

**ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА,
КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ/REHABILITATION MEDICINE, SPORTS MEDICINE, PHYSICAL
THERAPY, BALNEOLOGY AND PHYSIOTHERAPY**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.157.83>

КАТЕГОРИЯ «ШЭНЬ» В ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЕ (ЧАСТЬ I)

Научная статья

Ванденко В.А.^{1,*}

¹ ORCID : 0000-0001-7232-0028;

¹ Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (slava_gloriya[at]mail.ru)

Аннотация

Основной задачей первой из двух частей статьи, посвящённой категории «шэнь», является решение актуальной научно-практической проблемы введения во врачебный профессиональный дискурс и лечебно-диагностическую практику объяснительной модели понятия «шэнь», описанной в теории китайской автохтонной медицины. С целью решения основной задачи статьи была введена классификация основных понятий традиционной китайской медицины, составляющих категорию «шэнь». Автором лично был сделан перевод медицинских текстов с древнекитайского языка в профессиональном разрезе и интерпретирован с позиций современной медицинской науки, а также проведён сравнительный анализ интерпретации обсуждаемых терминов с исследованиями других авторов. В ходе решения целей и задач статьи автор рассмотрел понятие «обычный шэнь», концепцию «механизма шэнь» и концепцию «несостоятельности шэнь» приходя к их аналогичности эндокринной регуляции. Данное исследование будет полезно студентам медицинских университетов, аспирантам и врачам, стремящимся более глубоко понять медицинскую теорию.

Ключевые слова: иглотерапия, категория шэнь, теория традиционной китайской медицины.

THE "SHEN" CATEGORY IN TRADITIONAL CHINESE MEDICINE (PART I)

Research article

Vandenko V.A.^{1,*}

¹ ORCID : 0000-0001-7232-0028;

¹ Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

* Corresponding author (slava_gloriya[at]mail.ru)

Abstract

The main objective of the first of the two-part article devoted to the category of "shen" is to solve the current scientific and practical problem of introducing the explanatory model of the concept of "shen" described in the theory of Chinese autochthonous medicine into medical professional discourse and therapeutic and diagnostic practice. In order to solve the main task of the paper, a classification of the main concepts of traditional Chinese medicine, constituting the "shen" category, was introduced. The author has personally translated medical texts from ancient Chinese professionally and interpreted them from the perspective of modern medical science, as well as conducted a comparative analysis of the interpretation of the discussed terms with the studies of other authors. In the course of solving the goals and objectives of the article, the author reviewed the concept of "ordinary shen", the concept of "shen mechanism" and the concept of "shen failure" coming to their analogy with endocrine regulation. This research will be useful to medical university students, graduate students and physicians seeking a deeper understanding of medical theory.

Keywords: acupuncture, shen category, theory of traditional Chinese medicine.

Введение

В данной работе речь пойдёт о мало изученной базовой категории теории китайской автохтонной медицины, но имеющей важное теоретическое и практическое значение. Речь идёт о категории «шэнь», которая широко используется в китайской культуре с древних времён. О ней написано огромное количество философических статей и книг, однако с точки зрения медицинской науки её содержание и смысл остаётся до сих пор не ясен.

Настоящее исследование было проведено с целью дать научную интерпретацию категории китайской автохтонной медицины «шэнь» с позиций современной медицинской науки, что позволит глубже понять как теорию медицинской специальности «Рефлексотерапия», так и её практическую значимость.

Появление, развитие и современное понимание термина «шэнь» 神

Шэнь — относится к часто используемым иероглифам в китайском языке. Впервые он был замечен в бронзовых надписях династии Западная Чжоу [1]. Этот термин является идеографическим (обозначающий некоторую идею) иероглифом, состоящим из двух графем. Древний глиф (элемент письма) состоял из графемы «Шень» 申, основным значением которой являлась «молния в дождливые дни» означающая связь природы и человека. Позже была добавлена графема «Ши» 𠙴, которая первоначально имела значение «показывать (проявлять) что-либо скрытое» (Сянь сянь 显现). Таким образом первоначальный смысл термина «шэнь» 神 — это «проявление скрытой взаимосвязи природы и

человека», а в более позднем значении, «созерцание самого себя», «продление жизни» или «Бессмертный». Со временем иероглиф «шэнь» 神 в философических трактатах получил значения «Бога» [2], [3], а начиная примерно с IV века до н.э. его интерпретация в произведениях конфуцианской и даосской традиций приобрела значительные различия [4]. С течением времени, в связи с широким распространением в древнем Китае конфуцианских и даосских религиозных течений и ограниченного доступа к отдельным аспектам медицинской теории, по мнению автора, произошла подмена первоначального медицинского смысла, заложенного в термине «шэнь» классическими китайскими медицинскими произведениями на простонародное толкование, основанного на Вере.

Современное философическое определение термина «шэнь» — это «Бог, дух» понятия, лежащие в основе Веры всех религий. «В западном мире термин «шэнь» также переводят как «духовное начало жизни» или «жизнь души». Имеется в виду бессмертную части человеческого существа противопоставляемую телесной, материальной оболочке.

Современная литература и интернет-пространство [6], [7], [8], в том числе и китайское, изобилует высказываниями и рассуждениями о природе и свойствах шэнь без учёта его медицинской специфики. Даже серьёзные западные исследователи теории традиционной китайской медицины либо избегают вопроса о природе шэнь, либо высказываются о нём в русле простонародного понимания или личных убеждений. В связи с этим, в процессе профессионального дискурса данный термин китайской автохтонной медицины понимается неверно, искажая смысл её теории.

