

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА**М. А. Алиев, Ж. Г. Турсунов**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: позвоночник, история медицины, вытяжение, мануальная терапия, Сушрута, Гиппократ, Авиценна, Сабунджиоолу, Средняя Азия, ортопедия.

Key words: spine, history of medicine, traction, manual therapy, Sushruta, Hippocrates, Avicenna, Sabuncuoğlu, Central Asia, orthopedics.

Tayanch soʻzlar: umurtqa pogʻonasi, tibbiyot tarixi, tortish, manual terapiya, Sushruta, Gippokrat, Avitsenna, Sabunchi oʻgʻli, Markaziy Osiyo, ortopediya.

Статья посвящена историческому анализу развития методов лечения заболеваний позвоночника - от древнейших медицинских текстов Египта, Индии, Китая и Греции до средневековой медицины Ближнего Востока и Средней Азии. Рассматриваются основные этапы формирования принципов вытяжения, мануальной коррекции и иммобилизации, а также вклад древних врачей - Гиппократа, Сушруты, Хуа То, Авиценны и Сабунджиоолу - в становление ортопедии и нейрохирургии. Особое внимание уделено анализу медицинских источников, таких как Папирус Эдвина Смита, Сушрута-самхита, Канон врачебной науки Авиценны и трактат Cerrahiyetü'l-Hanniye Сабунджиоолу, где прослеживается эволюция представлений о строении позвоночника, причинах болевого синдрома и принципах лечения. Показано, что многие принципы, сформулированные в античности и средневековье - вытяжение, фиксация, массаж и тепловое воздействие - легли в основу современных методов консервативного и хирургического лечения спинальных заболеваний.

UMURTQA POGʻONASI KASALLIKLARINI DAVOLASH USULLARINING RIVOJLANISH TARIXI**М. А. Алиев, Ж. Г. Турсунов**

Самарқанд davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Ushbu maqola umurtqa pogʻonasi kasalliklarini davolash usullarining rivojlanish tarixini tahlil etishga bagʻishlangan boʻlib, qadimgi Misr, Hindiston, Xitoy va Yunonistonning eng qadimgi tibbiy matnlaridan tortib, Yaqin Sharq va Markaziy Osiyoning oʻrta asr tibbiyotigacha boʻlgan jarayonni qamrab oladi. Unda tortish (vityajeniye), qoʻlda tuzatish (manual korrektsiya) va immobilizatsiya tamoyillarining shakllanish bosqichlari, shuningdek, qadimgi tabiblar - Gippokrat, Sushruta, Hua To, Avitsenna va Sabunchi oʻgʻlining ortopediya va neyroxirurgiya fanlarining rivojlanishiga qoʻshgan hisssasi yoritiladi. Alohida eʼtibor tibbiy manbalar tahliliga qaratilgan, xususan: Edwin Smith papirusi, Sushruta-samhita, Avitsennaning “Tib qonuni”, hamda Sabunchioʻgʻlining “Cerrahiyetü'l-Hanniye” asarlari. Ushbu manbalarda umurtqa pogʻonasining tuzilishi, ogʻriq sindromining kelib chiqish sabablari va davolash tamoyillariga doir qarashlarning evolyutsiyasi kuzatiladi. Maqolada koʻrsatib oʻtilishicha, antik va oʻrta asr mualliflari tomonidan shakllantirilgan koʻplab tamoyillar - tortish, fiksatsiya, massaj va issiqlik bilan davolash - zamonaviy konservativ va jarrohlik davolash usullarining nazariy asosini tashkil etadi.

HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF METHODS FOR TREATING SPINAL DISORDERS**М. А. Алиев, Ж. Г. Турсунов**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

This article provides a historical review of the evolution of spinal treatment methods - from the earliest medical records of Egypt, India, China, and Greece to the medieval medical schools of the Middle East and Central Asia. It traces the development of fundamental concepts such as traction, manual reduction, and immobilization, and highlights the contributions of pioneering physicians - Hippocrates, Sushruta, Hua Tuo, Avicenna, and Sabuncuoğlu - to the foundation of modern orthopedics and neurosurgery. Key historical sources, including the Edwin Smith Papyrus, Sushruta Samhita, Avicenna's Canon of Medicine, and Sabuncuoğlu's Cerrahiyetü'l-Hanniye, are analyzed to demonstrate how ancient and medieval understanding of spinal anatomy and pathology shaped today's approaches to spinal care. The study emphasizes that ancient principles - traction, stabilization, massage, and thermal therapy - continue to underpin current conservative and surgical treatments for spinal disorders.

Введение. История лечения заболеваний позвоночника насчитывает несколько тысячелетий и отражает эволюцию медицинской мысли - от эмпирических манипуляций древних целителей до современных нейрохирургических и ортопедических технологий. В разные эпохи и культурах человечество пыталось понять причины болей в спине, параличей и деформаций позвоночного столба, создавая разнообразные методы диагностики, вытяжения, фиксации и реабилитации.

Цель обзора – проследить исторические этапы развития методов лечения заболеваний позвоночника, а также оценить их вклад в формирование современных стандартов лечения.

Ранние представления о болях в спине у древних цивилизаций.

Древний Египет.

Одним из самых ранних письменных источников, который содержит описания травм

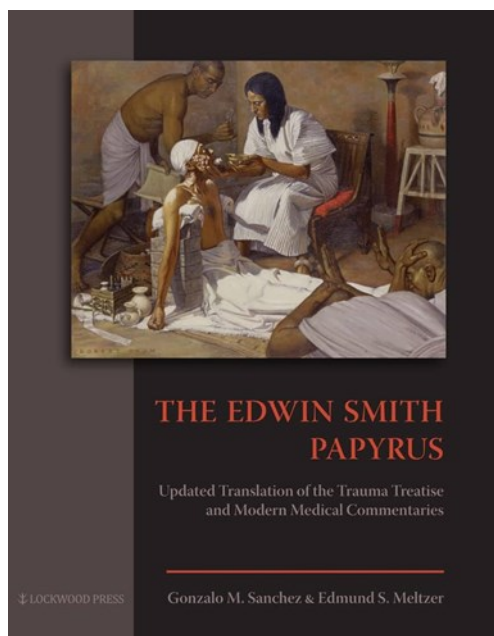


Рис. 1. Папирус Эдвина Смита: обновленный перевод трактата о травмах и современные медицинские комментарии.



Рис. 2. Эдвин Смит (1822 - 1906) - американский египтолог и коллекционер древностей, чье имя носит один из древнеегипетских папирусов по медицине.

позвоночника и спинного мозга, является Папирус Эдвина Смита (Edwin Smith Papyrus), датируемый примерно XVII веком до н. э. (рис. 1, 2)

Документ содержит 48 клинических случаев травм - из них шесть относятся к поражениям позвоночника, включая компрессии и переломы [10]. В тексте описаны такие симптомы, как потеря чувствительности и подвижности рук и ног при повреждениях позвоночника: «... if the middle vertebra of the back of neck is dislocated ... causes him to be unaware of both his arms and his legs.» (Рис. 3)

