

Список литературы

1. Tawfik A. Saleh, Mujahid Mustaqeem, Mazen Khaled Water treatment technologies in removing heavy metal ions from wastewater: A review. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management* Volume 17, May 2022, 100617. <https://doi.org/10.1016/j.enmm.202.100617>
2. Drosos, M., et al. (2021). "Phosphate and Ammonium Removal from Wastewaters Using Natural-Based Innovative Bentonites." *Molecules*, 26(21), 6684.
3. Mazumdar, A., & Mazumdar, P. (2021). "Determination of total Iron Content in Water Using UV-Vis Spectroscopy." *Journal of Environmental Chemical Analysis*, 43(2), 112-118.
4. Li X., Wu D. Nanoclay Applications in Advanced Materials: Bentonite-Based Nanocomposites//*Journal of Nanotechnology*. 2025 №42(7), P.1312-1324.
5. Dinis, A., et al. (2020). "Application of Langmuir Adsorption Model for Removal of Heavy Metals." *Environmental Science and Pollution Research*. 185(8), 452-465.
6. B.Travalia and S.Forte, "New proposal in a biorefinery context: recovery of acetic and formic acids by adsorption on hydrotalcites," *Journal of Chemical Engineering and Data*, vol.65, no.9, pp. 4503-4511, 2020.
7. А.Исмаилов, Ш.П.Нуруллаев, З.С.Алихонова, И.Рузматов. Waste from wood processing products for obtaining composite sorption materials. *Spanish journal of innovation and integrity*. JSSN: 2792-8268, Volume: 36, November, 2024, page 60-66.
8. Д.К.Хандамова, Ш.П.Нуруллаев, Р.Ж.Ишметов, М.Мамажонов, Т.Ибрагимов. Модификация лантан-органобентонитларнинг темирионларини адсорбциялашқобилиятини баҳолаш: Ленгмюр модели самарадорлиги ва изотерма моделларининг таққосий таҳлили. *Журнал-ЎзМУ Хабарлари*, Т.,-2025, № 3/1, -314-318 бетлар.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА НА ОТДАЛЕННОМ ЭТАПЕ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ

^{1,2}Назирова П.Х., ¹Рустамов Ф.Х., ^{1,2}Сейтбаев Ы.Ш

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Фтизиатрии и Пульмонологии МЗ РУз. Ташкент

²Каракалпакский медицинский институт

iqlas.seytbaev@gmail.com

Аннотация: В ликвидации последствий туберкулезных поражений опорно-двигательного аппарата, в частности тазобедренного сустава, большие трудности представляет восстановительно-реабилитационное лечение больных с последствиями радикально-восстановительных оперативных вмешательств. В большинстве случаев это тяжелые инвалиды, лишенные не только трудоспособности, но и возможности передвигаться и обслуживать себя. Как известно, клиническое течение туберкулезного коксита сопровождается разрушением костей с появлением грозных осложнений, каковыми является деформация позвоночника, суставов, натечные абсцессы, свищи, спинномозговые расстройства. Поэтому при определении подхода к лечению выбор должен делаться в пользу активного, радикального метода, способного эффективно воздействовать на специфический процесс и особенно анатомо-функциональные нарушения.

Ключевые слова: тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава, туберкулезный коксит, статико-динамические нарушения (СДН), индекс Райта, шкала Харриса, визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ), реабилитация после эндопротезирования.

CLINICAL AND FUNCTIONAL DISORDERS OF THE STATIC AND DYNAMIC FUNCTION OF THE HIP JOINT IN THE LONG-TERM PERIOD AFTER TOTAL HIP ARTHROPLAST

¹Nazirov Primkul Khuzhamovich, ¹Rustamov Farrukh Khalmuminovich, Seitbaev Iklas
^{1,2}Sharapatovich

¹Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Phthisiology and Pulmonology, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

²Karakalpak Medical Institute

iqlas.seytbaev@gmail.com

Annotation: The elimination of the consequences of tuberculous lesions of the musculoskeletal system, particularly of the hip joint, presents significant challenges, especially in terms of restorative and rehabilitative treatment of patients who have undergone radical reconstructive surgery. In most cases, these are severely disabled individuals who have not only lost their working capacity but also their ability to move and perform self-care. As is well known, the clinical course of tuberculous coxitis is often accompanied by extensive bone destruction and serious complications such as spinal and joint deformities, cold abscesses, fistulas, and spinal cord disorders. Therefore, when determining the treatment strategy, preference should be given to active and radical methods capable of effectively addressing both the specific infectious process and the resulting anatomical and functional impairments.

