основните етиологични фактори и различните видове лечение при ранно, смесено и постоянно съзъбие. Планът за лечение може да бъде ортодонтски, ортодонтско-хирургичен и използваните за тази цел апарати могат да бъдат сваляеми и фиксирани. Има методи за извличане и без екстракция и ще бъдат обсъдени предимствата и недостатъците.

Резултати: За перфектна оклузия и нормални дихателни пътища първо трябва да премахнем етиологичните фактори и след това да продължим с ортодонтията. Ако първо се проведе ортодонтско лечение, но не се отстрани етиологичният фактор като хипертрофирани палатинални сливици, няма да имаме стабилен резултат и има риск от рецидив.

Заключение: Стабилни резултати могат да бъдат постигнати с подходящо лечение, включително разнообразие от специалисти, и достатъчно дълъг период на ретенция.

Ключови думи: сънна апнея, преортодонтски трейнер, цефалометрия

8. ОЦЕНКА НА ОРАЛНИЯ СТАТУС ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ

Христиана Маджова, Симеон Чоканов

Често срещаните се орални прояви при захарен диабет водят и до по-често използване на стоматологична помощ. Освен клиничните методи за оценка на оралния статус, друг важен показател, е слюнката, която при диабетици показва важни промени. В тази статия са разгледани клинични методи и лабораторно-диагностични методи за

цялостна оценка на денталния статус и оралните заболявания с цел по-добра превенция и управление. Диабетиците имат много по-чести и сериозни орални усложнения в сравнение със здравите индивиди, затова активната профилактика и ранното им лечение способстват за подобряването на гликемичния контрол и повишават качеството на живот на болните.

ASSESSMENT OF ORAL STATUS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Christiana Madjova, Simeon Chokanov

The frequent oral manifestations associated with diabetes mellitus lead to a more frequent use of dental care. In addition to clinical methods for assessing oral status, another important indicator is saliva, which shows significant changes in diabetics. This article discusses clinical and laboratory-diagnostic methods for the overall assessment of dental status and oral diseases for better prevention and management. Diabetics have much more frequent and serious oral complications than healthy individuals, so active prophylaxis and early treatment can help improve glycemic control and improve the quality of life of the patients.

9. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРИЕМА НА СОК ОТ СВЕЖИ ПЛОДОВЕ НА АРОНИЯ МЕЛАНОКАРПА ВЪРХУ ПАРАМЕТРИ НА ОКСИДАТИВНИЯ СТРЕС НА ОРГАНИЗМА ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2

Бончева М., Маджова В., Маджова Х.

Изследвано е влиянието от приема на сок от арония меланокарпа върху оксидативния стрес и антиоксидантната бариера на плазмата при 48 пациенти с диабет тип 2 от различни възрасти. Сокът е приеман 60 дни в доза 3 пъти по 70 ml. Изследвани са промените в панела Caratelli, който включва SHp test, OXY-adsorbent test, LP CHOLOX test, anti-ROMs test, d-ROMs test и VAP test, за оценка на метаболитите на оксидативния стрес и тоталния антиоксидантен капацитет на плазмата. Резултатите показват: силно намаление на реактивните кислородни частици; силно понижаване на липидното пероксидиране; умерено покачване на плазмената бариера по отношение действието на тиоловите радикали;

значимо положително повлияване на бързите антиоксиданти и по-умерено на бавните. Освен това се наблюдаваха повлияване на антиоксидантната бариера срещу радикали на хипохлорната киселина, макар и по-слабо, както и значимо покачване на биологичния антиоксидантен потенциал на плазмената бариера. Ежедневната добавка в хранителния режим на сок от арония регулира количеството на радикали с оксидативна активност – свободни радикали (ROS). Същевременно се подобрява антиоксидантият капацитет на кръвната плазма. Ние препоръчваме ежедневната употреба на сок от плодовете на арония меланокарпа като важна функционална храна при пациентите с диабет тип 2.

INVESTIGATING THE EFFECT OF ARONIA MELANOCARPA FRESH FRUIT JUICE INTAKE ON CHANGES IN LABORATORY PARAMETERS FOR OXIDATIVE STRESS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Boncheva M., Madjova V., Madjova Ch.

