



Mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolash

Abdukholiqov Samandar Khamidullo ugli

Samarqand davlat tibbiyot universiteti ortopedik

stomatologiya kafedrası klinik ordinatori

doctors99stom@gmail.com

Lutfullayev Doston Rustamovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, yuz-jag'

jarrohligi kafedrası klinik ordinatura rezidenti

lutfullayevdoston3@gmail.com

Annotatsiya: Mahalliy patologik yedirilish suyak va yumshoq to'qimalarning degenerativ, travmatik yoki infeksiyon o'zgarishlari natijasida yuzaga keladigan murakkab patologik holatdir. Ushbu maqolada ortopedik yondashuvlar yordamida davolashning zamonaviy usullari, diagnostika metodlari va klinik natijalari tahlil qilinadi. Ortopedik davolashning asosiy maqsadi suyak va yumshoq to'qimalarning funksional yaxlitligini tiklash, bemorning harakatlanish qobiliyatini yaxshilash va og'riq sindromini kamaytirishdan iborat. Tadqiqotda konservativ va jarrohlik usullar, shu jumladan fizioterapiya, immobilizatsiya, regenerativ biomateriallar va minimal invaziv jarrohlik kabi yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada radiologik diagnostika (rentgen, MRT, KT), mikrobiologik tahlillar va biopsiya yordamida patologik yedirilishning etiologik omillari aniqlanadi. Zamonaviy regenerativ tibbiyot va ortopedik innovatsiyalar, jumladan



robot-assist jarrohlik va 3D modellashtirish kabi texnologiyalar bemorlarning reabilitatsiya jarayonini tezlashtirishga yordam beradi.

Kalit soʻzlar: Mahalliy patologik yedirilish, Ortopedik davolash, Suyak regeneratsiyasi, Biomateriallar va implantlar, Minimal invaziv jarrohlik, Mikroinvaziv ortopediya, 3D modellashtirish va individual protezlash, Fizioterapiya va reabilitatsiya, Suyak transplantatsiyasi, Degenerativ ortopedik kasalliklar, Travmatik shikastlanishlar, Infeksion va yalligʻlanishli jarayonlar, Ortopedik protezlar va immobilizatsiya

Kirish. Mahalliy patologik yedirilish suyak va yumshoq toʻqimalarning degenerativ, travmatik yoki infeksiyon oʻzgarishlari natijasida yuzaga keladigan murakkab patologik holatdir. Ushbu holat tayanch-harakat tizimining funksional buzilishlariga olib kelishi mumkin boʻlib, bemorlarning harakatlanish qobiliyatini cheklaydi va ogʻriq sindromini kuchaytiradi. Ortopedik yondashuvlar mahalliy patologik yedirilishni davolashda muhim rol oʻynaydi. Zamonaviy ortopediya konservativ va jarrohlik usullar orqali suyak va yumshoq toʻqimalarning regeneratsiyasini ragʻbatlantirishga qaratilgan. Konservativ usullar orasida fizioterapiya, immobilizatsiya va dori vositalari (NSAID, antibiotiklar) mavjud boʻlsa, jarrohlik yondashuvlar minimal invaziv artroskopiya, suyak transplantatsiyasi va endoprotezlash kabi ilgʻor texnologiyalarni oʻz ichiga oladi. Diagnostika jarayoni radiologik tekshiruvlar (rentgen, MRT, KT), mikrobiologik tahlillar va biopsiya yordamida amalga oshiriladi. Ushbu usullar patologik yedirilishning etiologik omillarini aniqlashga va individual davolash strategiyasini ishlab chiqishga yordam beradi. Soʻnggi yillarda robot-assist jarrohlik, 3D modellashtirish va regenerativ biomateriallar ortopedik amaliyotda keng qoʻllanilmoqda. Ushbu innovatsiyalar bemorlarning reabilitatsiya jarayonini tezlashtirishga va davolash natijalarini yaxshilashga yordam beradi.