Keywords: total hip arthroplasty, tuberculous coxitis, static and dynamic functional impairments (SDFI), Rait index, Harris hip score, Visual analogue scale (VAS) for pain, Post-arthroplasty rehabilitation.

ТОТАЛ ЭНДОПРОТЕЗЛАШДАН КЕЙИНГИ КЕЧ БОСҚИЧДА СОН БЎҒИМИНИНГ СТАТИК-ДИНАМИК ФУНКЦИЯСИДАГИ КЛИНИК ВА ФУНКЦИОНАЛ БУЗИЛИШЛАР

^{1,2}Nazirov Primqul Xujamovich, ¹Rustamov Farrux Xolmuminovich, ^{1,2}Seytbaev Iklas Sharapatovich

¹O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Toshkent

²Qoraqalpoq tibbiyot instituti

iqlas.seytbaev@mail.ru

Аннотация: Таянч-ҳаракат тизими, хусусан, сон бўғимидаги сил касаллиги оқибатларини бартараф этиш – радикал тикловчи жарроҳлик амалиётларидан кейинги реабилитация ва тикланиш муолажаларини олиб боришда катта қийинчиликлар туғдиради. Аксар ҳолларда бундай беморлар нафақат меҳнат қобилиятини, балки мустақил ҳаракатланиш ва ўз-ўзини парвариш қилиш имкониятини ҳам йўқотган оғир ногирон шахслар ҳисобланади. Маълумки, силли коксит клиникаси суяк тўқималарининг емирилиши ва оғир асоратлар — умуртқа ва бўғимлардаги деформациялар, силли абсцесслар, сувоқлар ва ҳатто жинсий ва асаб тизими бузилишлари билан кечади. Шу сабабли, даволаш тактикасини белгилашда танлов фаол ва радикал усуллар фойдасига қилиниши керак, чунки бундай усуллар нафақат инфекция жараёнга, балки анатомик-функционал бузилишларга ҳам самарали таъсир кўрсатади.

Калит сўзлар: Тотал сон бўғими эндопротезлаш, силли коксит, статик-динамик бузилишлар (СДБ), Райт индекси, Харрис шкаласи, оғриқни визуал-аналогик баҳолаш шкаласи (ВАШ), эндопротезлашдан кейинги реабилитация.

Актуальность. В процессе ликвидации последствий туберкулёзных поражений опорно-двигательного аппарата, особенно тазобедренного сустава, значительные трудности вызывает проведение восстановительно-реабилитационного лечения пациентов после радикально-восстановительных оперативных вмешательств. В большинстве случаев такие больные представляют собой тяжёлых инвалидов, утративших не только трудоспособность, но и способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию. Клиническое течение туберкулёзного коксита, как известно, сопровождается выраженным разрушением костных структур и развитием тяжёлых осложнений — деформаций позвоночника и суставов, натечных абсцессов, свищей, а также спинномозговых расстройств. В связи с этим при выборе лечебной тактики предпочтение следует отдавать активным и радикальным методам, обеспечивающим воздействие как на специфический инфекционный процесс, так и на анатомо-функциональные нарушения.

Проблеме радикально-восстановительного хирургического лечения последствий туберкулёзного коксита посвящено значительное количество научных исследований, основанных на обширных клинических наблюдениях (И. Г. Маракуша и соавт., 1980, 1992; М. С. Сердобинцев и соавт., 2008, 2020; П. Х. Назиров и соавт., 2013, 2022; Yoshida T. et al., 2009). Однако большинство этих работ описывают преимущественно благоприятные результаты операций, не раскрывая методических подходов и принципов комплексной реабилитации таких пациентов.

