

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

100 – ї

підсумкової наукової конференції

професорсько-викладацького персоналу

Вищого державного навчального закладу України

«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

11, 13, 18 лютого 2019 року

(присвячена 75 - річчю БДМУ)

Чернівці – 2019

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Івашук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професор Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професор Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професор Сидорчук Л.П.

професор Слободян О.М.

професор Ткачук С.С.

професор Тодоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний
університет, 2019



до порушення процесів формування колагенових волокон, а отже структури дентину та емалі.

Зниження рівня та дисбаланс основних есенціальних мікроелементів суттєво збільшує ризик отруєння організму людини важкими металами. У вагітних в умовах дефіциту есенціальних елементів спостерігається накопичення токсичних елементів. Наші дослідження засвідчили, що вміст Cd у волоссі всіх жінок був достатньо високим. Прослідковувалася тенденція до зростання вмісту ксенобіотика зі збільшення ступеня тяжкості каріозного процесу.

Sorokhan M.M.

**EVALUATION OF PHYSIC-MECHANICAL PROPERTIES
OF DENTAL CEMENT FOR PERMANENT FIXATION
OF ORTHOPEDIC STRUCTURES IN A COMPARATIVE PERSPECTIVE**

*Department of Orthopedic Dentistry
Higher state educational establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»*

Fixation of indirect restoration structures on permanent cement is the final clinical stage of orthopedic treatment. Prosthetic outcomes when using any fixed structures significantly depends on the correct choice of cement for fixation. Currently, there is a large number of orthopedic cements for permanent fixation of structures, which differ in their chemical, physical and physico-chemical properties. The chemical composition of the cement can be classified into: zinc phosphate (fit), polycarboxylate (PC), glass ionomer (SIC), composite (KC), polymer modified glass ionomer (PMSC).

For a long time quite common materials in the clinic of orthopedic dentistry for cementation of fixed constructions of dentures will be zinc phosphate and glass ionomer cement. In addition to them, widespread glass ionomer cement modified with polymers, which retain the advantages of traditional glass ionomer cements, namely fluoride release and chemical adhesion to the tooth tissues, while possessing high strength, low solubility in the liquid and less micro leakage.

The aim of the study was to conduct a comparative assessment of dental cements for the permanent fixation of fixed structures of dental prostheses.

For comparison, the following materials were taken: glass ionomer cement (KetacCemEasymix, 3M ESPE, Minnesota, USA, Cemion-F, Vladmiva, Russia), composite cement (Maxcem Elite, Kerr, California, USA, Bifix QV[®], VOCO, Cuxhaven, Germany; G-CemCapsula, GC, Japan), composites cement (Permacem 2.0, DMG, Japan, Relyx U 100, 3M ESPE, Minnesota, USA). The study of physico-mechanical, clinical-technological and physicochemical properties was carried out according to the following parameters: working time and hardening time, adhesion to metal, adhesion to ceramics, adhesion to dentin and adhesion to enamel. Measurements of property values were carried out on 140 samples using techniques that are provided by ISO international standards. Analysis and processing of statistical data of the conducted research was carried out on a personal computer using the Microsoft Office 2010 application package.

Material hardening time (t) according to international requirements should not exceed <600 seconds. It was found that all materials on this indicator met the requirements. Rather hard materials "Bifix" - 150, "MaxcemElite"- 180 s, "KetacTsemEasymix"- 210 s, "Relyx U 100"- from 20 to 300, according to the mixing instruction. The hardening time of the materials "Cemion F" and "Gcem" was more than 390 seconds. Indicators of adhesion (MPa) of dental cement for permanent fixation, to precious metals range from 5.0 to 12.36 MPa, which fully complies with international requirements. Types of cement were characterized by the largest values in terms of adhesion to precious metals: "Bifix" and "Permacem 2.0" - 12.36 and 11.00 MPa, respectively. It was found that the adhesion (MPa) of dental cements to base metals ranges from 14.0 to 22.0 MPa, which also complies with international standards (more than 5 MPa). It is established that the adhesion (MPa) to the ceramics of these materials ranges from 6.0 to 21.6 MPa, which complies with ISO standards.



The worst indicators on adhesion to ceramics were owned by the materials Maxcem Elite and G-cem 6.0 and 6.2 MPa, respectively.

Thus, it is recommended the use of glass-ionomer cement when fixing non-removable orthopedic structures made of non-precious metals, and for fixing all-ceramic prostheses - cement of double hardening.

Скрипа О.Л.
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ
ДИСФУНКЦІЇ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА
ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Анатомічно та фізіологічно зумовлений тісний зв'язок між нижньою щелепою і скронево-нижньощелепним суглобом, тому травматичні переломи нижньої щелепи безпосередньо впливають на стан його структурних елементів. Серед найчастіших уражень СНЩС – контузія, посттравматичні артрити, пошкодження його м'якотканинних компонентів, деформація або розрив суглобової капсули, зміна форми, порушення цілісності диска або його відрив, розтягнення чи розрив зв'язок. Скронево-нижньощелепний суглоб є однією із ланок артикуляційного ланцюга, досить чутливий до всіх оклюзійних відхилень з боку окремих зубів і зубних рядів, особливо при травматичних ушкодженнях щелеп.

Дискусійними залишаються проблеми загально прийнятої класифікації патологічних станів СНЩС, особливо багато суперечностей та неточностей в частині дисфункціональних станів. Діагностика і лікування дисфункцій скронево-нижньощелепних суглобів є складною і недостатньо вивченою проблемою у щелепно-лицевій хірургії.

Складність діагностики внутрішніх порушень СНЩС на початкових стадіях полягає у тому, що завдяки великим адаптаційним можливостям тканинних структур СНЩС різні дисфункційні стани (біль, шум, тріскотіння, клацання тощо) виникають значно пізніше.

Об'єктивним методом діагностики внутрішніх розладів СНЩС є магнітно-резонансна томографія (МРТ), яка дає можливість отримати зображення у будь-якій площині і вивчати просторові взаємовідношення різних м'якотканинних компонентів суглоба, що неможливо при використанні традиційних методів променевої діагностики.

Мета нашого дослідження: визначити та обґрунтувати методи профілактики дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба при переломах нижньої щелепи різних локалізацій.

Об'єктом дослідження є внутрішні розлади скронево-нижньощелепного суглобу у хворих з переломами нижньої щелепи різних локалізацій. Будемо використовувати 3D-реконструювання, комп'ютерну томографію, рентгенографію, статистичний аналіз.

В ході нашої роботи ми будемо досліджувати особливості морфогенезу, вікову динаміку топографо-анатомічних змін та варіантну анатомію структурних елементів скронево-нижньощелепного суглоба в онтогенезі людини. Нами будуть визначені основні етіологічні чинники та їх вплив на внутрішні розлади скронево-нижньощелепного суглоба. Планується розробка алгоритму попередження ускладнень внутрішніх розладів скронево-нижньощелепного суглоба у пацієнтів з переломами нижньої щелепи, запровадження даної методики в клінічну практику. Будемо з'ясувати особливості біодинаміки та розподілу силових навантажень при рухах нижньої щелепи в нормі та в різні терміни після лікування переломів.