В своём исследовании «Психика в китайской медицине» Дж. Мачоча ссылается на высказывание американского историка философии и синолога Роджера Ти Эймса о том, что «сама разница между китайской и Западной философией делает перевод китайских терминов даже теоретически невозможным» [9]. Однако предлагает собственный перевод на основе грамматики в рамках философии духовности, а не медицинской теории. Так во второй главе книги «Психика в китайской медицине» Дж. Мачоча пишет: «Слово Шэнь часто переводится как Дух в западных книгах по акупунктуре, но я предпочитаю переводить его как Разум, потому что я считаю, что то, что понимается под словом Дух, является комплексом пяти умственно-эмоциональных аспектов человеческого существа: Эфирный Дух (Хунь), принадлежащий печени, Телесный дух (По), принадлежащий лёгким, Интеллект (И), принадлежащий Селезёнки, Сила Воли (Чжи), принадлежащая Почекам и собственно разум (Шэнь)» [9].

Доктор медицинских наук, президент Немецкого врачебного общества акупунктуры Клаус Шнорренбергер, также исследовавший рассматриваемый нами термин «шэнь», писал, что ««шэнь» является сборным понятием для всех видов жизненной активности человеческого организма. Он представляет собой абстракцию на самом высоком уровне всех функций организма, которые проявляются во внешнем облике человека. «Шэнь» охватывает сознание, духовную активность, функцию мышления. Однако, кроме этого, «шэнь» включает в себя функции пять накопительных и шесть полых органов, субстанции (чин), ци (функционального начала, активности), крови (хуэй) и цзинь-е (жидкостей организма)» [10]. Таким образом, в отличие от Дж. Мачоча, он не оперировал философическими понятиями, но также не показал однозначного, научно обоснованного понимания смысла данного термина, транслируя цитаты из классической китайской медицинской литературы с низким уровнем научной эквивалентности.

Причина отказа от перевода терминов объяснялась Шнорренбергером, «что большинство понятий китайской медицины не может быть точно передано средствами современных западных языков, поскольку специфическая терминология китайской медицины имеет своим источником профессиональный язык, понятный в той или иной мере только специалистам. Перевод её на западные языки (включая латынь) вызывает в большинстве случаев нежелательные ассоциации в связи с соответствующими терминами, которые не были заключены в китайском варианте» [10].

Российские исследователи трактуют термин «шэнь», как и их западноевропейские коллеги, то есть с позиции духовности. Тем не менее медицинская наука не является верованием на основе личных убеждений, а представляет собой вид познавательной и практической деятельности, направленной на лечение и профилактику заболеваний. Поэтому в китайских медицинских трактатах термин «шэнь» следует рассматривать не с позиции философических размышлений на тему духовности и души, а в русле теории медицинской науки чётко очерчивая его смысл.

Почему простые для западного понимания термины китайской медицины, такие как кровь (Сюэ 血) или физиологические жидкости (Цзинье 津液) имеют эквивалент в западных языках, а для ци, цин, шэнь, некоторых других терминов китайской автохтонной медицины их нет и считается, что это невозможно? По мнению автора, проблема заключается в непонимании современными исследователями их научного смысла, а не в «нежелательных ассоциациях». Конечно, современных терминов в древности не было, но сейчас нет и того письменного научного языка, и нет той культуры. Однако существовали схожие понятия. Как кровь или физиологические жидкости не назови, их смысл от этого не изменится. Поэтому определяющим фактором в поиске современного эквивалента для любого древнего понятия, является не графема, а его источник, состав, свойства, функции и назначение. Если у двух понятий они совпадают, то можно говорить об их аналогичности.

Вещественность «шэнь»

Причину сложности понимания термина «шэнь» можно выразить высказыванием из раздела «Законы природы» (Тянь лунь 天论) трактата «Суньцзы» 荀子:

Не видны его деяния, но видны его достижения. Это называется шэнь («不见其事, 而见其功, 夫是之谓神» [11]).

Смысл этой фразы в том, что сам шэнь и его функционирование невидимо для невооружённого глаза, а лишь видны реакции организма на его действия. Это определяет сложность понимания его природы и состава. Несмотря на простонародное понимание термина «шэнь», как Бога или духа, для медицинской науки его рассмотрение с позиции духовности ошибочно. Шэнь подчиняется объективной реальности и действует в рамках физических и биохимических

законов организма, являясь биологическим веществом. Внимательно изучая трактат «О внутреннем», становится ясно, что шэнь является веществом, образующимся внутри самого организма. Так в главе «Шесть разделов теории о состоянии внутренних органов» (六節藏象論) из книги «Вопросы о простейшем» (Су вэнь 素問) сказано:

Пять вкусов входят в рот и сохраняются в кишечнике и желудке. Вкусы отчасти сохраняются, чтобы питать пять ци. Когда ци гармонична, то образующиеся физиологические жидкости, взаимно дополняющие друг друга. И только шэнь сам образуется в организме («五味入口, 藏於腸胃, 味有所藏, 以養五氣, 氣和而生津液相成, 神乃自生。» [12]).

Из сказанного очевидно, что упомянутый в трактате Жёлтого императора «О внутреннем» термин «шэнь» не только вещественен, но и ранее не имел современного духовного значения, которое выходит за рамки научного определения. То, что современные западные и некоторые китайские исследователи под термином «шэнь» понимают, как «духовное начало» — это не научная концепция, а этимологическое заблуждение в результате перевода с низким уровнем научной эквивалентности.

Возникновение проблемы понимания термина «шэнь» в наше время, происходят из указания раздела «Распространение болезней» (Бин чуань 痘傳) книги «Канон таинственной сути» (Лин шу цзин 靈樞經):

Принципы образования шэнь могут быть написаны на бамбуке и шёлке, но не передана потомкам («生神之理, 可著於竹帛, 不可傳於子孫» [13]).

