

РЕНТГЕНОЛОГИК ВА ДЕНСИТОМЕТРИК ТЕКШИРУВ КЎРСАТКИЧЛАРИ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20800629>

EMU University 1 курс стоматология йўналиши
магистри Абдурахмонов Абдубанноб Самнижон ўғли

Аннотация

Мақолада стоматология ва имплантология амалиётида қўлланиладиган рентгенологик ҳамда денситометрик текширув усуллари аҳамияти, асосий кўрсаткичлари ва клиник қиймати ёритилган. Суяк тўқимасининг сифати ва зичлигини баҳолашда қўлланиладиган замонавий диагностика усуллари таҳлил қилинган. Имплантация олдида суяк ҳолатини баҳолашда рентгенологик ва денситометрик текширувларнинг аҳамияти кўрсатиб берилган.

Калит сўзлар

рентгенография, денситометрия, компьютер томография, суяк минерал зичлиги, имплантология, диагностика, остеопороз.

КИРИШ

Замонавий стоматологияда тўғри ташхис қўйиш ва даволаш натижаларини яхшилаш учун юқори аниқликка эга текширув усулларидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Айниқса, дентал имплантация, пародонтология ва оғиз-жағ жарроҳлигида суяк тўқимасининг ҳолатини баҳолаш асосий босқичлардан бири ҳисобланади.

Рентгенологик текширувлар суякнинг морфологик ҳолатини аниқлаш имконини берса, денситометрик текширувлар унинг минерал зичлиги ва мустаҳкамлигини баҳолаш имконини яратади.

Беморларнинг суяк нуқсони соҳасидаги регенерация жараёнларини аниқлаш учун тўқиманинг оптик нурни ютишига асосланиб “Image J” дастури асосида амалга оширилди. Беморлар операциядан олдин, операциядан кейинги 1-кун, 1 ой, 3 ой, 6 ой ва 1 йил давомидаги ортопонтотографиялари ўрганилди. “Image J” оркали ўрганилганда соғлом суяк кортикал пластинкасининг оптик зичлиги 170 гача, ғовак суяк оптик зичлиги 150 атрофида бўлиши кузатилди. Операция ўтказилган соҳада суяк регенерацияси бошланиши 40 ± 5 дан 165 ± 5 бирликгача ташкил этди.

Таклиф қилинган усул бўйича олиб борилган систематик операцияси ўтказилган беморларда узоқ вақт давомида 6 ойга 6,1 мм гача концентрик равишда тикланади - бу бўшлиқнинг 1/3 қисми ва фақат йил охиригача тўлиқ тўлдирилади. Анъанавий систематик операциядан сўнг мўътадил нуқсонлар бўлса, суяк тузилмаларининг концентрик тикланиши 6 ойдан кейин 6,8 мм га тенг бўлади; йил охирига келиб суяк нуқсонининг тикланиши фақат бўшлиқнинг 1/3 қисмида ёки 33,3% да содир бўлади

Таққослаш гуруҳда (А-Oss+PRF) операциядан 2 ой ўтгач, рентгенография склерозланган суяк пластинкасининг резорбциясини кўрсатди, бу еса суяк бўшлиғини чеклади ва янги ҳосил бўлган суяк тўқималарининг соялари пайдо бўлди.

6-ойга қадар ўртача нуқсонли суяк тузилмаларини тиклаш 9,8 мм - бўшлиқнинг 2/3 қисмида содир бўлади. 9-ойга келиб, бу кўрсаткичлар 15 мм га етади. Ўрта ва катта нуқсонлар йил охирига келиб янги ҳосил бўлган суяк билан тўлиқ алмаштирилди. Жарроҳлик усулига қараб гуруҳлар ўртасида сезиларли фарқлар мавжуд еди.

Операциядан олдин иккала гуруҳ беморларида оптик нурни ўтказиш кўрсаткичи деярли бир хил кўрсаткичларга эга бўлди. Нуқсон соҳасида 5 та нуқта: битта марказий ва соат стрелкаси бўйлаб 12, 4, 8 соҳасидаги нуқталар ўлчаб кўрилди. Энг пастки кўрсаткич 25 бирликни юқори кўрсаткич 45 бирликни ташкил этди.

