

1-guruhdagi bemorlarda sikloferon linimentini qo'llashda nojo'ya ta'sirlar kuzatilmadi, preparat yaxshi muhosaba qilingan.

Bemorlarni 6 oy davomida klinik tekshiruvdan o'tkazish shuni aytishga imkon berdiki, parodontitning kuchayishi 1-guruhda 12% hollarda, 2-da - 48% da kuzatilgan.

Литература/References

1. Rizayev Jasur Alimdjanovich, Nazarova Nodira Sharipovna. *Assessment Of Changes In The Condition Of Parodontal Tissues In Workers Exposed To Exposure To Epoxy Resin. The American journal of medical sciences and pharmaceutical research* №2 P 14-17.
2. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. *Вестник науки и образования* 2020. № 14 (92). Часть 4. С 35-40.
3. Назарова Н.Ш., Рахманова Н.Р. "Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите". *Достижения науки и образования - научно-методический журнал*, 2020, №6(60), стр. 65-71
4. Назарова Н.Ш., Норбутаев А.Б., Исмаилова С.О. "Состояние твердых тканей зубов и парадонта у работающих в табакостроении". *Достижения науки и образования - научно-методический журнал*, 2020, №6(60), стр. 59-65.
5. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите. *Вестник науки и образования* 2020. № 14 (92). Часть 4. С 35-40.
6. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Эффективность совокупного лечения болезней парадонта и слизистой оболочки работающих с вредными производственными факторами. *Проблемы биологии и медицины*. 2020. №3 (119) . С 85-88.
7. Н.Ш. Назарова, Т.А. Бердиев. Эпоксид смолалар таъсирига учраган ишчиларда пародонтал тукималар холатининг узгаришини баҳолаш. *Жамият ва инновациялар*. 2020, октябрь. С 566-570.
8. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш., Бердиев. Т.А. Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришида NBF гингивал гелининг самарадорлиги. *Жамият ва инновациялар*. 2020, октябрь С 678-682.
9. Н.Ш. Назарова, Т.А. Бердиев. Эпоксид смолалар таъсирига учраган ишчиларда пародонтал тукималар холатининг узгаришини баҳолаш. *Жамият ва инновациялар*. 2020, октябрь. С 565-569.
10. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш., Бердиев. Т.А. Шиша толали тузилмаларни ишлаб чиқаришида NBF гингивал гелининг самарадорлиги. *Жамият ва инновациялар*. 2020, октябрь. С 565-569.
11. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш. Эффективность совокупного лечения болезней парадонта и слизистой оболочки работающих с вредными производственными факторами. *Проблемы биологии и медицины*. 2020. №3 (119) . С 85-88.

УДК: 616.31-006.2.03- 572.7-612.683 -053.2

**БОЛАЛАРДА ЖАҒ СУЯКЛАРИНИНГ ОДОНТОГЕН КИСТАЛАРИНИ
КОМПЛЕКС ДАВОЛАШДА ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ РЕПАРАТИВ
РЕГЕНЕРАЦИЯСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

*Бобоназаров Н.Х., Бобоназаров Ш.Х., Дусмухамедов .М.З. Дусмухамедов Д.М.
Рахматова М.Х., Рахматова С.А.
Тошкент давлат стоматология институти
Тошкент, Узбекистан*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

*Бобоназаров Н.Х., Бобоназаров Ш.Х., Дусмухамедов .М.З. Дусмухамедов
Д.М. Рахматова М.Х., Рахматова С.А.
Ташкентский государственный стоматологический институт
Ташкент, Узбекистан*

MORPHOLOGICAL FEATURES OF JAW BONE TISSUE REGENERATION DURING COMPLEX TREATMENT OF ODONTOGENIC JAW BONE CYSTS IN CHILDREN