Цель исследования. Разработать способ объективного определения клинко-функциональных нарушений статико-динамической функции тазобедренного сустава у пациентов на отдалённом этапе после тотального эндопротезирования.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 63 больных, после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава, по поводу осложненного туберкулезного коксита, получавших стационарное лечение в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре Фтизиатрии и Пульмонологии им.Ш.Алимова МЗ РУз. Возраст пациентов колебался от 18-63 лет и выше. Мужчин было 33 (53,2%), женщин 30 (46,8%). Всем больным произведено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава, по поводу осложненного туберкулезного коксита. Больные после завершения интенсивной и поддерживающей фаз лечения, были сняты с диспансерного учёта и направлены под наблюдения ортопеда-травматолога. Давность эндопротезирования суставов составила в среднем 3,2 года. Для обобщенной оценки тяжести клинического состояния использовалась шкала Харриса и система оценки статодинамических нарушений (СДН).

Для субъективной оценки больными тяжести своего состояния использовали 10 балльную визуально аналоговую шкалу (ВАШ) боли и индекс Райта. Индекс Райта включают в себя 48 признаков, которые разделены на 2 группы: одни признаки оценивают тяжесть каждого из 24 жалоб, т.е. насколько сильно беспокоит больного тот или иной симптом, или насколько трудно выполнять то или иное действие, а другие признаки важность этой жалобы для больного, т.е. насколько для него важно избавиться от данного симптома или проблемы, связанный с патологией тазобедренного сустава.

Каждый признак в индексе Райт имеет одинаковый вес (7 баллов). Суммирование баллов проводится как отдельно по признакам «тяжести» и «важности», так и по всем признакам индекса.

Таблица 1. Для скрининговой оценки психоэмоционального состояния пациентов использовали разработанный нами тест «тревоги-депрессия»

Тест «тревога-депрессия»

I	я не умею контролировать новый сустав	Вставая с постели испытываю бодрость
	3 – все время беспокоюсь	3 - совсем не испытываю бодрости
	2 - часто беспокоюсь	2 – иногда испытываю бодрость
	1 – иногда беспокоюсь	1 – часто испытываю бодрость
	0 – совсем не боюсь	0 – всегда испытываю бодрость
II	Из-за дискомфорта беспокойные мысли в голове	Я получаю удовольствия от вождения машины, ходьбы по ступням и т.д.
	3 – постоянно беспокойные мысли	3 – никогда не получаю удовольствия
	2 – большую часть времени беспокойные мысли	2 – иногда получаю удовольствие
	1 – иногда беспокойные мысли	1 – довольно часто получаю удовольствие
	0 – совсем нет беспокойных мыслей	0 – всегда получаю удовольствие
III	Трудно расслабиться из-за общего состояния	У меня плохое настроение: адинамия, шаги неодинаковые
	3 – всегда трудно расслабиться	3 – практически все время плохое
	2 – большую часть времени трудно	2 – часто плохое
	1 – иногда трудно	1 – иногда плохое
	0 – легко расслабляюсь	0 – нет
IV	Я легко впадаю в панику	Моя неполноценность и не состоятельность меня беспокоит:
	3 – постоянно паникую	3 – практически все время беспокоит
	2 – часто паникую	2 – часто беспокоит
	1 – иногда паникую	1 – иногда беспокоит
	0 – очень редко	0 – не беспокоит
V	Я ощущаю полное благополучия, со мной не случится ничего плохого	Я вполне удовлетворен моей жизни
	3 – крайне редко испытываю	3 – никогда не удовлетворен
	2 – иногда испытываю	2 – иногда удовлетворен собой
	1 – часто испытываю	1 – часто удовлетворен собой
	0 - постоянно	0 – всегда удовлетворен собой

VI	Мне беспокоит мысли туберкулез не излечим	Мне неизвестно откуда и как заразился туберкулезом костей
	3 – всегда беспокоит	3 – практически нет понятия
	2 – большую часть времени беспокоит	2 – иногда врачи дали понятия
	1 – иногда беспокоит	1 – довольно часто со мной беседовали
	0 – очень редко	0 – всегда дали разъяснение о туберкулезе

У обследованных больных патологией тазобедренного сустава, особенности психоэмоционального статуса, изучали с помощью теста Спилберга, измеряющего уровень личностной и реактивной тревоги и депрессии.