Также рассматривается механизм травмы: падение, при котором один позвонок

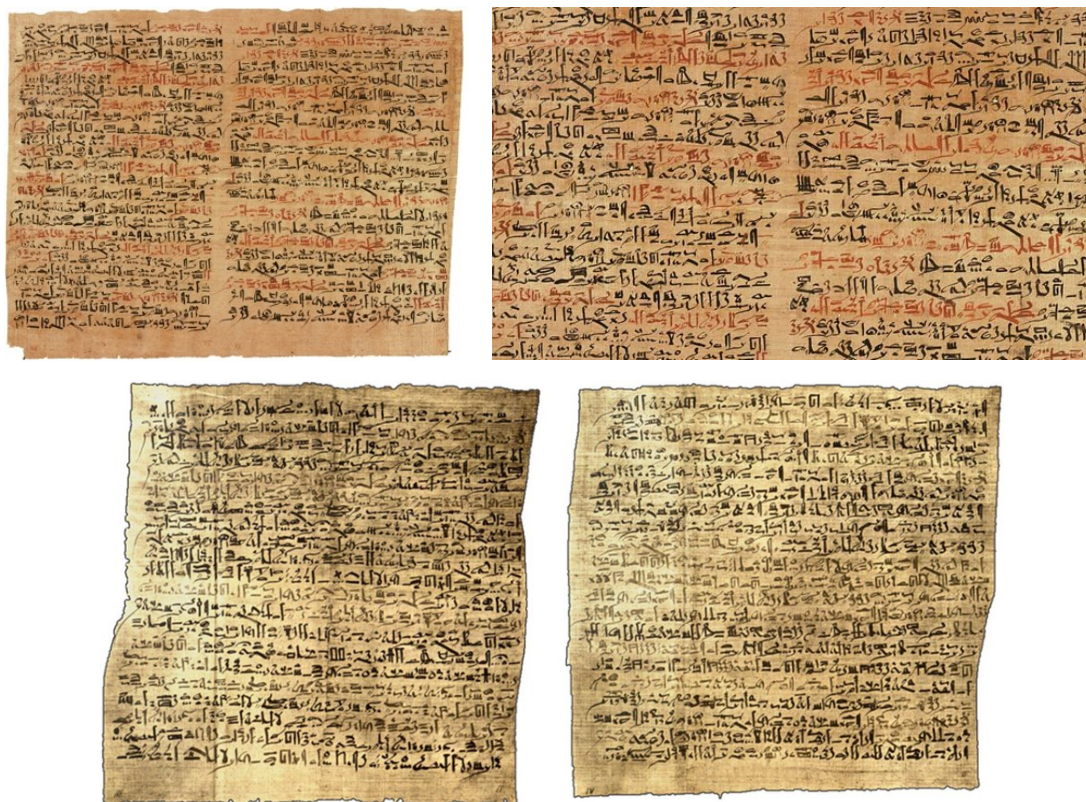


Рис. 3. Листы VI и VII папируса Эдвина Смита в Зале редких книг в Нью-Йоркской медицинской академии.

«вталкивается» в соседний, что приводит к нарушению функций конечностей. Интересно, что врачи того времени уже давали суждения о поддающихся и неподдающихся случаях: некоторые травмы считались неоперабельными. Египетские врачи имели относительно обоснованный подход: осмотр, описание симптомов, диагностика, прогноз - «лечу», «борюсь», «не лечу». Кроме того, в других медицинских папирусах, таких как Папирус Эберса (Ebers Papyrus), найдено множество рецептов, в т. ч. для лечения болей, травм и заболеваний костно-мышечной системы. Папирус Эберса, созданный около 1550 г. до н. э., содержит сотни лечебных формул, включая травматологические и ортопедические рекомендации [5].

Древняя Греция.

В античности греки развили идеи мануальной терапии и тракции позвоночника и суставов Рис. 4.

Известный древнегреческий врач Гиппократ (Hippocrates) описывал методы вытяжения и манипуляций позвоночника [23]. Одним из инструментов был так называемый scamnum или «Hippocratic bench» - устройство, применявшее тягу вдоль оси тела (axial traction), а также использовавшее рычаги / винты / верёвки для создания натяжения (рис. 4,5,6).

Цель этой тяги заключалась в вытяжении позвоночника, выравнивании позвонков, снятии мышечного спазма и коррекции деформаций (например, кифоза). Хотя устройство было достаточно грубым и без современных механизмов безопасности, оно считается предшественником современных ортопедических и нейрохирургических тракционных столов [8].

Кроме того, античные греки знали о взаимосвязи позвоночника и нервов - поражения позвоночника могли приводить к неврологическим симптомам, что уже было отмечено в медицинских текстах.

Одним из самых ранних известных методов вытяжения позвоночника, относящихся к периоду примерно 3000–400 гг. до н. э., была так называемая «падающая лестница» (Falling Ladder) (рис. 7). В этом примитивном способе



Рис. 4. Древние корни вытяжения суставов.