Жадвал 5.2

	Асосий гуруҳ n=25			Таққослаш гуруҳи n=15		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нуқта	38±5	25	38	39±5	25	39
2 нуқта	42±5	25	30	42±5	23	31
3 нуқта	42±6	30	48	38±6	32	45
4 нуқта	39±5	26	40	42±5	26	39
Ўртча денситометрик кўрсаткич	40,2±5			40, 3±5		

Жадвал 5.3

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нуқта	38±5	25	38	39±5	25	39
2 нуқта	42±5	25	30	42±5	23	31
3 нуқта	42±6	30	48	38±6	32	45
4 нуқта	39±5	26	40	42±5	26	39
Ўртча денситометрик кўрсаткич	40,2±5			40, 3±5		

Операциядан 1 кундан кейин

Беморларда операциядан кейинги остеопластик материал қўлланилмаганда тўртта нукта ўлчанганда энг паст кўрсаткич 25 энг юқори кўрсаткич 40 ни ташкил этди умумий ўртача кўрсаткич 40 (5.3 жадвал). Асосий гуруҳ беморларда нуксон соҳасида қўлланилган “А-Oss” соҳасида тўртта нукта ўлчанганда назорат гуруҳидан фарқли равишда энг паст кўрсаткич 40 энг юқори кўрсаткич 55 ни ташкил этди (5.4, 5.5 жадвал).

Жадвал 5.4

	Асосий гуруҳ n=25			Таққослаш гуруҳи n=15		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	48±5	40	49	38±5	25	39
2 нукта	50±5	42	50	43±5	26	31
3 нукта	49±6	43	51	39±6	28	42
4 нукта	52±5	41	51	41±5	26	39
Ўртча кўрсаткич	50±5			40±5		

Жадвал 5.5

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	48±5	40	49	38±5	25	39
2 нукта	50±5	42	50	43±5	26	31
3 нукта	49±6	43	51	39±6	28	42
4 нукта	52±5	41	51	41±5	26	39
Ўртча кўрсаткич	50±5			40±5		

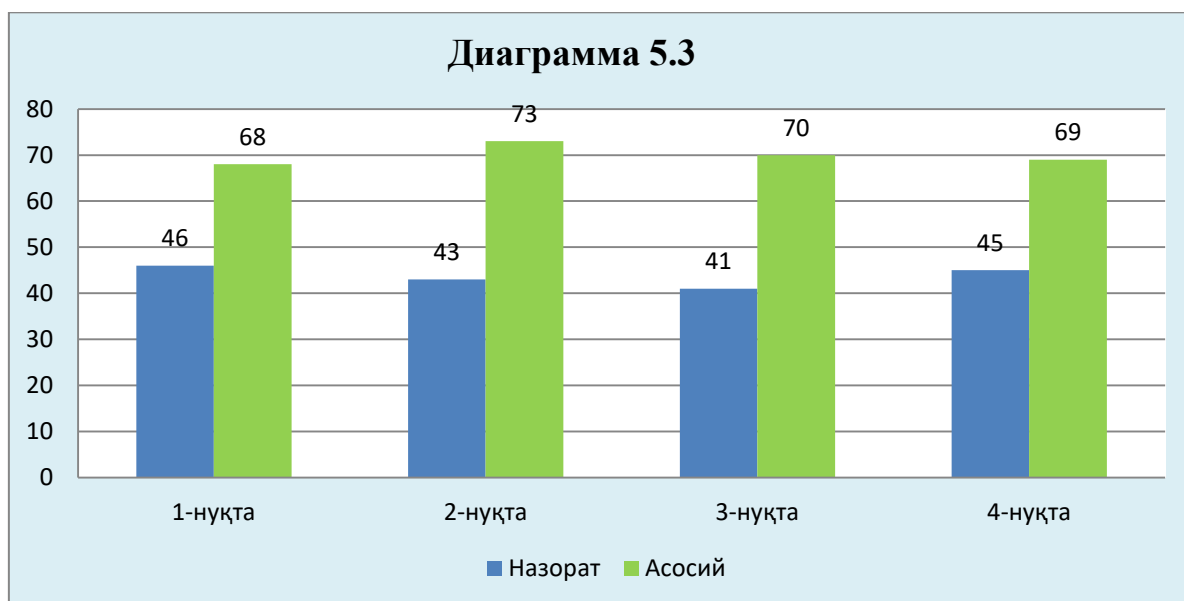
Операциядан бир ойдан сўнги текширув натижалари.

Беморларда операциядан кейинги остеопластик материал қўлланилмаганда тўртта нукта ўлчанганда энг паст кўрсаткич 35 энг юқори кўрсаткич 50 ни ташкил этди, умумий ўртача кўрсаткич 45±5. Асосий гуруҳ беморларда нуксон соҳасида қўлланилган “А-Oss” соҳасида тўртта нукта ўлчанганда назорат гуруҳидан фарқли равишда энг паст кўрсаткич 65 энг юқори кўрсаткич 80 ни ташкил этди, ўртача умумий кўрсаткич 76 бирликни ташкил этди (5.6, 5.7 жадвал).