Это означает, что базовые знания могут быть записаны и переданы потомкам в виде книг, кроме важных лечебных принципов, теоретических выкладок и практических схем лечения. Поэтому, с древних времён, строгая система отбора учащихся медицинских профессий, торжественные методы наследования и сложные методы обучения гарантировали качественную подготовку врачей. В то же время, древний запрет на сохранение секретов от непосвящённых также угрожал потере некоторых секретных техник и специальных знаний. «Трактат о внутреннем» Жёлтого императора, «написанный на бамбуке и шёлке», передавался из поколения в поколение и сохранил большую часть знаний автохтонной китайской медицины. Однако «принципы образования шэнь» (Шэнь шэн чжи ли 生神之理) относились к глубоким аспектам регулирования жизни и здоровья, которые нуждались в передаче прямым способом, от учителя к ученику и глубоко не обсуждались в письменных работах. Поэтому некоторые фрагменты медицинской теории со временем потеряли ясность понимания в силу метафоричности китайского языка и в настоящее время концепция термина «шэнь» для многих, как китайских, так и западных врачей составляет сложность понимания.

К вопросу о видах «шэнь»

В соответствии с теорией китайской автохтонной медицины классическая медицинская литература выделяется два основных периода онтогенеза — прежденебесный (Сяньтянь 先天) и посленебесный (Хоутянь 後天) и, соответственно, «две рабочие системы организма: врождённую (Сяньтянь чжи гонцую ситон 先天之工作系统) и приобретённую (Хоутянь чжи гонцую ситон 後先天之工作系统). В соответствии с этим существуют два основных вида шэнь — прежденебесный шэнь (Сяньтянь чжи шэнь 先天之神), представленный одним типом — изначальным шэнь (Юань шэнь 元神) и посленебесный шэнь (Хоутянь чжи шэнь 後天之神), представлен обычным шэнь (Фань шэнь 凡神») [14].

Обычный шэнь (Фань шэнь 凡神)

5.1. Введение термина «обычный шэнь»

Как было сказано автором ранее, «приобретённая «рабочая система организма» (Хоутянь чжи гонцую ситон 後先天之工作系统) начинает функционировать после рождения человека и механизм её работы определяется тремя видами веществ: «обычным шэнь» (Фань шэнь 凡神), «обычным цзин» (Фань цзин 凡精) и «обычной ци» (Фань ци 凡氣)» [14]. Исследуя идею вещественности обычного шэнь, высказанную в книге «Вопросы о простейшем», следует упомянуть главу «Годы жизни» из книги «Канон таинственной сути», где подчёркивается высокая биологическая активность вещества шэнь:

Утрата шэнь — это смерть, а приобретение шэнь — это жизнь («失神者死, 得神者生也。» [15]).

В комментариях к данному высказыванию из раздела «Циркуляция ци» (Юнь ци 运气) произведения «Классифицированный Канон» (Лей цзин 类经), Чжан Цзебинь 張介宾 подчеркнул материальную природу шэнь:

Этот шэнь основная причина жизни и смерти, поэтому его называют механизмом шэнь. Однако существование и гибель шэнь зависит от поступления и выведения пищи и питья, вдоха и выдоха. Как только поступление и выведение прекратятся, функционирование угаснет и действие (механизма шэнь) прекратится («以神为生死之主, 故曰神机。然神之存亡由于饮食呼吸之出入, 出入废则化灭而动者息矣。» [16]).

В главе «Прекращение питания здорового человека» (Пинжэнь цзюэгу 平人絕穀) книги «Канон таинственной сути», посредством указания на источник образования обычного шэнь, также отмечается его материальная природа:

У здоровых людей ситуация отличается: если желудок полон, то кишечник пуст, если кишечник полон, то желудок пуст. Меняется пустота и меняется полнота. По причине того, что ци обретает движение вверх-вниз, пять паренхиматозных органов стабильны, а кровь в сосудах гармонична, само-собой и цзин-шэнь стабилен.

Следовательно, шэнь — это цзин-ци пиши («平人則不然，胃滿則腸虛，腸滿則胃虛，更虛更滿，故氣得上下，五藏安定，血脉和利，精神乃居，故神者，水谷之精氣也。» [17]).

Здесь имеется ввиду, что кровь является материальной основой организма и если она сбалансирована по составу, сердечно-сосудистая система функционирует ритмично, ци (аналогичная электролитам крови) в состоянии беспрепятственно двигается, тогда имеется достаточное количество цзин-шэнь и человек ощущает полноту физических сил, имеет ясный ум и стабильную эмоционально-волевую сферу. Из приведённой выше цитаты следует вещественность обычного шэнь в силу того, что цзин-ци (аналогичный биополимерам пищи и их мономерам) двигающейся по кровеносным сосудам, является основой образования обычного шэнь. По мнению автора, в словосочетании «цзин-шэнь» 精神, иероглиф «цзин» выполняет роль определения к слову «шэнь». Поэтому данное словосочетание надо понимать не как два отдельных слова «цзин» 精 и «шэнь» 神, а как фразу «цзин в форме шэнь». Так как цзин пиши аналогичен биополимерам пищи и их мономерам [18] — то это означает, что шэнь является веществом, производным от них, а потому его называют цзин-шэнь.

Важную роль в функционировании обычного шэнь отводится сердцу, которое обеспечивает его циркуляцию по организму. В разделе «Теория секретного кода Линлана (название библиотеки Жёлтого императора)» (Линлан мидань лунь 灵兰秘典论) из книги «Вопросы о простейшем» говорится:

Сердце — это официальный монарх, выходя из него, шэнь получает ясное выражение («心者，君主之官也，神明出焉。» [19]).