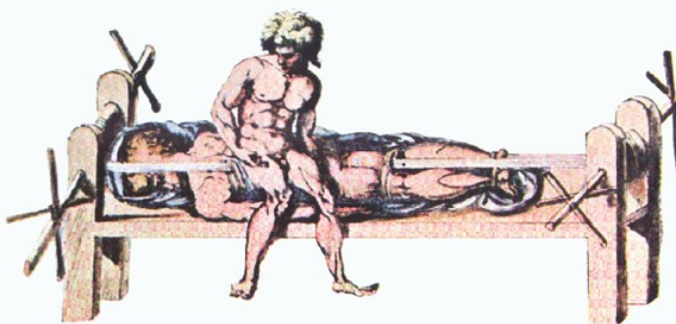


Рис. 5. Из византийского издания труда Галена II в. н. э.



Рис. 6. Метод Гиппократа «Растяжение кифоза» с помощью тракции.

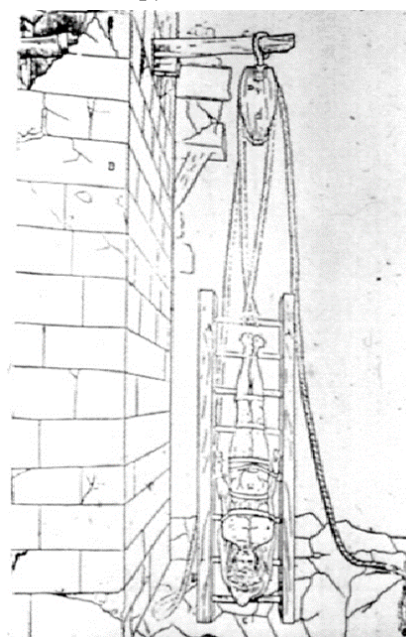


Рис. 7. Древняя техника вытяжения поясницы «Падающая лестница».

пациента прочно фиксировали к лестнице, которую затем поднимали и внезапно отпускали, создавая резкое, неконтролируемое тракционное усилие вдоль позвоночника. Этот приём представлял собой раннюю попытку достичь декомпрессии позвоночника посредством механического растяжения.

Древняя Индия (аюрведа): от «Бхагна-чикитса» до прототипов тракции.

Классические трактаты «Сушрута-самхита» и «Чарака-самхита» - краеугольные тексты аюрведы, обсуждающие травмы, вывихи, переломы, боли в спине и их лечение. «Сушрута» - более «хирургический» корпус, детально описывающий анатомию, инструменты, иммобилизацию и приемы вправления (Рис. 8), тогда как «Чарака» шире освещает внутреннюю патологию и общее ведение пациента (Рис. 9, 10). Хронологически тексты имеют многослойную компиляционную природу (формирование - рубежи до н. э./н. э., редакции до раннего средневековья), но для нас важнее конкретные предписания по лечению травм и болевых синдромов спины.

В аюрведических источниках травматология охватывается разделом Bhagana-Chikitsa («лечение переломов/повреждений»). При этом Сушрута системно формулирует четыре базовых принципа местной коррекции травм: вытяжение (traction), компрессия, удлинение/расширение (extension) и бинтование/повязка (bandaging) - набор, удивительно близкий к современной ортопедической логике (редукция, удержание, иммобилизация). В прямых разъяснениях современных филологических и историко-медицинских работ это подается как суммарный алгоритм приведения «соскользнувших, упавших, выпавших и сместившихся» структур к норме с фиксацией результата повязками и лонгетами [1].

Помимо травм, аюрведическая нозография выделяет несколько категорий болей в пояснице и «радикулитоподобных» состояний - Kati-sūla, Kati-graha, Trika-sūla, Gridhrasī



Рис. 8. Пальмовые листья «Сушрута-самхиты» или «Сахоттара-тантры» из Непала, хранящиеся в Музее искусств округа Лос-Анджелес. Текст датируется XII–XIII веками, а иллюстрации – XVIII–XIX веками.