The authors investigate the effects of Aronia melanocarpa juice intake on oxidative stress and anti-oxidant plasma barrier in 48 Type 2 diabetes mellitus patients of various age groups. All subjects have taken 70 ml of juice three times daily over a period of 60 days. Changes in Carratelli panel have been followed which includes – SHp test, OXY-adsorbent test, LP CHOLOX test, anti-ROMs test, d-ROMs test and BAP test – to assess the oxidative stress metabolites and the total anti-oxidant plasma capacity. The results obtained suggest the following: a considerable decrease in reactive oxygen substances; a considerable decrease in lipid peroxidation; moderate elevation of plasma barrier with aspect to the thiol radicals action; a significant positive effect on quickly-acting anti-oxidants and a moderate effect on slow-acting antioxidants; a somewhat weaker effect on the anti-oxidant barrier against hypochlorous acid radicals; a pronounced increase in biological anti-oxidant potency of plasma barrier. A daily supplement of aronia juice to one's routine diet regulates the quantity of oxidative active radicals – free radicals (ROS). Alongside, the anti-oxidant capacity of blood plasma is improved. We recommend the daily intake of Aronia melanocarpa fruit juice as a vital functional food for patients with TYPE 2 diabetes mellitus.

10. АЛТЕРНАТИВНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ДЕЦА СЪС СИНДРОМ НА НАРУШЕНО НОЩНО ДИШАНЕ И ТОНЗИЛАРНА ХИПЕРТРОФИЯ

Русева Ж., Милков М., Маджова Х., Маджова В.

Най-високата имунологична активност имат сливиците при деца в ранна и училищна възраст. Със започване на социалния им живот – посещения на детски ясли и училища, инфекции от различни вирусни и бактериални причинители и алергии могат да доведат до патологично разрастване на тонзилите. Приема се, че тонзиларна хипертрофия е уголемяване на небните тонзили 3+ и 4+ степен, установено чрез фарингоскопия. Често срещан при нея е и т.нар. синдром на нарушено нощно дишане като сбор от заболявания, вариращи по тежест от първично хъркане до обструктивна сънна апнея. Основен метод за лечение на тонзиларната хипертрофия е хирургичният – тонзилектомия или тонзилотомия. В последните години все повече се наблюдава негативно отношение на някои родители към оперативното лечение и се увеличава търсенето на алтернативни методи за лечение с недоказан ефект. Представяме пилотно проучване за оценка на научнообоснована физиотерапевтична програма за лечение на тонзиларна хипертрофия и свързаните с нея нарушения на нощното дишане при 32 деца на възраст между 3 и 10 години. Получените данни посочват положителна тенденция на проследяваните параметри, което ни дава основание да смятаме, че приложеното физиотерапевтично лечение е подходящо като алтернативна терапия на хирургичното лечение при често боледуващи деца с тонзиларна хипертрофия.

ALTERNATIVE METHODS FOR TREATMENT OF CHILDREN WITH SYNDROME DISTURBING BREATHING AND TONSILLAR HYPERTROPHY

Ruseva Zh., Milkov M., Madjova Ch., Madjova V.

The tonsils have the highest immunological activity in children of early and school age. With the start of their social life – visits to nurseries and schools, infections of various viral and bacterial causes and allergies can lead to the pathological growth of tonsils. It is assumed that tonsillar hypertrophy is an enlargement 3+ and 4+ g grade of tonsils found by pharyngoscopy. It is frequently accompanied with the so-called syndrome of sleep-disordered breathing (SDB) as a combination

of diseases ranging from primary snoring to obstructive sleep apnea (OSA). A major method for treatment of tonsillar hypertrophy is surgical – tonsillectomy or tonsillotomy. In recent years, negative attitudes towards surgical treatment are seen in some parents and the demand for alternative methods of treatment with unproved effect has increased. We present a pilot study for evaluation of a scientifically-based physiotherapeutic program for the treatment of tonsillar hypertrophy and associated sleep breathing disorders in 32 children aged 3-10 years. The obtained data indicate a positive trend of the monitored parameters, which gives us a reason to think that the applied physiotherapy treatment is suitable as an alternative therapy of the surgical treatment in often ill children with tonsillar hypertrophy.

11. МЯСТО НА ФИЗИКАЛНИТЕ ФАКТОРИ В ЛЕЧЕНИЕТО НА ТОНЗИЛАРНАТА ХИПЕРТРОФИЯ ПРИ ДЕЦА И СВЪРЗАНИТЕ С НЕЯ СИМПТОМИ НА НАРУШЕНО НОЩНО ДИШАНЕ

Женя Русева, Марияна Михайлова, Христиана Маджова

Въведение: Тонзиларната хипертрофия е едно от най-често срещаните страдания в детската възраст. Традиционното лечение е свързано с прием на редица медикаменти. За съжаление ефектът е краткотраен, което налага търсенето на нови по-ефективни и ненатоварващи организма методи за лечение.