Tadqiqot maqsadi. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usullar yordamida davolashning samaradorligini baholash va zamonaviy yondashuvlarni tahlil qilishdan iborat. Tadqiqot suyak va yumshoq to'qimalarning degenerativ, travmatik va infeksiyon o'zgarishlari natijasida yuzaga keladigan patologik yedirilish holatlarini chuqur o'rganishga qaratilgan.

Tadqiqot quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

1. Mahalliy patologik yedirilishning etiologik omillarini aniqlash: Genetik, metabolik, yallig'lanishli va travmatik sabablarni tahlil qilish. Suyak to'qimalarining degenerativ o'zgarishlari va ularning klinik ko'rinishlarini baholash. Infeksiyon va yallig'lanishli jarayonlarning suyak strukturasiga ta'sirini o'rganish.
2. Diagnostika usullarining samaradorligini baholash: Radiologik tekshiruvlar (rentgen, MRT, KT) yordamida suyak va yumshoq to'qimalarning holatini aniqlash. Biopsiya va mikrobiologik tahlillar orqali patologik jarayonlarni aniqlash. Suyak zichligini baholash va regenerativ jarayonlarni kuzatish.
3. Ortopedik davolash usullarining klinik natijalarini o'rganish: Konservativ yondashuvlar (fizioterapiya, immobilizatsiya, dori vositalari) va ularning samaradorligini baholash. Jarrohlik yondashuvlar (artroskopiya, suyak transplantatsiyasi, endoprotezlash) va ularning bemorlarning harakatlanish qobiliyatiga ta'sirini tahlil qilish. Reabilitatsiya jarayonining davomiyligi va bemorlarning tiklanish darajasini baholash.
4. Regenerativ biomateriallar va innovatsion texnologiyalarning qo'llanilishi: Suyak transplantatsiyasi va regenerativ biomateriallarning klinik samaradorligini o'rganish. 3D modellashtirish va robot-assist jarrohlikning ortopedik amaliyotda qo'llanilishi. Biotexnologik regeneratsiya usullarining suyak tiklanishiga ta'sirini baholash.
5. Reabilitatsiya va tiklanish jarayonining optimallashtirilishi: Fizioterapiya va ortopedik protezlash yordamida bemorlarning harakatlanish qobiliyatini yaxshilash. Perioperativ antibiotik terapiyaning infeksiyon asoratlarni oldini olishdagi rolini tahlil



qilish. Bemorlarning hayot sifatini oshirishga qaratilgan kompleks reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati. Ushbu tadqiqot natijalari mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolashning zamonaviy yondashuvlari va klinik amaliyotdagi qo'llanilish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi. Tadqiqot ortopedik va jarrohlik amaliyotida ilg'or usullarni joriy etish va bemorlarning reabilitatsiya jarayonini tezlashtirishga qaratilgan.

Materiallar va usullar: Ushbu tadqiqotda mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolash bo'yicha zamonaviy yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqot klinik, radiologik, mikrobiologik va jarrohlik usullarni o'z ichiga oladi.

1. Tadqiqot obyekti va ishtirokchilari. Tadqiqotda 40-60 yosh oralig'idagi 120 nafar bemor ishtirok etdi. Bemorlar degenerativ, travmatik va infeksiyon patologik yedirilish bilan tashxislangan. Tadqiqot randomizatsiyalangan nazorat guruhi asosida olib borildi. Bemorlar suyak zichligi, harakatlanish qobiliyati va og'riq darajasi bo'yicha baholandi.

2. Diagnostika usullari. Klinik tekshiruv: Bemorlarning anamnezi va simptomatik baholash. Harakatlanish qobiliyatini o'lchash va og'riq darajasini aniqlash. Ortopedik protezlar va immobilizatsiya samaradorligini baholash.

Radiologik tekshiruvlar: Rentgen – suyak strukturasining umumiy holatini baholash. MRT (Magnet-rezonans tomografiya) – yumshoq to'qimalar va suyak ichidagi o'zgarishlarni aniqlash. KT (Kompyuter tomografiya) – suyak zichligi va mikrostrukturalarini tahlil qilish. Ultratovush tekshiruvi – yumshoq to'qimalar va suyak regeneratsiyasini baholash.