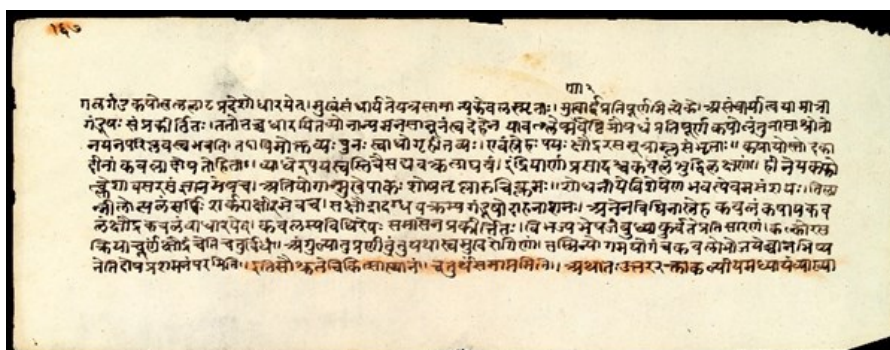


Рис. 9. Страница из древнего медицинского текста «Чарака-самхита».



Рис. 10. Нынешняя версия книги.

(боль по ходу седалищного нерва с иррадиацией в ногу), которые трактуются как болезненные синдромы, требующие мягкого вытяжения, массажа, тепла/масляных процедур и иммобилизации (в разных сочетаниях в зависимости от «дош»). Современные обзоры традиции подтверждают преемственность: при поясничной боли и радикулопатии рекомендуются процедуры с элементами трации/разгрузки (например, локальные масляные «ванночки» kati-vasti в сочетании с мягким вытяжением и мануальными приемами) [6].

Вытяжение и ручные приемы. Хотя древнеиндийские описания не дают чертежей механических столов (как у Гиппократов), они настойчиво рекомендуют осьовую и ручную тракцию поврежденного сегмента (конечности/позвоночного столба) для преодоления мышечного спазма и устранения смещения, после чего - бинтование и шинирование (включая повязки с природными материалами) для удержания репозированного положения. Концептуально это выглядит как прототип позднейшей ортопедической тракции: последовательность «вытяжение → сопоставление → фиксация». Современные аналитические публикации по «Сушруте» прямо резюмируют: «Сушрута сводит все к traction, compression, extension и bandaging».

Отдельно стоит отметить пласт традиции, относящийся к деформациям позвоночника (гиббус, кифотические изменения). Историческая работа по переломам позвонков отмечает упоминания тракции в древнеиндийской среде как способа коррекции выраженных деформаций - еще до появления «инструментальной» ортопедии; эти сведения подтверждают, что концепт вытяжения для «разгрузки» и выправления был известен и использовался эмпирически.

Иммобилизация и перевязки. Системы повязок, шин и фиксаций - одна из сильных сторон «Сушруты»: наряду с мягкими тканями использовались растительные и минеральные вещества для упрочнения повязок и уменьшения воспаления/боли, а также прописывалась щадящая мобилизация после фазы «покоя». Этот акцент на разумном сочетании покоя, фиксации и бережной нагрузки в связке с ручными приемами и вытяжением - важный шаг к современной ортопедии. Обзоры «Сушруты» аккумулируют эти предписания, сопоставляя их с принципами современного «reduction-retention-rehabilitation» [1].

Древний Китай: «Чжэньгу» (правление костей), туйна и ранние формы тракции.

В Китае рано формируется самостоятельная традиция мануального вправления костей и суставов - Zhènggǔ (正骨, «править кость»). Классические источники, начиная с эпохи Хань и далее, описывают манипуляции, тракцию, рычажные приемы, мягкотканую подготовку. Современный обзор китайской мануальной репозиции подчеркивает, что трация - один из «восьми основных методов» традиционного «кости-правления», дополняемый толкательными/вращательными приемами и пост-процедурной фиксацией.