Опросник состоит 12 пунктов 2-х шкал: тревоги и депрессии. В левой стороне располагается шкала тревоги, а в правой – депрессии. Подсчет проводится простым суммированным баллов больными. При сумме баллов по шкале тревоги 9 и более, а по шкале депрессии 8 и более резюмируют наличия у больного психоэмоциональных нарушений в виде повышенного уровня тревоги и депрессии.

Результаты исследования: Анализ клинического состояния больных отдаленном этапе наблюдения, после тотального эндопротезирования показали, что легкие статодинамические нарушения (СДН) наблюдались у 18 (49,2%) и выраженные – у 4 (22,2%) пациентов. Изменения среднего значения суммарного показателя по Харрису и болевых ощущений по визуально-аналоговой шкале (ВАШ в баллах) в зависимости от степени СДН представлены в таблице 2.

У обследованных пациентов, оперированных по поводу последствиями перенесенного туберкулеза тазобедренных суставов, высокий уровень тревоги отмечался у 36,5% пациентов, а высокий уровень депрессии – у 46,0% пациентов. Ситуационная тревожность была повышена у 39,7% пациентов, а личностная – у 61,9%. Наибольшая психологическая дизадаптация была характерна для больных с выраженными СДН. У пациентов с легкими и выраженными СДН по уровню тревоги и депрессии были выявлены достоверные различия (табл 2).

Таблица 2. Средние значения клинко-психологических показателей у пациентов в зависимости от выраженности статодинамических нарушений

Степен СДН	Уровень тревоги	Уровень депрессии	Уровень реактивный тревоги	Уровень личностна тревоги	Шкала Харриса	Доказали боли по ВАШ(в баллах)
Легкие	6,4±0,8	6,8±0,8	24,2±3,4	25,1±2,8	70,2±11,2	0-5
Умеренные	8,2±0,8	8,0±0,7	20,3±2,4	31,2±2,7	55,4±12,2	5-8
выраженные	9,6±0,6	9,4±0,6	30,8±1,6	37,1±2,8	40,0±13,2	6-9

Как из данных таблицы клинко-функциональные состояния пациентов коррелируют ($p \leq 0,05$) с психоэмоциональными состояниями, т.е. тяжесть статодинамических нарушений ухудшает психологический статус пациентов. Анализ субъективной оценки больными своего состояния показал, что среднее значение суммарного показателе «тяжести» индекса Райта у обследованных нами больных составило 82,2±4,2 баллов, а показателя «важности» 70,2±4,4 баллов.

В тоже время для определения какие признаки в индексе Райта изменяются у оперированных больных в наибольшей степени, мы разделим больных на 2 группы в соответствии со склонностью давать низкие (меньше 4 баллов – первая группа) или высокие оценки по каждому признаку. Коэффициент, отражающий отношение больных первой и второй групп, характеризовал субъективную склонность пациентов придавать данному признаку больше или меньше значения по его тяжести или важности. Чем меньше был коэффициент, тем больше была склонность пациентов придавать высокие значения данному признаку. Нами установлено, наиболее «тяжелыми» признаками были следующие: боль в области сустава днем ($K=1,2$), страх падения ($K=1,0$) тугоподвижность сустава ($K=1,2$), потеря независимости ($K=1,6$) надевание обуви и носков ($K=1,8$). Наиболее «важными» для больных были следующие признаки: неполноценные амплитуды движения, тугоподвижность ($K=0,8$), боль в области тазобедренного сустава днем ($K=0,8$), хромота ($K=0,6$), потеря независимости ($K=1,2$), боль в тазобедренном суставе ночью ($K=0,9$), надевание обуви и носков ($K=1,2$), ходьба по лестнице ($K=0,10$), страх падения и разница в длине нижних конечностей ($K=0,8$), необходимость пользоваться дополнительными средствами опоры ($K=0,9$), выполнение работа по дому ($K=1,0$). Признаков, значимых по их важными для больных после эндопротезирования (в отдаленном этапе наблюдения) тазобедренных суставов,