Жадвал 5.6

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	68±5	65	69	46±5	35	45
2 нукта	73±5	69	76	43±5	41	50
3 нукта	70±6	66	67	41±6	40	54
4 нукта	69±5	67	71	45±5	38	49
Ўртача денситометрик кўрсаткич	70±5			45±5		

1 ойдан сўнг денситометрик ўзгаришларнинг ўртача кўрсаткичи



Операциядан уч ойдан сўнги текширув натижалари.

Уч ойдан кейинги текширувларда суяк нуқсони соҳасига қўйилган остеопластик материал регенерация жараёнини жадаллаштираётгани сезиларли равишда натижаларни кўрсатди. Операциядан кейин асосий гуруҳ беморларида нуқсон соҳасида юқорида таъкидланган нукталар оптик зичлиги текширилганда энг паст кўрсаткич 75, энг юқори кўрсаткич 97 ни ташкил этди ва ўртача умумий кўрсаткич 90 бирликли ташкил этди. Остеопластик материал қўлланилмаганда юқоридаги кўрсаткичларга мос равишда қуйидаги натижалар билан фарқ қилди 45, 60, 55 (5.7 жадвал).

Жадвал 5.7

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	89±5	75	90	56±5	45	59
2 нукта	91±5	69	97	53±5	41	60
3 нукта	91±6	66	89	56±6	40	54
4 нукта	89±5	67	89	55±5	48	59
Ўртача денситометрик кўрсаткич	90±5			55±5		

Операциядан олти ойдан сўнги текширув натижалари.

Жағ суяк кистаси соҳасидаги нуқсонга қўйилган остеопластик материал регенерация жараёнига таъсирини кузатишнинг олтинчи ойида, “А-Oss” қўлланилганда юқорида таъкидланган 4 нукталар оптик зичлиги аниқланганда энг паст кўрсаткич 100, энг юқори кўрсаткич 125 ни ташкил этди ва ўртача умумий кўрсаткич 110 бирликли ташкил этди. Назорат гуруҳининг беморларида ўзгаришлар энг паст кўрсаткич 60, энг юқори кўрсаткич 70 ни ташкил этди ва ўртача умумий кўрсаткич 65 бирликли ташкил этди (5.8 жадвал).

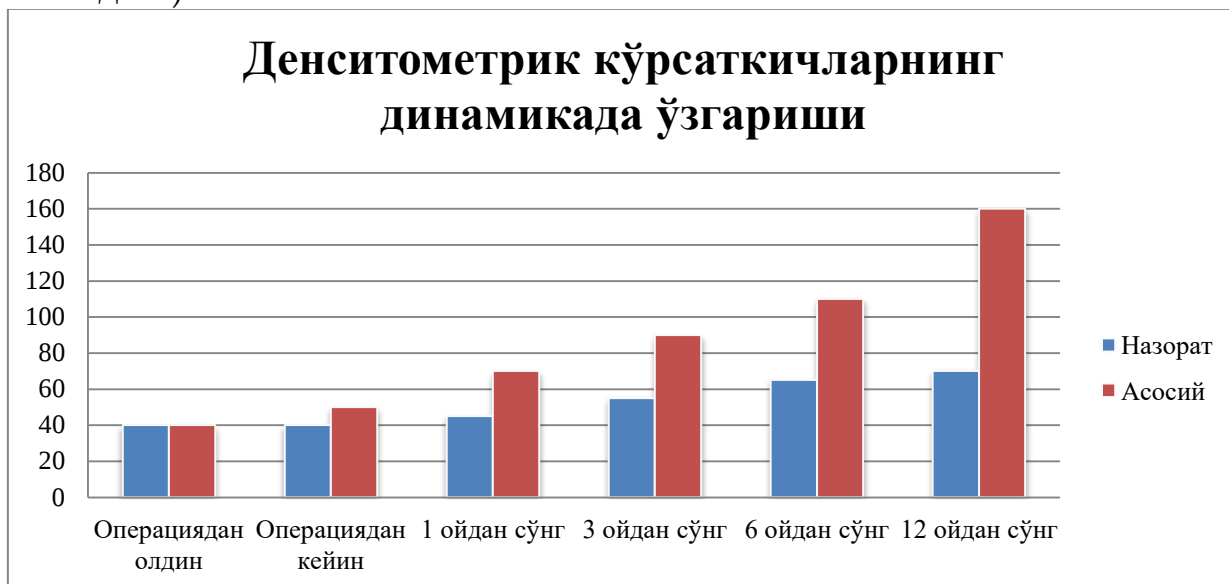
Жадвал 5.8

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	109±5	100	110	64±5	60	62
2 нукта	115±5	112	125	66±5	65	70
3 нукта	119±6	119	122	63±6	62	66
4 нукта	120±5	105	109	67±5	63	66
Ўртача денситометрик кўрсаткич	110±5			65±5		

Операциядан ўн икки ойдан сўнги текширув натижалари.