*Bobonazarov N.Kh., Bobonazarov Sh.Kh., Dusmukhamedov.M.Z. Dusmukhamedov
D.M. Rakhmatova M.Kh., Rakhmatova S.A.
Tashkent State Dental Institute
Tashkent, Uzbekistan*

АННОТАЦИЯ

Одонтоген кисталарни ўз вақтида даволамаслик оқибатида кистанинг йирингли яллиғланиши, остеомиелитнинг ривожланиши, жағлар деформацияси, тишларнинг йўқотилиши, жағларнинг патологик синиши, ҳатто киста деворининг эпителийсидан жағнинг хавфли ўсмаларининг ривожланиши кузатилган. Тажрибада жағларнинг одонтоген кисталарини А-Oss ва А-Oss+PRF (platelet-rich fibrin) препаратлари ёрдамида даволаш натижасида нуқсон соҳасида суяк тўқимаси репаратив регенерациясининг морфологик хусусиятларини ўрганилди ва нуқсон соҳасида моддалар алмашинувини жадаллашувига ва пластинкасимон суяк тўқимасининг ҳосил бўлишига олиб келди.

Калит сузлар: одонтоген кисталар, суяк бўшлиқлар нуқсони, остеопластик материаллар

АННОТАЦИЯ

Отсутствие своевременного лечения одонтогенных кист привело к развитию гнойного воспаления кисты, остеомиелита, деформации челюстей, потере зубов, патологическим переломам челюстей и даже развитию злокачественных опухолей челюстей из эпителий стенки кисты. В эксперименте изучены морфологические особенности репаративной регенерации костной ткани в области дефекта в результате лечения одонтогенных кист челюстей препаратами А-Oss и А-Oss + ПРФ (обогащенный тромбоцитами фибрин), что привело к ускоренному метаболизму и образованию тромбоцитов в зоне дефекта.

Ключевые слова: одонтогенные кисты, дефекты костной ткани, остеопластические материалы.

ANNOTATION

The lack of timely treatment of odontogenic cysts led to the development of purulent inflammation of the cyst, osteomyelitis, jaw deformity, loss of teeth, pathological fractures of the jaws, and even the development of malignant tumors of the jaws from the epithelium of the cyst wall. The experiment studied the morphological features of reparative regeneration of bone tissue in the area of the defect as a result of the treatment of odontogenic jaw cysts with preparations A-Oss and A-Oss + PRF (platelet-rich fibrin), which led to accelerated metabolism and the formation of platelets in the defect area.

Keywords: odontogenic cysts, bone cavity defect, osteoplastic materials

Одонтоген кисталарни даволаш жарроҳлик стоматологиясида долзарб муаммо бўлиб қолмоқда. Ушбу касалликни ўз вақтида даволамаслик оқибатида кистанинг йирингли яллиғланиши, остеомиелитнинг ривожланиши, жағлар деформацияси, тишларнинг йўқотилиши, жағларнинг патологик синиши, ҳатто киста деворининг эпителийсидан жағнинг хавфли ўсмаларининг ривожланиши кузатилган. Жарроҳлик амалиёти ўтказилгандан сўнг ҳам касалликнинг қайта ривожланиши, яъни рецидив ҳолатлари кузатилган [1,3,6].

Сўнгги йилларда жағ сўяклари кисталарида жарроҳлик амалиёти ўтказилгандан кейинги реабилитация даври самарадорлигини ошириш, асоратларни олдини олиш мақсадида суяк нуксони соҳасида репаратив регенерацияни оптималлаштириш учун амалиётда суяк нуксони бўшлиғини турли хилдаги композит материаллар билан тўлдириш усуллари ишлаб чиқилган ва уларнинг қўлланилиши таклиф қилинган [1,3,5,8].