была значительно больше, чем по тяжести тех же симптомов. Следует подчеркнуть, что, для больных, после эндопротезирования тазобедренных суставов, в отдаленном этапе наблюдения, даже через 2-3 года после операции, субъективно наиболее значительными являются такие признаки как боль в области сустава, днем и ночью, не полная амплитуда движения сустава, страх падения и потеря независимости. Проведенной нами анализ суммарных показателей «тяжести» и «важности» индекса Райта показал, что в подавляющем большинстве случаев «важность», избавленную от симптомов больные после операционном отдаленном этапе, также оценивали несколько выше, чем их «тяжести» (в среднем в 1,4 раза). Следовательно, такая переоценка «важными» признаков была наиболее характерна для больных с выраженными психоэмоциональными нарушениями.

Подтверждением которого является проведенный нами корреляционный анализ между отдельными признаками «тяжести» и «важности» индекса Райта показал, что между ними отмечается сильная корреляционная зависимость (0,78). Между одними признаками (например, страх падения, надевания обуви и носков) это зависимость была выражена в большей степени (0,90 и 0,88, соответственно), по другим же признакам (например, тугоподвижность сустава, трудность пользования туалетом и трудность выполнения профессиональной деятельности) она была незначительной (0,30-0,32).

Нами были проведен корреляционный анализ между суммарными показателями «тяжести» и «важности» индекса Райта с суммарной оценкой по шкале Харриса. Этот анализ выявил высокую отрицательную корреляционную связь между суммарным показателем, тяжести «индекс Райта» суммарной оценкой по шкале Харриса (-0,78). Коэффициент корреляции между суммарным показателем «важности» и суммарной оценкой по шкале Харриса был значительно ниже (-,059).

Анализом значений суммарного показателя «тяжести» индекса Райта у больных с разной степени выраженности СДН, установлено, что у 87,0% больных с легкими СДН средние значения суммарного показателя «тяжести» не превышенны 68 баллов, а у подавляющего числа (86,5% случаев) пациентов с умеренными и выраженными СДН данный показатель выше 68 баллов. Выявленная субъективная переоценка тяжести своего состояния была характерна для больных с выраженными психоэмоциональными нарушениями.

Таким образом, пациенты с высокой оценкой «тяжести» и «важности» рассматриваемых признаков требуют особого внимания со стороны как врача психотерапевта, так и травматолога-ортопеда, а также в индивидуальных случаях врача-фтизиатра. Проведённое исследование больных, после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава в отдаленном этапе наблюдения доказывают целесообразность включения данных признаков в шкалы и отростки, разрабатываемые для оценки состояния больных с вышеуказанной патологией тазобедренных суставов.

Обсуждение. Анализ данных по шкале Харриса и визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ) подтвердил снижение функциональных результатов у пациентов с выраженными СДН. Эти же пациенты демонстрировали наиболее высокие значения по шкалам тревожности и депрессии, включая личностную и реактивную тревожность, что подтверждается результатами теста Спилбергера и разработанного авторского теста «тревога-депрессия». Выявленные различия по уровню тревожности и депрессивных расстройств между группами с различной степенью СДН были статистически достоверны.

Особое внимание заслуживает субъективная оценка больными тяжести и значимости различных симптомов по индексу Райта. Характерно, что пациенты оценивали «важность» избавления от определённых симптомов (например, боли, тугоподвижности, страха падения, хромоты и потери независимости) выше, чем их реальную «тяжесть». Этот феномен может указывать на высокую внутреннюю значимость восстановленных или утраченных функций в повседневной жизни пациента и свидетельствует о снижении адаптационного резерва. Особенно ярко выражена данная тенденция у пациентов с выраженными психоэмоциональными нарушениями.