Фраза в оригинальном тексте «сердце — это официальный монарх» (Синъчжесе, цзюньчжжу чжи гуань 心者，君主之官也) используются в качестве метафоры, указывая на главенствующую роль сердца в жизнедеятельности организма. В результате биения сердца, кровь разносится по организму, оказывая на него питающее и регулирующее действие.

Иероглиф «мин» 明 в контексте фразы «Шэньмин чу янь» 神明出焉 имеет смысл «получать ясное выражение», таким образом эта фраза также, как и предыдущая, используются в качестве метафоры «выходя из него шэнь получает ясное выражение», указывая на наличие у шэнь физиологических проявлений в результате его движения по организму. Эта концепция также отражает и закон циклических, регулярных и предсказуемых изменений инь и ян (тканей и их функций) благодаря биению сердца и пульсации крови. По мнению Чжан Вейбо 张维波 и Сюн Фэн 熊枫: «Единственный орган в организме человека, который постоянно периодически бьётся, — это сердце. Хотя легкие и совершают периодические дыхательные движения, ими можно управлять сознанием. Возможна остановка дыхания или ускорение дыхания на короткий период времени, кроме сердца. Скорость кровотока не может быть изменена по желанию, это самый регулярный орган человеческого тела, поэтому уместно использовать фразу «Шэньмин чу янь» 神明出焉 в переводе на современный язык, как «здесь рождается ритм» [20]. Метафору «здесь рождается ритм» можно отнести не только к биению пульса, но и к регулярным выбросам в системный кровоток вещества шэнь, благодаря пульсации крови.

Схожее высказывание можно найти и в главе «Основа шэнь» (本神) из книги «Канон таинственной сути», в которой значимость работы сердца в перемещении обычного шэнь расширяется до главенствующей роли в этом процессе всей сердечно-сосудистой системы:

Сердце таит в себе пульсы, а пульсы — обитель шэнь («心藏脉，脉舍神。» [21]).

Фраза «Сердце таит в себе пульсы» разъясняется в главе «Магистральные сосуды» (Цзин май 經脈) той же книги:

Магистральные сосуды обычно не видимы. Их полноту и пустоту можно узнать в точке биения пульса. Наблюдаемые пульсы — это вся сеть кровеносных сосудов («經脈者，常不可見也，其虛實也，以氣口知之。脈之見者，皆絡脈也。» [22]).

Таким образом, пульсы являются проявлением деятельности всей сердечно-сосудистой системы организма. А фраза «пульсы обитель шэнь» указывает на движение шэнь по всем кровеносным сосудам в результате биения сердца. Поэтому не следует буквально понимать фразу «шэнь таится в сердце».

С одной стороны, обычный шэнь находится внутри сосудов и транспортируется посредством сердечной пульсации по организму, о чём сказано в главе «Рассуждения зависимости состояния внутренних органов от шести чувств» (Люцзе цзансян лунь 六节藏象论) книги «Вопросы о простейшем»:

Сердце — это основа рождения и перемещения шэнь («心者，生之本，神之變也。» [23]).

С другой стороны, сердце не только «основа перемещения шэнь», но и «основа рождения». А значит шэнь вырабатывается в сердце, поступая в артериальный кровоток и благодаря его биению распространяется по всему организму. Кроме уже сказанного, в разделе «О сравнении состояний паренхиматозных и полых органов» (Цзанфу пэй сян 藏府配像) более позднего медицинского «Трактата трудностей» (難經), определяется глубокая функциональная взаимосвязь внутренних органов и обычного шэнь:

Внутренние органы — это то, что преодолевает трудности вместе с шэнь и ци человека («藏者，人之神氣所舍藏也。» [24]).

Сочетание иероглифа «ше» 舍 и иероглифа «цан» 藏 образуют идиому. В древности идиома «ше цан» 舍藏 имела значение «совместного преодоления трудностей» [25]. Таким образом вышеупомянутая цитата указывает, что шэнь также находится и в других внутренних органах совместно с ними функционируя. Так как паренхиматозные органы в

китайской медицине относят к категории «инь», а полые органы к «ян», то шэнь также разделён на две категории. В главе «Классификация природных явлений инь и ян» (*Инь Ян Инсян Далунь Пянь 阴阳应象大论篇*) из книги «Вопросы о простейшем»:

Инь и ян — это путь неба и земли, правила всех вещей, родители изменений, источник жизни и смерти и чертог проявлений шэнь («**阴阳者，天地之道也，万物之纲纪，变化之父母，生杀之本始，神明之府也。**» [52]).

Поэтому шэнь вырабатывается как в полых, так и паренхиматозных органах. К сожалению, до нашего времени не дошло подробного описания представлений об образования шэнь в мозге и железах внутренней секреции, хоть об этом в некоторых более поздних работах упоминается, но сохранились методы и методики регулирования различных отделов мозга, сознания и желез внутренних секреций. Подводя итог сказанному, определяются следующие характерные черты *обычного шэнь*:

во-первых, *обычный шэнь* рождается во внутренних органах и поступает в кровеносные сосуды, чтобы благодаря биению сердца двигаться к тому месту организма, где в нём возникает потребность;

во-вторых, функциональная деятельность *обычного шэнь* тесно связана с функционированием внутренних органов;

в-третьих, *обычный шэнь* является жизненно важным биологически активным веществом, регулирующим состояние всего организма;

в-четвёртых, с биохимической точки зрения в основе образования шэнь находится вещество «цзин пищи», аналогичное пищевым биополимерам и их мономерам.