Цел: *Проучване на ефективността на комплекс от физикални фактори за повлияване на тонзиларната хипертрофия при деца и свързаните с нея симптоми на нарушено нощно дишане (SDB).*

Материал и методи: *В проучването се включиха 50 деца на възраст 3-10 год. с тонзиларна хипертрофия степен 3+, 4+ и няколко от симптомите на нарушено нощно дишане (SDB), преминали през сектора по физиотерапия и рехабилитация към ДКЦ „Св. Марина“ - Варна. Проведена е терапия с ултразвук и поляризирана, полихроматична, некохерентна, нискоенергийна светлина.*

Резултати: При 78% от изследваните деца се наблюдава значителното намаляване на големината на небните тонзили до степени вариация на нормата, което корелира с

намаляване на симптомите на SDB ($p < 0,001$). Положителната тенденция, която се наблюдава по отношение на проследяваните параметри, ни дава основание да смятаме, че приложеното физиотерапевтично лечение е подходящо като алтернатива на медикаментозното лечение, там, където е възможно, или като съпътстваща терапия за повишаване на ефективността и при деца с тонзиларна хипертрофия.

Заклучение: Разработената ФТ методика освен за лечение може да се използва и като профилактична мярка при често боледуващи деца, които са рискови за развитие на тонзиларна хипертрофия, с цел превенция на SDB синдрома.

PLACE OF THE PHYSICAL FACTORS IN TREATING CHILDREN WITH TONSILLAR HYPERTROPHY AND THE ASSOCIATED WITH IT SYMPTOMS OF SLEEP DISORDERED BREATHING

Zhenya Ruseva, Mariyana Mihaylova, Christiana Madjova

Introduction: Tonsillar hypertrophy is one of the most common illnesses among children. The traditional treatment involves a series of different drugs. Unfortunately, the effect is often short-lived, and that requires finding other more effective methods that are not so hard on the body.

Goal: To study the effectiveness of a complex of physical factors in treating tonsillar hyperplasia in children and the associated with it symptoms of sleep disordered breathing (SDB).

Materials and methods: 50 children 3-10 years old diagnosed with tonsillar hypertrophy level 3+,4+ and one or several symptoms of SDB with or without behavioral issues, that have gone through the physiotherapy ward with Medical center "Sv. Marina" Varna. Therapy with ultrasound and polarized, polychromatic, incoherent low energy light has been carried out.

Results: 78% of the participating children exhibited a notable decrease in the size of the tonsils that correlates with a reduction of the symptoms of SDB ($p < 0.001$). The positive results observed in the tracked parameters gives us ground to think, that the applied physiotherapeutic treatment can serve as an alternative to the drug based treatment, when possible or be carried out alongside it as a means of increasing effectiveness in children with tonsillar hypertrophy.

Conclusion: The developed physiotherapeutically methods can not only serve as a means of treatments, but can also be used as a means of prophylaxis in children that have a higher risk of developing tonsillar hypertrophy, to prevent further development of SDB.

12. КОМПЛЕКСНА ОРАЛНА ДИАГНОСТИКА НА ДЕЦА И ПОДРАСТВАЩИ СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ И ЗАТЛЪСТЯВАНЕ - 2 ГОДИШНО ПРОУЧВАНЕ.

Христиана Маджова, Виолета Йотова

Увод: Захарният диабет представлява група от метаболитни заболявания, които се характеризират с хипергликемия, поради дефект в секрецията на инсулин или дефект в действието му или от двете. Хроничната хипергликемия води до увреждане на различни органи. Затлъстяването в последните години се наблюдава все по-често сред деца и подрастващи. Това води до тежки метаболитни промени и заболявания.

Цел: Целта на нашето проучване бе да се направи комплексна орална диагностика на деца и подрастващи със захарен диабет и деца със затлъстяване с оглед установяване на честотата и особеностите на оралната патология, състоянието на твърдите тъкани на зъбите, пародонта и мукозата на устната кухина и да разработим комплексен метод за профилактика и лечение.