Жарроҳлик амалиёти бажариладиган соҳада суяклар янгилишини кучайтириш мақсадида бугунги кунда турли хил усуллар билан тайёрланган ауто-ва аллоксенотрансплантатлар қўлланилади. Суяк бўшлиқларини тўлдириш учун ушбу соҳага параллел равишда синтетик полимерик материаллардан фойдаланиш кенг тарқалган (остим-100, гидроксиапатит, гидроксиапол, коллапол, брефост, аллоксеноматериаллар ва бошқалар). Ҳозирда суяк нуксонларини остеогенетик қайта тиклаш мақсадида қулай шарт-шароитларни яратишда регенерация жараёнларини бошқариш ва бошқаришга имкон берадиган материаллардан фойдаланиш таклиф этилмоқда [3,4,7]. Биокимёвий, биофизик, биомеханик параметрлар ва махсус хусусиятларга кўра ушбу материалларнинг тана тўқималарига биологик жиҳатдан мос бўлиши, нуксон соҳасида суяк тўқимаси

репаратив регенерациясини фаоллаштирувчи, маҳаллий қон айланишини тез тикловчи хусусиятларга эга бўлиши талаб этилади [3].

Жағ суяги кисталарини жарроҳлик амалиёти ёрдамида даволаш усуллари кўплигига қарамадан етарлича камчиликлар мавжуд. Шулардан жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларнинг мавжудлиги, репаратив регенерация жараёнларининг сустлиги, суяк бўшлиқларини тўлдирувчи материаллар нархининг қимматлиги, организм тўқималарига мос келмаслиги, натижада уларнинг кўчиб кетиши ҳолатлари кузатилмоқда [2,7].

Мақсад: Тажрибада жағларнинг одонтоген кисталарини A-Oss ва A-Oss+PRF (platelet-rich fibrin) препаратлари ёрдамида даволаш натижасида нуқсон соҳасида суяк тўқимаси репаратив регенерациясининг морфологик хусусиятларини ўрганиш.

Тадқиқотнинг материал ва усуллари

Тажрибада 30 та Шиншилла зотига мансуб бир ойлик куёнлардан фойдаланилди. Барча куёнлар қуйидаги гуруҳларга ажратилди: назорат (n=10) ва тажриба (n=20) гуруҳлари. Тажриба гуруҳи ҳам 2 гуруҳга ажратилди: 2а-остеопластик материал -A-Oss қўлланилган (n=10) ва 2б- A-Oss+PRF (platelet-rich fibrin) материал қўлланилган (n=10) гуруҳлар. Барча гуруҳдаги ҳайвонлар 7, 14, 21-суткада, 1 ой ва 2 ойда тажрибадан чиқарилди.

Ксеноген остеопластик материал - A-Oss – тузилишига кўра одам суяк тўқимасига ўхшаш остеопластик материал бўлиб, ҳўкиз суягидан тайёрланган. PRF (platelet-rich fibrin) материал – тромбоцитлар билан бойитилган фибрин. Материал қон ҳужайралари ва ўстирувчи факторларга бой бўлиб, одам қаттиқ ва юмшоқ тўқималарини қайта тикланишини муваффақиятли амалга ошишини таъминлайди.

Оғриқсизлантиришдан сўнг ҳайвонлар пастки жағининг пастки қиррасидан бурчак соҳасини айланивчи типик кесим қилинди. Қаватма –қават ўткир, тўмтоқ йўллар билан суяккача ўтилди, суяк ялонғочланди.

Барча тажриба ҳайвонларининг пастки жағ суяги бурчак соҳасида портатив бормашина (10000 айланиш тезлигида) ёрдамида фиссур ва шарсимон борларда физиологик эритма билан суяк совитилиб турган ҳолатда синиқ чизиғи, суяк дефекти ҳосил қилинди. 2а тажриба гуруҳи куёнларининг пастки жағида ҳосил қилинган дефект соҳасига остеопластик материал -A-Oss; 2б тажриба гуруҳи куёнларининг пастки жағида ҳосил қилинган дефект соҳасига остеопластик материал -A-Oss ва PRF материал қўйилди, дефект соҳаси қаватма- қават, герметик равишда тикилди. Назорат гуруҳидаги куёнларда нуқсон соҳасига остеопластик материал қўйилмаган ҳолатда яралар тикилди. Амалиётдан