5.2. Понятие «механизм шэнь» (*Шэнь Цзи 神機*)

Для понимания природы вещества «шэнь», необходимо понять почему и посредством чего он проявляет свою функциональную активность. Древние врачи знали, что все ткани и органы человеческого организма взаимосвязаны, и существует некий механизм, способный управлять деятельностью организма. Его называли «механизм шэнь» (*Шэнь цзи 神機*). Если этот механизм работает, то организм будет здоров и активен, если механизм шэнь нарушен, деятельность организма будет угасать. В главе «Обсуждение методов иглоукалывания» (*Цыфа лунь 刺法論*) из книги «Вопросы о простейшем» обсуждается тесная физиологическая связь между ци, шэнь и окружающей средой:

Если выделение и потребление останавливаются, то *механизм шэнь* прекращает существование. Если подъём и опускание угасает, то *состояние ци* одиноко и беспомощно перед лицом опасности («**出入廢則神機化滅，升降息則氣立孤危。**» [26]).

Как разъяснялось автором ранее [14], фраза «выделение и потребление» из приведённой цитате указывает на метаболизм организма, а фраза «подъём и опускание» отражает циркуляцию ци по организму. Поэтому приведённую выше цитату следует понимать следующим образом: «если метаболизм останавливается, то *механизм шэнь* прекращает существование. Если циркуляция электролитов угасает, то существование минерального обмена одиноко и беспомощно перед лицом опасности». Кроме того, в главе «Обсуждение методов иглоукалывания» говорится:

Это значит ци и шэнь в гармонии с Дао, и согласии с небом («**是謂氣神合道，契合上天**» [26]).

Так как шэнь — это основа метаболизма в силу его главенствования над организмом, в том числе над ци, то ци — это функция шэнь. Основа и её функция едины, поэтому изменения ци следуют за изменениями шэнь. Так как ранее автором была проведена аналогия между ци и электролитами организма то очевидно, что изменения функционирования минерального обмена зависят от изменений шэнь. Слово «Дао», в медицинском контексте, имеет смысл «организма человека», поэтому взаимодействия ци и шэнь составляют два связанных механизма гармонично функционирующих в организме. А фраза «в согласии с небом» — говорит о зависимости функционирования организма от климатических факторов. Поэтому вышеупомянутую цитату следует читать следующим образом: «Это значит, в соответствии с погодными факторами, изменения минерального обмена и изменения *механизма шэнь* гармонизируют функционирование организма».

Взаимосвязь природы и человеческого тела также описана в «Важных рассуждениях об управлении пятью принципами» (*Учан чжен далунь 五常政大论*) книги «Вопросы о простейшем»:

Внутренняя основа проявлений называется *механизмом шэнь*. Если шэнь уходит, то механизм останавливается, внешняя основа проявлений называется *состоянием ци*, если ци останавливается, то изменения прекращаются. У всего установленный порядок, у всего свои достоинства, у всего своё рождение и у всего своё завершение («**根于中者，命曰神機，神去則機息根于外者，命曰氣立，氣止則化絕。故各有制，各有勝，各有生，各有成。**» [27]).

Комментируя это высказывание, известный врач и автор 24-х томного издания «Дополнительные примечания к «Хуанди Нэйцзин Су вэнь»» (*补注黄帝内经素问*) Ван Бин 王冰 считал, что иероглиф «вай» 外 имеет смысл «внешнее» (*Вай цзай 外在*), а иероглиф «гэнь» 根 имеет смысл «основа», таким образом «гэнь ю вай» 根于外 следует читать, как «внешняя основа проявлений». Соответственно иероглиф «чжун» 中 имеет смысл «внутреннего» (*Нэй цзай 内在*), а фраза «гэнь ю чжун» 根于中 понимается как «внутренняя основа проявлений». Поэтому «внутренняя основа» 根于中 — это шэнь, а «внешняя основа» 根于外 — это ци. Это высказывание также прокомментировал Чжан Цзебинь 张介宾:

Внутренняя основа проявлений всех веществ исходит из главенствования шэнь, а его восприятие и движение являются проявлением *механизма шэнь*; внешняя основа проявлений всех веществ — это неизбежное заимствование внешней ци для существования, а её образование, накопление, получение и сохранение являются вариантами

состояния ци («物之根于中者，以神为主，而其知觉运动，即神机之所发也；物之根于外者，必假外气以成立，而其生长收藏，即气化之所立也。» [28]).

Таким образом главенствование обычного шэнъ делает его основой организма, а ключевой момент запуска его механизма связан с состоянием ци. Так называемое «состояние ци» относится не только к внутреннему обмену вещества ци, но и к обмену ци между живым организмом и внешней средой, что также можно описать как условие, на которое опирается живой организм для выживания. Благодаря организованному движению ци и целенаправленной деятельности механизма шэнъ, внутренняя среда организма приводится к гомеостазу, а с помощью процесса «состояния ци» поддерживается гармония между внутренней и внешней средами. Так как в главе «Основа шэнъ» (Бэнь шэнъ 本神) из книги «Канон таинственной сути» (Линшу цзин 靈樞經) сказано:

Испытанный приём сохранения здоровья — это обязательное следование четырем временам года, приспосабливаясь к холodu и жаре, гармонизируя радость и гнев, живя в спокойном месте, регулируя инь и ян уравновешивая твердое и мягкое. Если это так, то болезней не будет и вы проживете долгую и здоровую жизнь («故智者之養生也，必順四時而適寒暑，和喜怒而安居處，節陰陽而調剛柔。如是，則僻邪不至，長生久視。» [21]).