Исторически с развитием школы связывают имена врачей и «костоправов», а в легендарном и раннеисторическом слое - фигуру Хуа То (華佗), которому приписывают хирургические новации и методы обезболивания; во врачебной практике его школы большое место занимали мануальные приемы и лечебная гимнастика (хрестоматийные «игры пяти зверей»), впоследствии интегрированные в клиническую мануальную терапию. Современные исторические обзоры ТКМ отмечают вклад Хуа То как «пионера хирургии», влияющего на комбинацию мануальных, гимнастических и (позднее) иглорефлексотерапевтических подходов к патологии опорно-двигательного аппарата.

Туйна как матрица мануальной школы. Tui-na (推拿, «толкать-захватывать/тянуть») - система мануальной терапии с детально разработанными приемами «толкания, растяжения, вытягивания, катания, вибрации», ориентированными на подготовку мягких тканей, фасциальное «распускание» и создание условий для безопасной тракции/вправления. Исторические заметки по туйна подчеркивают древность метода и его укорененность в традиционной ортопедии, а современные клинические работы демонстрируют эффект туйна для поясничных болей и дискогенных синдромов - иногда в сравнении с классической тракцией (улучшение боли/функции по многим шкалам) [3].

Репозиция позвоночных деформаций и клинические кейсы. Современные клинико-технические описания китайской школы нередко показывают сочетание мануальной

репозиции/трации с методами иммобилизации или малоинвазивной фиксации (в вертебрологии - вплоть до комбинации с вертебропластикой). Показателен клинический кейс при болезни Куммеля (компрессионная деформация позвонка) - мануальная редукция по канонам ТКМ для восстановления высоты тела позвонка с последующей перокутанной вертебропластикой: это современная «гибридная» реализация принципов, которые возникли как мягкие тракционные и репозиционные приемы [9].

Параллельно существует устойчивый «народный» пласт zhenggu/«bone-setting», адаптированный сегодня в клиники ТКМ Восточной и Юго-Восточной Азии; при поясничной боли и дискогенных синдромах применяются вытяжение, ротационно-рычажные приемы, мягкотканая подготовка, а затем - корректирующие бинтования/пояса. Краткие современные обзоры такой практики отражают эту преемственность и в амбулаторной среде [4].

Древние методы лечения позвоночника в Средней Азии.

История лечения заболеваний позвоночника в Средней Азии уходит своими корнями в глубочайшую древность. Уже в эпоху Хорезма, Согда, Самарканда и Бухары существовали врачеватели, использовавшие мануальные, тракционные и тепловые методы, аналогичные современным ортопедическим и реабилитационным подходам.

В «Каноне врачебной науки» (1025 г.) Ибн Сина подробно описывал болезни позвоночника, включая «искривление хребта» (inhiraf al-faqārāt), «сжатие позвонков» и «боль в пояснице» (waja' al-asfal). Он рекомендовал вытяжение позвоночника (джазб) с помощью помощников или ремней, массаж, смазывание горячими маслами и купание в теплых источниках.

«Если позвонки смещены, врач должен применить умеренное вытяжение, дабы вернуть им естественное положение» (Ибн Сина, Канон медицины, кн. III).

В период Средневековья, когда европейская медицина переживала застой, учёные и хирурги Востока и арабского мира активно переводили и развивали труды древнегреческих и римских врачей. Среди них особенно выделяются Разес (аль-Рази), Авиценна (Ибн Сина) и Альбукасис (аль-Захрави), которые применяли и совершенствовали идеи, изложенные Павлом Эгинским. Хотя Авиценна и Альбукасис не проводили хирургических операций лично, их вклад в развитие теории был огромен. В частности, Авиценна описал собственный метод вправления позвонков при их смещении (Рис. 11, 12). Позднее, в XIII веке, Роланд из Пармы предложил несколько вариантов репозиции позвонков. Его главная заслуга заключается в том, что он первым в истории медицины подчеркнул неотложность лечения переломов позвоночника, что стало важным шагом в развитии травматологии.

Самые ранние сведения о лечении переломов позвоночника содержатся в медицинском трактате «Cerrahiyetü'l-Hannîye», написанном турецким врачом Шерафеддином Сабунджиоулом (Али бин Ильясом) в конце XIV - начале XV века. В этом



Рис. 11. Страница из рукописи.