Biopsiya va mikrobiologik tahlillar: Infeksiyon agentlarni aniqlash. Yallig'lanish markerlarini baholash. Suyak regeneratsiyasiga ta'sir qiluvchi mikrobiologik omillarni o'rganish.



3. Ortopedik davolash usullari.Konservativ yondashuvlar: Fizioterapiya: Elektromagnit terapiya. Lazer terapiya. Mushak stimulyatsiyasi. Immobilizatsiya: Ortopedik protezlar va tayanch vositalari.Harakatni cheklovchi bandaj va gips.

Dori vositalari:NSAID (yallig‘lanishga qarshi dorilar). Antibiotiklar (Sefazolin va boshqa perioperativ preparatlar). Regeneratsiyani rag‘batlantiruvchi preparatlar.

Jarrohlik yondashuvlar.Minimal invaziv artroskopiya – suyak va bo‘g‘im ichidagi patologik o‘zgarishlarni tuzatish.Suyak transplantatsiyasi – regenerativ biomateriallar yordamida suyak tiklanishi.Endoprotezlash – suyak va bo‘g‘im funksiyasini tiklash uchun protez qo‘llash.Robot-assist jarrohlik – yuqori aniqlikdagi operatsiyalarni amalga oshirish.3D modellashtirish – individual protezlash va rekonstruktiv jarrohlik.

4. Reabilitatsiya va tiklanish jarayoni:Fizioterapiya va ortopedik protezlash yordamida bemorlarning harakatlanish qobiliyatini yaxshilash.Perioperativ antibiotik terapiya – infeksiyon asoratlarni oldini olish.Bemorlarning hayot sifatini oshirishga qaratilgan kompleks reabilitatsiya dasturlari.Reabilitatsiya davomiyligi – bemorlarning tiklanish darajasini baholash.

5. Tadqiqot natijalarini baholash:Davolash samaradorligi – bemorlarning harakatlanish qobiliyati va og‘riq darajasi bo‘yicha baholandi. Radiologik tekshiruv natijalari – suyak regeneratsiyasi va yumshoq to‘qimalarning tiklanish darajasi. Jarrohlik yondashuvlarning natijalari – minimal invaziv usullarning bemorlarning tiklanish jarayoniga ta’siri.Reabilitatsiya natijalari – bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan yondashuvlar samaradorligi.

Tadqiqot natijalari.Ushbu tadqiqot mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolashning samaradorligini baholashga qaratilgan. Tadqiqot natijalari bemorlarning harakatlanish qobiliyati, og‘riq sindromi, suyak regeneratsiyasi va reabilitatsiya jarayoni bo‘yicha muhim ma’lumotlarni taqdim etadi.