Асосий гуруҳ беморларида бир йилдан кейинги текширувлар натижасида нуқсон соҳасидаги турли нукталар оптик зичлиги аниқланганда энг паст кўрсаткич 150, энг юқори кўрсаткич 180 ни ташкил этди ва ўртача умумий кўрсаткич ўртача 160 бирликли ташкил этди. Атроф суяк тўқималар

билан таққосланганда айрим соҳаларда кортикал пластинка соҳасида 165, ғовак тузилишли суякда 155 ± 5 натижалар олинди. Назорат гуруҳида эса суяк нуксонининг марказий қисмида 70 ± 5 , нуксон атрофида эса 80 ± 5 гача бўлган кўрсаткичлар таҳлил қилинди. Рентгенологик текширувлар натижасида суяк материали қўлланилмаганда нуксон соҳаси тўлиқ тикланмаслиги кузатилди (5.9, 6.0 жадвал).



Жадвал 5.9

	Асосий гуруҳ n=25			Таққослаш гуруҳи n=15		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	168 ± 5	150	170	81 ± 5	76	92
2 нукта	165 ± 5	160	180	83 ± 5	75	90
3 нукта	162 ± 6	150	160	79 ± 6	76	83
4 нукта	163 ± 5	154	160	78 ± 5	67	81
Ўртча кўрсаткич	160 ± 5			70 ± 5		

Жадвал 5.10

	Асосий гуруҳ n=25			Назорат гуруҳи n=14		
	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич	Ўртача кўрсаткич	Энг паст кўрсаткич	Энг юқори кўрсаткич
1 нукта	168 ± 5	150	170	71 ± 5	66	72
2 нукта	165 ± 5	160	180	73 ± 5	65	80
3 нукта	162 ± 6	150	160	69 ± 6	66	73
4 нукта	163 ± 5	154	160	69 ± 5	67	71
Ўртча	160 ± 5			70 ± 5		

кўрсатки ч		
---------------	--	--

Рентгенологик ва денситометрик текширувлар стоматология ҳамда имплантологияда суяк тўқимасининг ҳолатини комплекс баҳолаш имконини беради. Рентгенологик усуллар суякнинг морфологик тузилишини аниқласа, денситометрия унинг минерал зичлиги ва мустаҳкамлигини баҳолайди. Ушбу усулларнинг биргаликда қўлланилиши аниқ ташхис қўйиш, имплантацияни муваффақиятли режалаштириш ва асоратларнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этади.

ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Абу Бакер К.Ф. Применение биорезорбируемой мембраны «Пародонкол» для оптимизации заживления дефекта челюсти после цистэктомии (клинико-эксперим. исслед.) : автореф. дис. ... канд. мед.наук / К.Ф. Абу Бакер. – Москва, 2001. – 23 с.
2. Андреев С.А. Совершенствование методов ретенции у пациентов соскученным положением зубов : дис. ... канд. мед.наук / С.А. Андреев. – Воронеж, 2011. – 124 с.
3. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области : учеб.пособие / В.В. Афанасьев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256 с.
4. Агапов В. С. Травматические повреждения мышечкового отростка нижней челюсти и пути решения восстановления функции // В. С. Агапов, А. Ю. Дробышев, О. Ф. Гусев// Труды VII Всероссийского съезда стоматологов. М, 2001– С.143-144.
5. Артюшкевич А. С. Лечение переломов нижней челюсти с позиций анатомии биомеханики // А. С. Артюшкевич, О. Н. Катарнэ// Современная стоматология. – Минск - № 3.-2001.-С.38-41.
6. Безруков, В. М. Амбулаторная хирургическая стоматология // - М.: МИА, – 2004. – С.98
7. Бернадский Ю. И. // Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области.-Киев: Здоровье, 2005– С.390
8. Бобамуратова Д.Т. “Пастки жағ синишлари бўлган беморлар комплекс реабилитациясининг ўзига хос хусусиятлари .// тиб. Фалс. Phd/ диссерт. Тошкент 2020й. 6.б.
9. Бадалян В.А. Хирургическое лечение периапикальных деструктивных изменений с использованием остеопластических материалов на основе гидроксиапатита : автореф. дис. ... канд. мед.наук / В.А. Бадалян. – Москва, 2000. – 21 с.
10. Бажутова И.В. Сравнительный анализ применения остеопластических материалов при хирургическом лечении больных пародонтитом : автореф. дис. канд. мед.наук / И.В. Бажутова. - Москва, 2006. – 22 с.