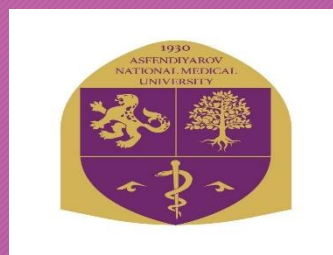


С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Стоматология бойынша интернатура кафедрасы

ИӨЖ

Металсыз протездеу жүйесі және салыстырмалы
мінездемесі

Орындаған: Ст14-002-02 тобының интерні Төребеков Н.Е.
Қабылдаған: м.ғ.к., доцент. Абдразаков Е.Х.

Алматы 2020 жыл

Жоспар

I. Кіріспе:

- Жалпы түсінік

II. Негізгі бөлім

- Цирконий
- Артықшылығы
- Дайындау технологиясы
- Салыстырмалы мінездеме

III. Қорытынды

Стоматологтардың ортопедиялық конструкцияның максимальды нақтылығына ұмтылуы және ауыз қуысында металдың болуын қаламауы ғылымға дәстүрлі металқұрамды протездермен функционалдылығы жағынан да, эстетикалық жағынан да бәсекеге түсе алатындай металсыз технологияның өмірге келуіне септігін тигізді.

Жалпы түсінік

Металсыз протездеу – тіс протездеу жүйесінің ең заманауи әдістерінің бірі. Әдістің бұл түрі жеңіл, сенімді және эстетикалық сауыттар дайындауға, сонымен қатар көпір тәрізді протездер (үш тістен артық емес) дайындауға мүмкіндік береді.



Қазіргі таңда ортопед-стоматологтың практикасында сауыт қаңқасы цирконий диоксидінен дайындалатын протездеу технологиясы жақсы таныс. Оны арнайы компьютерлі фрезирлеу әдісімен (CAD/CAM технологиясы) дайындалады. Бұл металсыз керамикадан сауыттар, винирлер және керамикалық (вкладки) қондырмалар мен салмалар (инлэй, онлэй, оверлей, пинлей) жасалады.

Цирконий туралы түсінік

Цирконий ($ZrSiO_4$) - силикаттар тобының минералы 1789 жылы неміс химигі М.Г. Клапрот ашқан. Цирконий диоксиді (ZrO_2) табиғатта цирконий элементінің химиялық қосылысы түрінде кездеседі. Цирконий диоксиді ортопедиялық стоматологияда 1990 жылдан бастап қолданыла бастады. Цирконий диоксиді негізінде барлық тіс протездерін дайындауға болады.



АРТЫҚШЫЛЫҒЫ

- *Зиянсыз* – металсыз протездер асқазан-ішек жолы жұмысына кері әсерін тигізбейді, аллергиялық реакция болмайды және ауыз қуысы шырышты қабатында патологиялық өзгеріс шақырмайды.
- *Сенімді, ұзақ қызмет етеді* (цирконий оксиді тектестер) - алдыңғы және шайнау тістеріне де қоюға болады (ал керамиканы тек алдыңғы тістерге қояды).
- *Эстетикалығы* – табиғи тістерден айнымайды. Керамикалық сауыттар кіреуке тәрізді жарықты өткізеді, ультракүлгін сәулесінде метал каркас шағылыспайды.

Металлокерамика



Безметалловая керамика



БЕЗМЕТАЛЛОВАЯ КЕРАМИКА



Металсыз керамиканың дайындау технологиясы

Металсыз керамиканы дайындағанда әр түрлі технологияны қолданады:

- ✓ *Құймалы нығыздау әдісі* (пресс-керамика) – фарфорды қабаттап жағу;
- ✓ *Гальванопластика әдісі* – картастарға керамиканы қаптау үшін қолданылады.
- ✓ *Компьютерлік модельдеу* (технология CAD/CAM).

Компьютерлік 3D моделдеу

Компьютерлік 3D-моделдеу ортопедиялық стоматология саласында ең соңғы, жаңа әдіс болып саналады. Бұл әдіс өзіне CAD және CAM технологиясын қосады:

- CAD (англ. Computer-Aided Design) – автоматты жобалау жүйесі, оның көмегімен ортопед болашақ протездің кескінін жасайды.
- CAM (англ. Computer-Aided Manufacturing) – сандық басқару құрылғысы негізіндегі білдекпен өндірудің компьютерлік дайындығы, осы арқылы керамикалық блокты дизайнға сәйкес фрезерлейді.



Метал-керамиканың кемшілігі

- **Эстетикалық қасиеті шектеулі:** шынайы тістер белгілі бір мөлдір қасиетке ие. Металлокерамикалық сауыттарды дайындау технологиясында сауыт қаңқасы металдан жасалады. Металл жарықты өткізбейді. Сонымен қатар металл сұр қара түсті, сондықтан оны сауыттың ішіне жасырады. Ол керамикалық қабаттың жоғарғы бөлігін (жасанды сауытқа әсемдік беретін мөлдір қабатты) құруға кедергі болады. Тістің пішіні бөшкеге ұқсас болады. Дәрігер бұл жағдайды шешу үшін және көп қабатты металлокерамикалық протезді тіске отырғызу үшін орын жасау мақсатымен тістің сау тіндерін аямай егейді.



- **Металлокерамикалық сауыт айналасындағы қызылиектің өзгеруі.** Науқастар протез аймағындағы қызылиек түсінің өзгеруіне (көкшілдену, қызару) шағымданады. Себебі металдан дайындалған қаңқа сілекейдің әсерінен тісті қоршаған тіндерге негативті қасиет көрсетеді.
- **Аллергиялық реакцияның дамуы .**





Хронический гингивит от металлокерамики

Қорытынды

Әрине, салыстырмалы түрде металсыз протездеген әлдеқайда дұрысырақ. Алайда оның бір кемшілігі бағасының жоғары болуында. Біздің халықтың сана деңгейі де, материалдық деңгейі де төмендеу болып тұр. Сондықтан бұл конструкцияны тұтынатындар аздау. Бірақ соңғы жылдары бұған сұраныс артуда. Сол жағы қуантады.

Әдебиеттер:

1. Ортопедическая стоматология В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М.Мишнев.
2. Ортопедическая стоматология Н.Г. Абломасов
3. Общие сведения о безметалловых конструкциях/журнал «Новой в стоматологии»
4. <https://www.kp.ru/guide/bezmetallovaja-keramika.html>