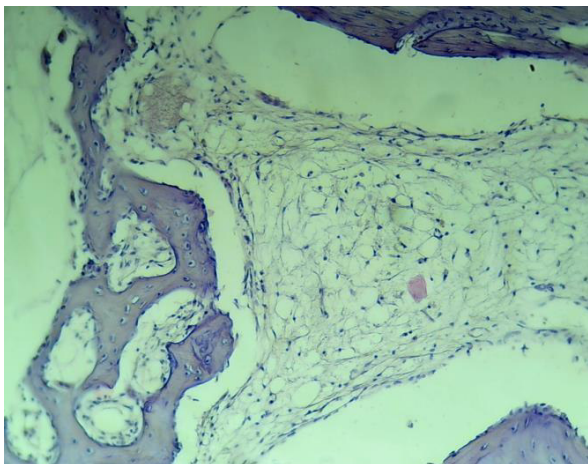
кейинги даврнинг 7- , 14-, 21-, 30- ва 60 - кунлари куёнлар тажрибадан чиқарилди.

Морфологик текширув мақсадида нуксон соҳасидан медиал ва дистал йўналишда 1-1,5 см масофада суяк фрагменти кесиб олинди. Олинган материал 10 кун давомида 10% ли формалин эритмасида фиксация қилинди, сўнг оқар сувда 2 сутка давомида ювилди. Азот кислота эритмасида декальцинация қилиниб, бир неча сутка давомида оқар сувда ювилди.

Кейинги босқичда кесмалар дегидратация мақсадида спиртли батареяда концентрацияси ортиб бориши тартибида ўтказилди ва парафин блокларида жойлаштирилди, сўнг 3-5 нм қалинликда каналли микротом ёрдамида кесиб олинди. Кесмалар гематоксилин-эозин бўёғи билан бўялди.

Морфологик текширув натижалари

Тажрибанинг 7-кунда назорат гуруҳи ҳайвонларида пастки жағ суягида сунъий равишда ҳосил бўлган нуксон соҳасида суяк тўқималарининг репаратив регенерацияси динамикасини морфологик ўрганиш шуни кўрсатдики, нуксон соҳасидаги қон қуйқаси ўрнида бириктирувчи тўқима хужайраларига бой инфилтрат аниқланди. Ушбу давр ичида 2а гуруҳ ҳайвонларида инфилтрат ўрнида бириктирувчи тўқима белгилари намоён бўлди (1-расм). 2б гуруҳ ҳайвонларида атроф суяк тўқимадан жароҳат жойига қон томирларнинг жадал ўсиб кириши кузатилди (2-расм).

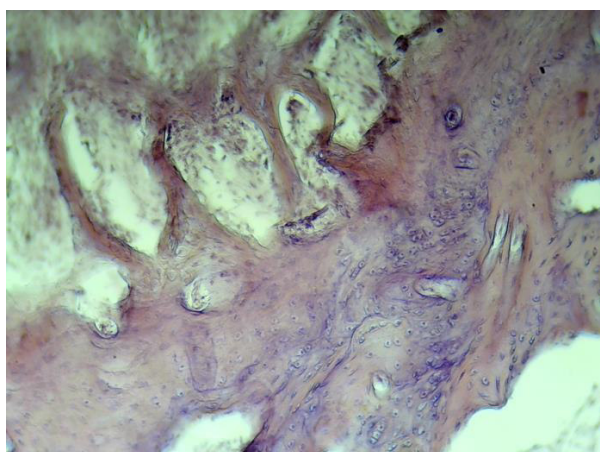


Расм 1. Тажрибадан 7 кундан сўнг (2а гуруҳ). Ҳосил қилинган нуксон соҳасида хужайрали инфилтрат ўрнида бириктирувчи тўқиманинг ҳосил бўлиши. Гематоксилин-эозин. Масш.: x200