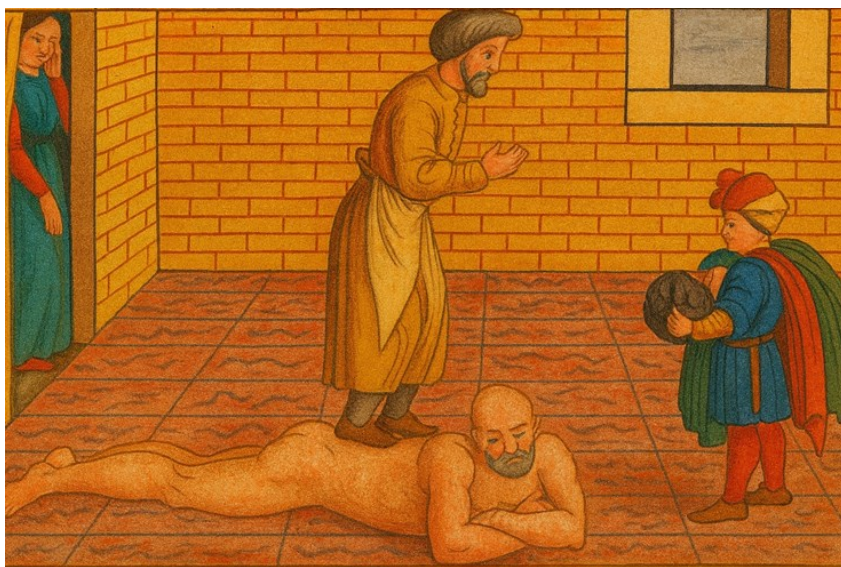


Рис. 12. Метод репозиции Авиценны для лечения вывихов позвоночника.

труде подробно описаны методы лечения смещений и вывихов позвонков. В частности, Сабунджиоулу представил способ устранения кифотической деформации (горба) при помощи вытяжения, выполняемого с использованием устройства, напоминающего тракционный стол Гиппократ (Рис. 13).

Заключение. История развития методов лечения позвоночника - это отражение общего пути эволюции медицины: от эмпирических наблюдений и простейших мануальных приёмов к системным анатомическим и хирургическим подходам. Уже в древних цивилизациях Египта, Греции, Индии и Китая формировались базовые принципы, на которых, по сути, построена современная ортопедия - вытяжение, фиксация, массаж, иммобилизация и постепенная реабилитация. Эти методы, пусть и в примитивной форме, демонстрировали понимание биомеханики позвоночного столба и роли спинного мозга в регуляции двигательной функции. Эллинистическая медицина во главе с Гиппократом заложила фундамент рационального подхода - лечение через наблюдение, механику и восстановление структуры. Индийская школа Сушруты и китайская практика Чжэньгу добавили комплексное видение тела как системы взаимосвязанных элементов, требующей мягкой коррекции и восстановления равновесия. Средневековая медицина Востока и Средней Азии, в лице Авиценны, Разеса, Альбукасиса и Сабунджиоулу, объединила достижения античности и Востока, разлив идеи вытяжения и коррекции позвонков до уровня осознанных ортопедических методов. Вклад этих культур стал основой для формирования современной спинальной хирургии, физиотерапии и реабилитации. Принципы, выведенные тысячелетия назад, - умеренное вытяжение, покой, прогревание и восстановление движений - сохраняют значение и сегодня, подтверждая преемственность медицинской мысли.



Рис. 13 Лечение вывихов позвоночника. Из книги «Джеррахийетуль Ханние».