Материал и методи: В проучването участваха общо 257 деца. За целите на изследването използвахме анкетна карта, клинично-диагностични методи и лабораторно-диагностични методи.

Резултати: При диабетичите установихме следните орални лезии: кандидоза – 19 (16,77%), географски език – 2 (1,75%), ангуларен хейлит - 6 (8,8%) и космат език 1 (0,88%). При пациенти със затлъстяване установихме в по-малък процент орални лезии: кандидоза – 6 (8,22%) и ангуларен хейлит 3 (4,11%). Най-често срещаният симптом при децата с диабет е хипосаливацията, особено при тези, с недобре контролиран захарен диабет (25,44% срещу 17,81% при деца със затлъстяване).

Заклучение: При децата с диабет има по-чести орални усложнения в сравнение с децата със затлъстяване. Най-важният рисков фактор при диабетичите с отрицателно влияние върху оралната им патология е лошият гликемичен контрол (HbA1c - 8.9%) и честите епизоди на хипергликемия.

COMPLETE ORAL DIAGNOSIS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH DIABETES MELLITUS AND OBESITY - 2 YEAR STUDY.

Christiana Madjova, Violeta Yotova

Background: Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to a defect in insulin secretion or a defect in its effect or both. Chronic hyperglycemia causes damage to different organs. Obesity in recent years is increasingly common among children and adolescents. This leads to severe metabolic changes and diseases.

Aim: The aim of our study was to make a complex oral diagnosis of children and adolescents with diabetes and children with obesity in order to determine the incidence and specificities of oral pathology, the condition of solid dental tissues, periodontium and mucous membrane of the oral cavity in order to develop a complex method for prevention and treatment.

Material and methods: The study involved 257 children. For the purposes of the survey, we used an inquiry card, clinical-diagnostic methods and laboratory-diagnostic methods.

Results: We found the following oral lesions in diabetics: Candidiasis - 19 (16.77%), geographic tongue- 2 (1.75%), angular cheilitis - 6 (8.8%) and hairy tongue 1 (0.88%) . In obese patients, we found a lower percentage of oral lesions: candidiasis - 6 (8.22%) and angular cheilitis 3 (4.11%). The most common symptom in children with diabetes is hyposalivation, especially in those with poorly controlled diabetes mellitus (25.44% vs. 17.81% in obese children).

Conclusion: Children with diabetes have more frequent oral complications than obese children. The most important risk factor in diabetics with a negative impact on their oral pathology is poor glycemic control (HbA1c - 8.9%) and frequent episodes of hyperglycaemia.

13. БИОСЪВМЕСТИМОСТ В ОРАЛНАТА МЕДИЦИНА

ГЛАВА 22

ПРОДУКТИ ЗА ОРАЛНА ХИГИЕНА

Ляпина М., Фурнаджиева М., Маджова Х.

В ежедневната дентална практика се използва широка гама материали за диагностика и лечение. Предоставената от производителите информация за съдържащите се в тях компоненти често е непълна, което затруднява лекарите по дентална медицина, особено при лечението на пациенти с предполагаема или доказана непоносимост към дентални материали и други медицински изделия.

В главата „продукти за орална хигиена“ е оценена тяхната биосъвместимост, поради страничните ефекти, подобни на тези, причинени от дентални материали. Разгледани са различните видове продукти за орална хигиена, техните активни съставки и коригенти, както и действието им при деца и възрастни. Описани са различните алергени в продуктите за орална хигиена, както и възможните орални дисплазии, които те могат да причинят.

BIOCOMPATIBILITY IN ORAL MEDICINE

CHAPTER 22

ORAL HYGIENE PRODUCTS

Lyapina M., Furnadzhieva M., Madjova Ch.

A wide range of materials for diagnosis and treatment is used in everyday dental practice. The information provided by manufacturers on the components they contain is often incomplete, which makes it difficult for dentists, especially in the treatment of patients with suspected or proven intolerance to dental materials and other medical devices.

The chapter "Oral hygiene products" assesses their biocompatibility due to side effects similar to those caused by dental materials. The different types of oral hygiene products, their active ingredients and correctors, as well as their action in children and adults are discussed. The various allergens in oral hygiene products are described, as well as the possible oral dysplasias they can cause.

FOR DENTAL STUDENTS

A.Krasteva, Vl.Panov, G.Tomov, M.Balcheva, Ch.Madjova,
M.Dencheva, A.Kisselova, R.Kolarov

This is the first textbook on oral pathology in English in Bulgaria. A team of professors from medical universities collects the most important information about the normal anatomy of the oral mucosa, diagnostic tests, pathology and its treatment.