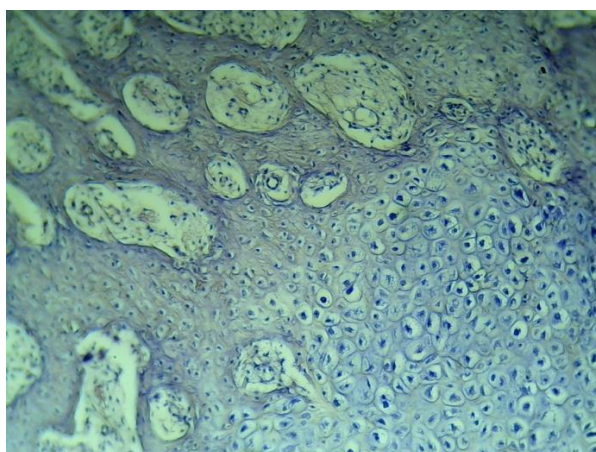


Расм 2. Тажрибадан 7 кундан сўнг (2б гуруҳ). Ҳосил қилинган нуксон соҳасига ўсиб кираётган қон томирлар. Гематоксилин-эозин. Масш.:x200

Тажрибанинг 14-кунида ҳайвонларнинг назорат гуруҳида қон лахтаги билан тўлган суяк нуқсони соҳасида тўр шаклида нозик бириктирувчи тўқима пайдо бўлди, фибробластлар толалари ва якка томирлар орасида коллаген жойлашган. Суяк ҳосил бўлиш жараёни кузатилмади. 2а гуруҳ ҳайвонларида, ушбу тадқиқот даврида қон томирлари атрофида остеобластлар билан ўралган бирламчи суяк трабекулалари кузатилди (3-расм). 2б гуруҳ ҳайвонларида суяк атрофидаги бириктирувчи тўқима хондроид тўқима билан алмашилиши кузатилди (4-расм). Хондроген ҳужайралар пролиферацияси натижасида тўсинлар қалинлашиб, дағал толали суяк тўқимаси ҳосил бўлди.

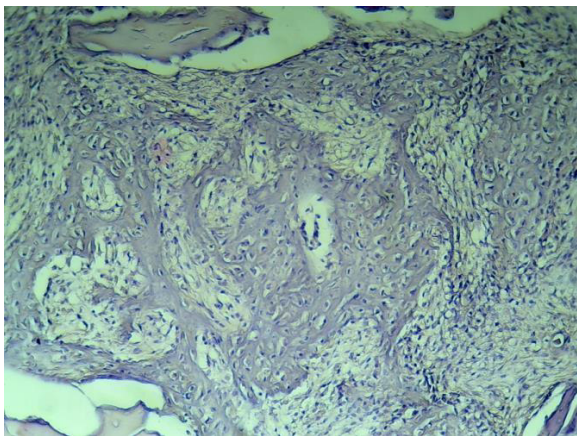


Расм 3. Тажрибадан 14 кундан сўнг (2а гуруҳ). Қон томирлар атрофида ҳосил бўлган дастлабки суяк тўсинлари. Гематоксилин-эозин. Масш.:x200

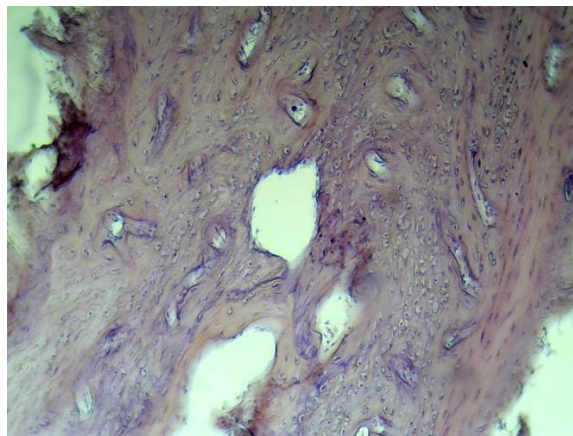


Расм 4. Тажрибадан 14 кундан сўнг (2б гуруҳ). Дағал толали суяк тўқимасининг ҳосил бўлиши (сарик стрелка). Хондроген ҳужайралар пролиферацияси (қизил стрелка). Гематоксилин-эозин. Масш.:x200