Использованная литература:

1. A Brief History of Chinese Therapeutic Massage (Tui Na) - историческая заметка о туйна как базовой мануальной школе.
2. A Brief Review of the History of TCM Manual Reduction in the Treatment of Fractures - обзор эволюции «правления костей» в Китае; традиция среди ключевых методов. 2023.
3. Al-Biruni, Kitab al-Saydanah. 1048 г.
4. Al-Razi (Rhazes). Al-Hawi fi al-Tibb (Comprehensive Book on Medicine). Baghdad, 925.
5. An Ayurvedic approach to Low Back Pain - современный обзор терминов (Kati-śūla, Gridhrasī), методик и схем лечения. JAIMS. 2021.
6. Charaka Samhita - классический текст (англ. перевод; общие разделы по боли, режиму, терапии).
7. Gupta Sudesh, Gupta Bhawana, Thapa Anuradha, Singh Hardip, Bansal Shivani. Sushruta's General Principles of Fracture Care Treatment & Management. AYUSHDHARA, 2015;2(6):385-389.
8. Haldon, J. Medicine and Healing in the Islamic World. Routledge, 2015.
9. Hao, S. S., Zhang, R. J., Dong, S. L., Li, H. K., Liu, S., Li, R. F., Ren, H. H., & Zhang, L. Y. (2022). Traditional Chinese medicine manipulative reduction combined with percutaneous vertebroplasty for treating type III Kummell's disease: A case report. World journal of clinical cases, 10(21), 7531–7538. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i21.7531>
10. History and Origins of TCM (Hua Tuo) - популярно-научный исторический очерк о роли Хуа То. 2025.
11. https://en.wikipedia.org/wiki/Edwin_Smith_Papyrus
12. https://urbanliving.com.sg/health/tcm/bone-setting-singapore-benefits-treatment-method/?utm_source
13. https://www.acupuncture.com/qigong_tuina/tuinahistory.htm?utm_source

14. https://www.freddykaltenborn.com/ancient-roots-of-joint-traction/?utm_source
15. Ibn Sina (Avicenna). Canon of Medicine. Trans. by Gruner O.C. Oxford, 1930.
16. Karimov, A., & Alimova, N. Traditional Medicine of Central Asia: Historical Roots and Modern Applications. Tashkent, 2020.
17. Rahmonov, S. Suyakchi - Traditional Bone Setters of Uzbekistan. Samarkand Medical Journal, 2022.
18. Singh V. (2017). Sushruta: The father of surgery. National journal of maxillofacial surgery, 8(1), 1–3. https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_33_17
19. Soniya M. Vetal, S. S. Kalyani, Sunilkumar M. Chabnur. An Ayurvedic approach to Low Back Pain. J Ayurveda Integr Med Sci 2021;4:260-267.
20. Sushruta: the father of surgery - обзор исторических и клинических аспектов «Сушрута-самхиты». Indian J Plast Surg. 2017.
21. Sushruta's general principles of fracture care - аналитическая публикация: «traction, compression, extension, bandaging» как базовые категории. Ayushdhara.
22. The history of vertebral fractures - историческая статья с упоминанием тракции при гиббус-деформации в древнеиндийской среде. J Turk Spinal Surg. 2019.
23. Traditional Chinese medicine manipulative reduction (TCMMR) + PVP - клинический кейс комбинированной репозиции при болезни Куммеля. Frontiers/PMC. 2022.
24. Truumees E. (2015). A history of lumbar disc herniation from Hippocrates to the 1990s. Clinical orthopaedics and related research, 473(6), 1885–1895. <https://doi.org/10.1007/s11999-014-3633-7>
25. Tuina vs. lumbar traction in LDH - современный обзор/мета-данные: преимущества туйна по боли/функции. Frontiers in Neurology. 2025.
26. van Middendorp, J. J., Sanchez, G. M., & Burridge, A. L. (2010). The Edwin Smith papyrus: a clinical reappraisal of the oldest known document on spinal injuries. European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society, 19(11), 1815–1823. <https://doi.org/10.1007/s00586-010-1523-6>
27. Wikimedia/LACMA: Palm leaves of the Sushruta Samhita - артефакт рукописной традиции.
28. Wikimedia/Wellcome Collection: Paediatric tuina woodcut (1817) - историческая иллюстрация к туйна.
29. Wikimedia/Wellcome: Traditional Chinese medical illustration (Hand massage) - визуализация приема.