The textbook is divided into sections, each of which includes tests to test students' knowledge.

УЧЕБНИК ПО ОРАЛНА ПАТОЛОГИЯ ЗА СТУДЕНТИ ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

А. Кръстева, Вл. Панов, Г. Томов, М. Балчева, Х. Маджова,
М. Денчева, А. Киселова, Р. Коларов

Това е първият учебник по орална патология на английски език в България. Колектив от преподавателите на медицинските университети събира най-важната информация за нормалната анатомия на устната лигавица, диагностичните тестове, патологията и нейното лечение.

Учебникът е разделен на раздели, като след всеки има включени тестове за проверка на знанията на студентите.

CORRELATION BETWEEN SLEEP APNEA AND METHADONE THERAPY

Christiana Madjova¹, Simeon Chokanov^{1,2}, Mario Milkov²

SUMMARY

Introduction: Methadone therapy is the mainstay of treatment of addict patients. Methadone as a synthetic opiate has a longer action than heroin and acts on the same opioid receptors. Patients take it orally to treat their addiction. The most common side effects are:

dizziness, drowsiness, vomiting, sweating, dry mouth and constipation. The more serious complications that can be observed are: sleep apnea, abnormal heart rhythms, respiratory problems, euphoria, disorientation, anxiety, seizures and more.

Purpose: The purpose of this study is to determine the correlation between methadone maintenance treatment and sleep apnea in addict patients.

Materials and methods: Subject of the study are 36 methadone-treated drug-dependent patients, mean age 35, $1 \pm 7,5$ years.

Results: The answers we received: 80.6% (29) of drug addicts have problems with sleep; 25% of them (9) reported having insomnia; 38.9% (14) experience morning fatigue; 16.1% (13) of the respondents said they were drowsy during the day and 36.1% of the respondents reported a change in mood; 19.4% (7) had a short sleep and 16.7% reported snoring; 75% answered that they don't have problems with falling asleep and 30.6% wake up frequently in the evening.

Conclusions: Our survey found that there is a correlation between methadone therapy and sleep of patients. The key for improving the condition and reducing the risk of central sleep apnea is the monitoring of patients, as well as a combination of different types of treatment.

Key words: Methadone; Opiate dependence; Drug addicts; Sleep apnea; Central sleep apnea; Sleep disorders

КОРЕЛАЦИЯ МЕЖДУ СЪННА АПНЕЯ И МЕТАДОНОВА ТЕРАПИЯ

Христиана Маджова, Симеон Чоканов, Марио Милков

Въведение: Метадоновата терапия е основата на лечението на зависими пациенти. Метадонът като синтетичен опиат има по-продължително действие от хероина и действа върху същите опиоидни рецептори. Пациентите го приемат през устата, за да лекуват зависимостта си. Най-честите нежелани реакции са: световъртеж, сънливост, повръщане, изпотяване, сухота в устата и запек. По-сериозните усложнения, които могат да се наблюдават са: сънна апнея, нарушен сърдечен ритъм, дихателни проблеми, еуфория, дезориентация, тревожност, гърчове и др.

Цел: Целта на това проучване е да се определи връзката между поддържащото лечение с метадон и сънната апнея при зависими пациенти.

Материали и методи: Обект на изследването са 36 лекувани с метадон наркозависими пациенти, средна възраст 35 години, $1 \pm 7,5$ години.

Резултати: Отговорите, които получихме: 80,6% (29) от наркозависимите имат проблеми със съня; 25% от тях (9) съобщават за безсъние; 38,9% (14) изпитват сутрешна умора; 16,1% (13) от анкетираните казват, че са сънливи през деня, а 36,1% от анкетираните съобщават за промяна в настроението; 19,4% (7) са имали кратък сън и 16,7% съобщават за хъркане; 75% отговарят, че нямат проблеми със заспиването, а 30,6% се събуждат често вечер.

Заклучения: Нашето проучване установи, че има връзка между метадоновата терапия и съня на пациентите. Ключът за подобряване на състоянието и намаляване на риска от централна сънна апнея е наблюдението на пациентите, както и комбинацията от различни видове лечение.

Ключови думи: метадон; Зависимост от опиати; Наркозависими; Сънна апнея; Централна сънна апнея; Нарушения на съня