Тажрибанинг 21-кунида назорат гуруҳида юпқа суяк тўсинлари аниқланди. Тўсин оралиқлари кенг, бўшлиқларда сийрак бириктирувчи тўқима ва қон томирлар жойлашган. Тўсинлар атрофида остеобластлар жойлашган. 2а тажриба гуруҳида ушбу даврда остеогенез жараёни хондроид тўқима ҳисобига амалга ошаётгани кузатилди (5-расм). Суяк тўсинлари гиалин тоғайи ҳужайраларининг митотик йўл орқали кўпайиши натижасида кенгайган. Улар орасига қўйилган остеопластик материал нисбати камайган. Қон томирлар ва бириктирувчи тўқима нисбати ҳам камлиги аниқланди (6-расм).

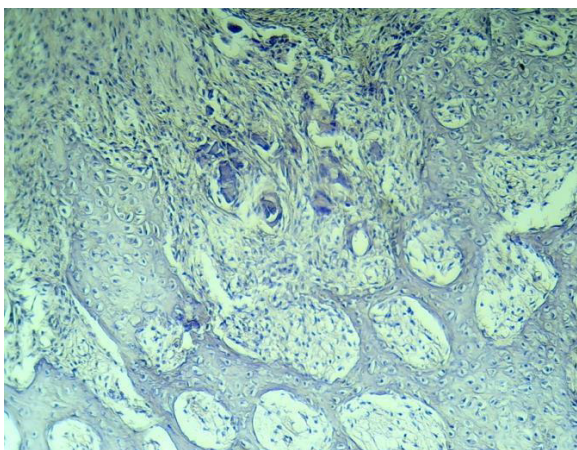


Расм 5. Тажрибанинг 21 кунидан сўнг (2а гуруҳ). Суяк тўсинлари хондроид тўқима хужайраларининг пролиферацияси ҳисобига кенгайган (сарик стрелка). Оралиқ остеопластик модда нисбати камайган (қизил стрелка). Гематоксилин-эозин. Масш.:x200.

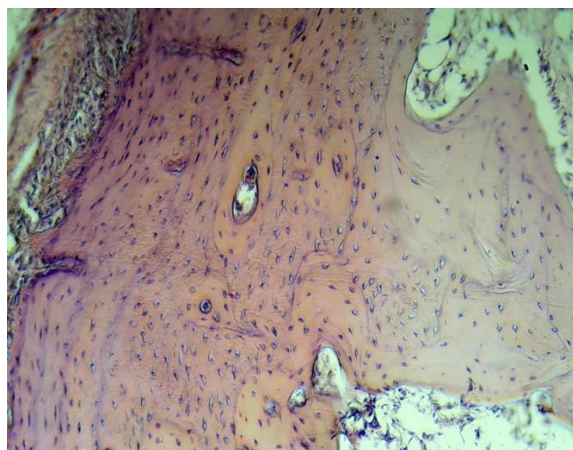


Расм 6. Тажрибанинг 21 кунидан сўнг (2б гуруҳ). Суяк тўсинлари орасидаги қон томирлар, улар атрофида дастлабки суяк пластинкалар. Гематоксилин-эозин. Масш.:x200

Таърибанинг 30-кунида ҳайвонлар назорат гуруҳида жароҳат атрофидаги суяк тўқимасидан кириб келган қон томирлар атрофида остеобластлар ҳисобига суякланиш жараёни нозик суяк пластинкалари аниқланди. Хондроид тўқима нисбати аввалги муддатга нисбатан камайган. 2а таъриба гуруҳида назорат гуруҳида остеопластик материал ўрнида дағал толали суяк тўқимаси аниқланди (7-расм). 2б гуруҳида суяк нуқсони соҳасида қон томирлар атрофида концентрик нозик суяк пластинкаларининг (остеонлар) шаклланиши кузатилди (8-расм). Ушбу ҳолат назорат гуруҳида кузатилмади.