Изменения во внешней среде влияют на состояние внутренней среды организма. Подчиняясь законам природы и приспосабливаясь к смене времён года — это и есть суть механизма «состояния ци». Суть механизма шэнъ состоит в реагировании на изменения состояния ци, чтобы сохранить гомеостаз организма не взирая на изменения факторов внешней среды. Кроме того, способность шэнъ и ци к саморегуляции является основой эффективности лечения в рамках китайской автохтонной медицины.

5.3. Природа вещества «обычный шэнъ»

Понимая вещественность шэнъ и его функциональную связь с ци, мы можем понять и его природу. Для этого рассмотрим главу «Сопоставление паренхиматозных и полых внутренних органов» (Цанфу пейсян 藏府配像) из «Трактата трудных вопросов» (Нань цзин 难经), одного из классических медицинских трактатов древнего Китая, в котором говорится о семи видах шэнъ:

Внутренние органы имеют семь шэнъ, где они все скрываются? Так и есть: внутренние органы — это то, что преодолевает трудности вместе с шэнъ и ци человека. Таким образом, печень хранит сознание, лёгкие хранят чувства, сердце хранит шэнъ 神, селезёнка хранит намерения и разум, а почки хранят цзин и устремления («藏有七神，各何所藏耶？然：藏者，人之神氣所含藏也。故肝藏魂，肺藏魄，心藏神，脾藏意與智，腎藏精與志也。» [24]).

Таким образом в «Трактате трудных вопросов» внутренним органам приписывается хранение семи видов шэнъ: сознания (Хунь 魂), функциональных систем (По 魄), намерений (И 意), разума (Чжи 智), цзин 精, воли (Чжи 志) и непосредственно самого шэнъ 神. Однако в разделе «Разъяснения пяти ци» (Сюаньмин у ци 宣明五氣) из книги «Вопросы о простейшем» указывается, что каждый из пяти паренхиматозных органов хранит «сокровище», из которых лишь сердце хранит шэнъ, что уже обсуждалось ранее:

Сердце хранит шэнъ 神, лёгкие хранят функциональные системы 魄, печень хранит сознание 魂, селезёнка хранит намерения 意, а почки хранят устремления 志. Вот что скрывают пять внутренних органов («心藏神，肺藏魄，肝藏魂，脾藏意，腎藏志，是謂五藏所藏。» [29]).

Созвучно с этим высказыванием в главе «Обсуждение девяти видов игл» из книги «Канона таинственной сути» сказано:

В пяти паренхиматозных органов: сердце хранит шэнъ 神, лёгкие хранят функциональные системы (По 魄), печень хранит сознание (Хунь 魂), селезёнка хранит намерения (И 意), а почки хранят решимость (Цзинчжи 精志) («五藏：心藏神，肺藏魄，肝藏魂，脾藏意，腎藏志也。» [30]).

В отличии от «Трактата трудных вопросов», где фраза «селезёнка хранит намерения и разум» (Пи цан и ю чжи 脾藏意與智) [24] в приведённых выше цитатах из «Трактата о внутреннем» говорится: «селезёнка хранит намерения» (Пи цан и 脾藏意) [30]. Кроме этого, в «Трактате трудных вопросов» говорится, что «почки хранят цзин и устремления» (Шэньцан цзин ю чжи 腎藏精與志) [24], а «Трактат о внутреннем» говорит, что «почки хранят решимость» (Шэньцан цзин чжи 腎藏精志) [30] и в этой фразе между иероглифами «цзин» 精 и «чжи» 志 нет соединительного союза «ю» 與. Поэтому фраза «цзинчжи» 精志 является идиомой, описывающей сосредоточенный и искренний ум или решимость. В поэмах и сочинениях древних литераторов это словосочетание часто использовалось для описания человека, способного всецело посвятить себя важным делам или целям и не отвлекаемого на внешние факторы. Поэт династии Мин Хэ Цзинмин 何景明 также использовал выражение «цзинчжи» 精志 в своем произведении «Траур по лошадям» (Даома ши 悼马诗):

Всю свою жизнь я был решителен и достоин памяти моего господина («平生精志在，不愧主人知。» [31]).

Приведённый в обсуждаемой цитате о семи видах шэнъ «Трактата трудных вопросов» вещество цзин не является одним из видов шэнъ, так как в силу своей природы, свойств и назначения, он служит источником его образования, о чём автор уже писал ранее, ссылаясь на цитату «шэнъ — это цзин-ци пиши» («神者，水谷之精氣也。» [17]). А под «плотёнными» во внутренних органах хунь 魂, по 魄, и 意, чжи 志 подразумеваются разные физиологические и

биологические функции организма. Рассмотрение понятий *хунь* 魂, *по* 魄, *и* 意, *чжи* 志 выходит за рамки данного исследования, поэтому они будут рассмотрены в отдельной работе.

Таким образом, с позиции автора данного исследования и в соответствии с «Трактатом Жёлтого императора о внутреннем», существует только одно понятие *шэнь* то, что перемещается по кровеносным сосудам благодаря пульсации сердца и о чём было сказано в главе «Рабочая песня» (Чэнсян 成相) из трактата Сюньцзы 荀子:

«Янская часть цзин-ци называется шэнь («阳之精气曰神。» [33]).

Кроме того, в главе «Небесный круг Цзэнцзы» (Цзэнцзы Тяньюань 曾子天圆) из книги «Записки о благопристойности старшего Дая» (Дадай лицзы 大戴礼记) сказано, что

«Янская часть цзин-ци называется шэнь («阳之精气曰神。» [33]).