Оценки функционального состояния, крайне важно учитывать психоэмоциональные аспекты, влияющие на качество жизни и адаптационные способности пациента. Пациенты с высокими оценками по шкалам тревоги и депрессии, а также с выраженной субъективной значимостью определённых симптомов, требуют междисциплинарного подхода с обязательным привлечением психотерапевта, ортопеда-травматолога и, при необходимости, фтизиатра. Это позволит не только улучшить клинические результаты, но и повысить удовлетворённость пациента результатами лечения.

Заключение. Проведённое исследование показало, что у пациентов, перенёсших тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава по поводу осложнённого туберкулёзного коксита, сохраняются как функциональные, так и выраженные психоэмоциональные нарушения даже на отдалённых этапах наблюдения (в среднем через 3,2 года после операции). Выраженность статодинамических нарушений (СДН) достоверно коррелирует с уровнем тревожности, депрессии и снижением функциональных показателей по шкале Харриса. У пациентов с умеренными и выраженными СДН выявлены более высокие значения как по объективным, так и по субъективным шкалам оценки состояния, в том числе по индексу Райта. Это позволит своевременно выявлять группу пациентов с повышенным риском психологической дезадаптации и сниженного качества жизни, что требует междисциплинарного подхода к реабилитации с участием психотерапевта, ортопеда и фтизиатра.

Список литературы

1. Маракуша И.Г. - Радикально-восстановительные операции с гомопластическим замещением при туберкулезном коксите. КАЗАН МЕД ЖУР. 1980-1992гг Окт. 15; Т. 50, № 5: 46–47. DOI: [10.17816/kazmj105263](https://doi.org/10.17816/kazmj105263)
2. Сердобинцев М.С., Бердес А.И., Кафтирев А.С., Наконечный Г.Д. "Социально - медицинская эффективность репаративных операций при прогрессирующем туберкулезе тазобедренного сустава" // Журнал Проблемы туберкулеза и болезней легких. 2008 г. №12. С. 54.
3. Назиров П.Х. и соавт. «Клинико-рентгенологическая характеристика туберкулеза костей и суставов у больных резистентными формами микобактерии». // Медицинский журнал Узбекистана. 2013г. №3. С.30-33.
4. Yoshida, T. Vascularized iliac bone graft in cases of ankle tuberculosis / T. Yoshida, A. Sakamoto, Y. Iwamoto // J. Reconstr. Microsurg.- 2009. - Feb. V. 25(2).-P. 125-131.
5. Рустамов Ф.Х. - Ассоциации пульмонологов центральной Азии. 2022г ст 64, 66, 68 ВЫПУСК 20 (№3-4) 2022.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НЕКОТОРЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Хамракулов Д.Р.

Студент 4-го курса направления Лечебное дело филиала КФУ в г. Джизак
xamraqulovdoston299@gmail.com

Шарипова Л.А.

доцент кафедры медицинских наук филиала КФУ в г. Джизак
sharipovalobar82@gmail.com

Хайдарова Н.Ю.

Старший преподаватель кафедры медицинских наук филиала КФУ в г. Джизак

Тураева Г.Б.

Ассистент преподавател кафедры медицинских наук филиала КФУ в г. Джизак

Аннотация. Атеросклероз в настоящее время является одним из самых распространённых и опасных заболеваний сердечно-сосудистой системы. В работе проанализированы механизмы развития атеросклероза, его влияние на организм, а также современные методы лечения. Наряду с традиционными методами терапии подробно рассмотрены сущность и терапевтические преимущества озонотерапии. Отмечено, что озонотерапия отличается высокой безопасностью и оказывает меньше побочных эффектов по сравнению с другими фармакологическими методами.

Ключевые слова: атеросклероз, озонотерапия, ишемическая болезнь сердца, липопротеины, ишемия.

CURRENT STATE AND SOME METHODS OF TREATMENT OF ATHEROSCLEROSIS

Khamrakulov D.R.

A 4th-year student of the Therapeutic Work program, KFU branch in Jizzakh
xamraqulovdoston299@gmail.com

Sharipova L.A.

Acting Associate Professor of the Department of Medical Sciences, KFU branch in Jizzakh