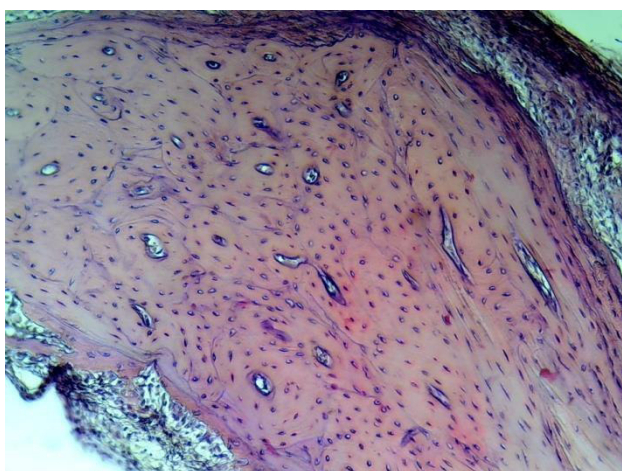
Расм 7. Таърибанинг 30 куни (2а таъриба гуруҳи). Суяк тўсинлари хондроид модда ҳисобига қалинлашган. Суякланиш оролчалари нисбатининг ошиб бориши. Гематоксилин-эозин. Масш.:x200



Расм 8. Таърибанинг 30 куни (2б гуруҳ). Шаклланаётган остеонлар. Гематоксилин-эозин. Масш.:x400

Таърибадан икки ой ўтгач, назорат гуруҳи ҳайвонларида нуқсон соҳасида шаклланаётган концентрик суяк пластинкалари ва суяк тўсинлари кузатилди.

Суяк тўсинларининг нисбати тажриба гуруҳига нисбатан кўпроқ. Бу дағал толали суяк тўқимасининг пластинкасимон нозик суяк тўқимасига айланиш жараёнининг давом этишидан далолат беради. Тажрибанинг ушбу муддатида 2а ва 2б тажриба гуруҳларида қўлланилган А-Oss ва А-Oss+PRF материал ўрнида дағал толали суяк тўқимасининг пастки жағ суягига хос бўлган пластинкасимон суяк тўқимасига ўтиши яқунланганлиги кузатилди. Трансплантация соҳаси суяк тўқимаси билан бирлашган, аввалги нуқсон чегаралари йўқолиб кетганлиги аниқланди (9-расм).



Расм 9. Тажрибанинг 60 куни (2а гуруҳи). Тўлиқ шаклланган пластинкасимон суяк тўқимаси. Гематоксилин-эозин. Масш.:x200

Хулоса

Шундай қилиб, пастки жағ суяги тўқимасида сунъий равишда ҳосил қилинган нуқсонда тажрибада 2а (А-Oss) ва 2б (А-Oss+PRF) гуруҳларида назорат гуруҳига нисбатан суяк тўқималарининг регенерация жараёни хондроид тўқима пролиферацияси, қон томирларининг жадаллик билан нормал суяк тўқимасидан кириб келиши ҳисобига амалга ошганлиги аниқланди. А-Oss остеопластик материалнинг ғалвирсимон тузилиши, гидрофиллиги, юзасининг нотекислиги, таркибида коллаген борлиги, ҳажми ва мустаҳкамлигининг доимийлиги остеогенез жараёнини тезлаштирди. А-Oss остеобластларни фаоллаштириб, уларни суяк трабекулалари юзасига жадаллик билан бирикишини таъминлади, бу эса концентрик суяк пластинкаларини шакллантиришни тезлаштирди. А-Oss остеопластик материалнинг бундай хусусиятлари қисқа вақт ичида нуқсонни тўлиқ тикланишига имкон берди деб хулоса қилиш мумкин.