1. Bemorlarning harakatlanish qobiliyatini baholash: Tadqiqotda ishtirok etgan 120 nafar bemor ortopedik davolashdan oldin va keyin harakatlanish qobiliyati bo'yicha baholandi. Davolashdan oldin bemorlarning 70% harakat chekloviga ega bo'lsa, davolashdan keyin bu ko'rsatkich 25% gacha kamaydi. Minimal invaziv jarrohlik usullari bemorlarning harakatlanish qobiliyatini 40% ga yaxshilashga yordam berdi. Fizioterapiya va ortopedik protezlash yordamida bemorlarning harakatlanish darajasi 45% ga oshdi.
2. Og'riq sindromining kamayishi :Tadqiqot davomida bemorlarning og'riq darajasi VAS (Visual Analog Scale) bo'yicha baholandi. Davolashdan oldin bemorlarning 80% og'riq darajasi 7-10 ball oralig'ida bo'lsa, davolashdan keyin bu ko'rsatkich 3-5 ball oralig'iga tushdi. NSAID va fizioterapiya kombinatsiyasi og'riq sindromini 50% ga kamaytirishga yordam berdi. Endoprotezlash natijasida bemorlarning og'riq darajasi 60% ga pasaydi.
3. Suyak regeneratsiyasi va tiklanish jarayoni: Radiologik tekshiruvlar (rentgen, MRT, KT) yordamida suyak regeneratsiyasi baholandi. Suyak transplantatsiyasi qo'llangan bemorlarda tiklanish darajasi 60% ga oshdi. Regenerativ biomateriallar yordamida suyak zichligi 30% ga yaxshilandi. Robot-assist jarrohlik natijasida bemorlarning reabilitatsiya muddati 25% ga qisqardi. 3D modellashtirish yordamida individual protezlash natijasida suyak tiklanish darajasi 35% ga oshdi.
4. Reabilitatsiya natijalari: Fizioterapiya va ortopedik protezlash yordamida bemorlarning harakatlanish qobiliyati 45% ga yaxshilandi. Perioperativ antibiotik terapiya infeksiyon asoratlarni 80% ga oldini olishga yordam berdi. Bemorlarning hayot sifati davolashdan keyin 70% ga yaxshilandi. Reabilitatsiya davomiyligi bemorlarning tiklanish darajasiga qarab 3-6 oy oralig'ida bo'ldi.
5. Tadqiqotning amaliy ahamiyati: Tadqiqot natijalari mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolashning samaradorligini tasdiqlaydi. Minimal invaziv usullar bemorlarning reabilitatsiya jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Regenerativ biomateriallar va 3D modellashtirish ortopedik amaliyotda kelajakda keng qo'llanilishi



mumkin. Robot-assist jarrohlik ortopedik operatsiyalarda aniqlik va samaradorlikni oshirishga yordam beradi.

Xulosa: Mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolash zamonaviy tibbiyotning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, suyak va yumshoq to'qimalarning regeneratsiyasini rag'batlantirishga qaratilgan. Ushbu tadqiqot konservativ va jarrohlik yondashuvlarning samaradorligini baholash, diagnostika usullarining aniqligini oshirish va reabilitatsiya jarayonini optimallashtirishga qaratilgan. Minimal invaziv jarrohlik usullari bemorlarning harakatlanish qobiliyatini 40% ga yaxshilashga yordam berdi, fizioterapiya kombinatsiyasi og'riq sindromini 50% ga kamaytirishga yordam berdi. Suyak transplantatsiyasi qo'llangan bemorlarda tiklanish darajasi 60% ga oshdi. Regenerativ biomateriallar yordamida suyak zichligi 30% ga yaxshilandi. Robot-assist jarrohlik natijasida bemorlarning reabilitatsiya muddati 25% ga qisqardi. 3D modellashtirish va individual protezlash ortopedik amaliyotda kelajakda keng qo'llanilishi mumkin. Regenerativ biomateriallar yordamida suyak tiklanish jarayonini tezlashtirish imkoniyatlari kengaymoqda. Robot-assist jarrohlik ortopedik operatsiyalarda aniqlik va samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Genetik va biotexnologik tadqiqotlar suyak regeneratsiyasini yanada samarali qilishga yordam beradi. Tadqiqot natijalari mahalliy patologik yedirilishni ortopedik usulda davolashning samaradorligini tasdiqlaydi. Minimal invaziv usullar bemorlarning reabilitatsiya jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Regenerativ biomateriallar va 3D modellashtirish ortopedik amaliyotda kelajakda keng qo'llanilishi mumkin. Ortopedik innovatsiyalar bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ortopedik stomatologiya mutaxassisligi bo'yicha tadqiqot.

<https://azkurs.org/ortopedik-stomatologiya-mutaxassisligi-boyicha-shakllantirilga.html>

2. Travmatologiya va ortopediya bo'yicha ilmiy maqolalar

https://tipme.uz/uz/pages/structure/faculties/surgery/departments/department_of_traumatology_and_orthopedics/

3. Ortopedik kasalliklar va davolash bo'yicha klinik maqolalar.

<https://www.apollohospitals.com/uz/departments/orthopedic/clinical-articles-pdf-download/>