«Янская часть цзин-ци» — это физиологический термин. С точки зрения функции и материи, термин «ян» относится к функции, а термин «инь» относится к материи. *Инь* соответствует органам и тканям организма, а *ян* соответствует веществам, влияющим на функционирование этих органов и тканей организма. Так как цзин-ци своей основой аналогичен биополимерам пищи и их мономерам, то *иньская* часть цзин-ци выполняет в организме структурные, двигательные, опорные, запасные функции, а янская часть цзин-ци, выполняет транспортную, катализическую, защитную, гормональную и рецепторную функции.

Нормальное функционирование человеческого организма, сознательная деятельность, физическая активность, эмоциональная сфера, сексуальная жизнь, адаптация к внешним факторам и так далее, требуют потребления янская часть цзин-ци. Поэтому говорят, что:

Обретение ян, — это жизнь, а потеря ян — это смерть («得阳者生, 失阳者亡。» [34]).

Эта фраза перекликается с уже ранее приведённой:

Утрата шэнь — это смерть, а приобретение шэнь — это жизнь («失神者死, 得神者生也。» [15]).

А потому можно провести аналогию между янской частью цзин-ци и шэнь. В силу янской, то есть биологически активной природы цзин-ци, следует также и высокая биологическая активность шэнь. Поэтому двигаясь по кровеносным сосудам, шэнь осуществляет координацию и регулирование различных физиологических и биологических функций организма, проявляющееся изменениями эмоционально-волевой и когнитивной сфер психики.

5.4. Состав вещества шэнь

Что же за вещество или группа веществ вызывает изменения физиологических и биологических функций организма человека, проявляющееся изменениями эмоционально-волевой и когнитивной сфер психики и имеющим смысл властителя человеческой жизни? Сюнь Цзы 荀子 в «Теории неба» (Тянь лунь 天论) писал, что шэнь в состоянии вызвать различные психоэмоциональные реакции организма:

Тело наделено шэнь, а в нем заключены любовь и ненависть, радость и гнев, играющие музыку потаённого («形具神生, 好恶喜怒哀乐藏焉。» [35]).

Известно, что на эмоционально-волевую и когнитивные сферы человека оказывают влияние не только социальные факторы, условия воспитания и психобиологические природные факторы, но и суточные, месячные и сезонные гормональные ритмы. А сильные изменения в эмоционально-волевой сфере вызывают, в свою очередь, ответные реакции гормональной системы. В главе «Основа шэнь» из книги «Канон таинственной сущности» говорится о взаимном влиянии друг на друга шэнь и эмоционально-волевой сферы:

Следствие беспокойства и тревожных размышлений — это повреждение шэнь. Если шэнь повреждается, то страх распространяется, не зная меры и покоя. Постоянные страдания изнуряют и лишают жизни. Избыточная радости — это когда шэнь обеспокоен и неспособен контролировать и сохранять. Печаль — это когда ци блокирована, и не может свободно течь. Ярость — это введение в заблуждение и отсутствие управления. Ужас — это когда шэнь в состояние паники и отсутствия контроля. («是故怵惕思慮者則傷神, 神傷則恐懼流淫而不止。因悲哀動中者, 竅絕而失生。喜樂者, 神憚散而不藏。愁憂者, 氣閉塞而不行。盛怒者, 迷惑而不治。恐懼者, 神蕩憚而不收。» [21]).

С позиции китайской автохтонной медицины, обычный шэнь начинает действовать, когда тело человека сформировано, вызывая изменения физической, интеллектуальной и психоэмоциональной активности человека. «Когда мы говорим о настроении, психическом здоровье и эмоциональном благополучии, гормональный фон — первый кандидат на пристальное внимание» [36]. Шэнь, влияя на ткани, органы и системы организма проявляет в отношении них эндокринную, паракринную и аутокринную активность. А «гормоны играют одну из ключевых ролей в работе нашего организма, выступая своеобразными «химическими посланниками», регулирующими многие физиологические и психологические процессы» [36].

«Основатель отечественной психоэндокринологии — Арон Белкин, в ходе длительных исследований пришел к выводу, что гормоны обладают психотропным действием и от них зависят побуждения, влечения, импульсы, эмоциональное состояние, сексуальное поведение человека» [37]. Говоря образно, в гормонах, как и в шэнь «заключены любовь и ненависть, радость и гнев, играющие музыку потаённого». Так как источник образования, свойства, назначение и функционирование шэнь схожи с таковыми для гормонов, то можно утверждать об аналогичности этих понятий. Соответственно, для механизма шэнь можно провести аналогию с эндокринной системой.

Из теории китайской автохтонной медицины известно, что шэнь образуется во внутренних органах и через системный кровоток взаимодействует с функциональными системами организма, оказывая влияние на эмоционально-

волевую и когнитивную сферы психики, физическое состояние и метаболизм. В главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути» сказано:

Сердце хранит пульсы, пульсы ведают шэнь. Как только возникает печаль, ци сердца опустошается, а когда появляется нервозный смех, то переполняется («心藏脈，脈舍神，心氣虛則悲，實則笑不休。» [21]).