А-Oss ни PRF материал билан биргаликда қўлланилиши репаратив регенерация жараёнини янада тезлаштирди. PRF материали қон томирларни суяк усти пардасидан киришини ва суяк тўқимасида ўсишини тезлаштирди. Бу ҳолат нуқсон соҳасида моддалар алмашинувини жадаллашувига ва пластинкасимон суяк тўқимасининг ҳосил бўлишига олиб келди деган хулоса қилиш мумкин.

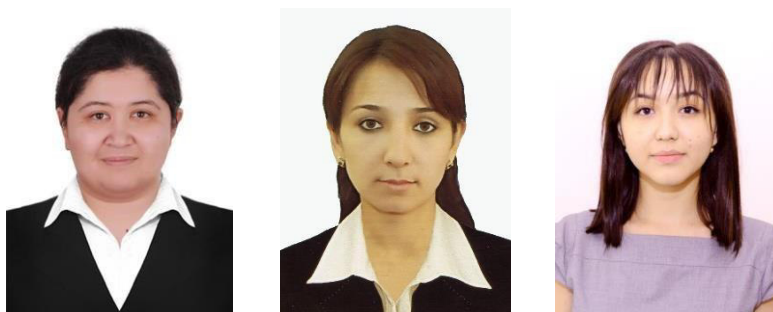
Литература/References

1. Байтус Н.А. Синтетические остеопластические препараты на основе гидроксиапатита в стоматологии / Н.А. Байтус // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2014. - Т. 13, № 3. - С.29-34.

2. Бычков А.И. Использование нового остеопластического материала в условиях хронического воспалительного процесса в области верхней и нижней челюстей / А.И. Бычков, А.С. Иванов // *DentalForum*. - 2011. - № 3. - С. 31-32.
3. Использование остеопластических материалов для оптимизации заживления лунки после удаления// Икрамова Г.А, Ярмухамедов Б.Х. Монография Ташкент-2017 С. 30-35
4. Деев Р.В., Цупкина Н.В., Боз И.Я. и др. Тканеинженерный эквивалент кости: методологические основы создания и биологические свойства. // *Гены и клетки*. -2011.-Том 4, вып.1.-С.62-67.
5. Зайдман А.М., Иванова Н.А., Косарева О.С., Сухих А.В., Корель А.В. Регенерация костной ткани нижней челюсти методом тканевой инженерии // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 6.
6. Кирилова И.А. Костная ткань как основа остеопластических материалов для восстановления костной структуры// *Хирургия позвоночника*. – 2011. - №1. С.68-74.
7. Лекишвили М.В. Свойства остеопластических материалов, импрегнированных сульфатированными гликозаминогликанами / М.В. Лекишвили, М.Г. Васильев // *Трансплантология*. - 2013. - № 1. - С. 10-17.
8. Сахаров А.В., Глотова А.А., Макеев А.А., Просенко А.Е., Рябчикова Е.И. Сравнительное исследование репаративной регенерации костной ткани при использовании тканеинженерной матрицы на основе материала «Тиопрост» и материала «Коллапан»// *Гены и клетки*. – 2011. - Том.6. №4. С.89-94.

УДК: 616.61-002.1:616.98:578.834.1

МЕХАНИЗМ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ COVID-19



Нугмонова У.Т., Исиргапова С.Н., Шаниева С.Р.

Ташкентский Государственный стоматологический институт

Узбекистан, Ташкент

В настоящее время COVID-19 продолжает представлять собой большую угрозу, стоящую перед медиками и учеными во всем мире. Пациенты с такими сопутствующими заболеваниями, как гипертония, сахарный диабет (СД),