Смысл приведённой цитаты состоит в том, что сердце контролирует циркуляцию крови содержащую шэнь посредством регулярных сокращений сердца. «При физических нагрузках или эмоциональном напряжении мозговой слой надпочечников выбрасывает в кровь большое количество адреналина, что приводит к усилению сердечной деятельности, крайне необходимому в данных условиях. Указанный эффект возникает в результате стимуляции катехоламинами рецепторов миокарда, вызывающей активацию внутриклеточного фермента аденилатциклазы, которая ускоряет образование 3',5'-циклического аденоцимофосфата (ЦАМФ). Он активирует фосфорилазу, вызывающую расщепление внутримышечного гликогена и образование глюкозы (источника энергии для сокращающегося миокарда). Кроме того, фосфорилаза необходима для активации ионов Ca^{2+} — агента, реализующего сопряжение возбуждения и сокращения в миокарде (это также усиливает положительное инотропное действие катехоламинов). Помимо этого, катехоламины повышают проницаемость клеточных мембран для ионов Ca^{2+} , способствуя, с одной стороны, усилению поступления их из межклеточного пространства в клетку, а с другой — мобилизации ионов Ca^{2+} из внутриклеточных депо» [38]. Так как ци аналогична электролитам (в данном случае в виде Ca^{2+}), то можно говорить, что при увеличении ци сердца происходит усиление сердечной деятельности. Так как ци управляет функционированием сердца, то при увеличении ци сердца увеличивается кровенаполнение внутренних органов и мозга. При возбуждении коры головного мозга на фоне нарастания двигательного или эмоционального стресса включается защитный механизм, приводящий к смеху. В результате смеха запускается выработка эндорфинов снимающих физический и эмоциональный стресс, одновременно с этим увеличивается потребление кислорода, а уменьшение кислорода в крови угнетает сердечную деятельность, происходит расширение кровеносных сосудов, что в комплексе приводит к нормализации работы сердца. Поэтому смех является предохранительным механизмом при резком усилении сердечной деятельности.

Если же ци сердца слабее обычного (имеется ввиду снижение концентрации ионов Ca^{2+} «реализующего сопряжение возбуждения и сокращения в миокарде»), то происходит угнетение сердечной деятельности, снижение кровенаполнения внутренних органов и мозга, снижение в тканях и органах количества кислорода, что приводит к общей слабости и подавленному эмоциональному состоянию. Со временем это состояние перерастает в депрессивное расстройство меняя внешний облик человека. Поэтому в этой же главе «Канон таинственной сути» говорится:

Если сердце погружается в скорбь и беспокойство, тоску и печаль то ранится шэнь. Если шэнь ранится, то в ужасе утрачиваешь себя. Разрушаются рельефы, меняя форму мышц, волосяной покров приобретает безжизненный внешний вид и смерть приходит зимой (心，怵惕思慮則傷神，神傷則恐懼自失。破體脫肉，毛悴色夭死于冬。) [21].

В приведённой цитате указывается, что постоянные скорбь, беспокойство, тоска и печаль угнетают сердечную деятельность. Давно известна тесная взаимосвязь между работой сердечно-сосудистой системой и психоэмоциональным состоянием человека. Научно доказано, что депрессивное расстройство является фактором риска развития заболеваний сердца и их осложнений, что приводит к снижению питания внутренних органов и мозга. Снижение питания тканей и внутренних органов приведёт к мышечной слабости в ногах и атрофии мышц по всему телу. Если это будет развиваться дальше, волосы приобретут безжизненный внешний вид, а кожа потускнеет и уяннет, а человек страдая, умирает зимой.

Так как сердце управляет движением шэнь (аналогичного гормонам), то за счёт угнетения сердечной деятельности также будет угнетаться и эндокринная регуляция (аналогичная механизму шэнь). Также известно, что «сердце и монослои сосудистых эндотелиальных клеток также имеют эндокринную активность. Спектр гормонов и уровень секреции сосудистым эндотелием зависит от эндокринных сигналов, действующих на эндотелиальную клетку, а также от функционального состояния эндотелия. Кроме того, в предсердиях образуется натрийуретический гормон, и его концентрация в плазме повышается у пациентов с недостаточностью митрального клапана, остановкой сердца, прогрессирующем ухудшением гемодинамики. У беременных с преэклампсией концентрация предшественника предсердного натрийуретического пептида резко повышается. От состояния эндокринной активности сердца зависит не только физическое состояние организма, но и психическое» [39]. Из-за гормональной дисфункции сердца человек будет чувствовать страх и может потерять способность контролировать себя. При дальнейшем нарушении работы сердца наступает сбой в его работе и с позиций китайской автохтонной медицины смерть наступает зимой, когда орган находится в минимальной физиологической активности. В главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути» о функционировании селезёнки сказано:

Селезёнка таит в себе артериальную кровь, артериальная кровь вместе с стремлением. Как только четыре конечности перестают функционировать, а пять внутренних органов нездоровы и появляется вздутие живота, трудности в дефекации и мочеиспускании, возникает недостаток функции селезёнки («脾藏營，營舍意，脾氣虛則四肢不用，五藏不安，實則腹脹經瀆不利。» [21]).

В вышеприведённой цитате имеется ввиду, что селезенка может депонировать артериальную кровь. Поэтому в организме существует некоторый запас эритроцитарной массы, который в случае необходимости высвобождается в системный кровоток. «При отсутствии кровяного депо даже незначительное изменение емкости сосудистой системы приводило бы к резкому снижению притока крови к сердцу и падению АД» [40]. Нарушение работы селезенки проявляется общей мышечной слабостью особенно конечностей, потерей вкусовых ощущений и аппетита, а иногда отвращением к пище и тошнотой, ухудшением памяти. Сердечно-сосудистая система реагирует сердцебиением и ослаблением пульса. Таким образом у человека угнетается волевое усилие. Кроме того, селезенка контролирует

качество проходящей через неё крови, а в определённые периоды функционирования организма принимает участие в кроветворении. Если в селезёнке возникает застой, то нарушаются транспортировка питательных веществ, переработка эндотоксинов и нерастворимых элементов повреждённых клеток, что проявится вздутием живота и затруднёнными мочеиспусканием и менструацией. Важно ещё отметить эндокринную активность селезёнки. «Взаимосвязь между эндокринной системой и иммунной системой организма подразумевает, что гормоны могут оказывать влияние на функции и реакции иммунной системы, а также на обратную связь. Цитокины, производимые иммунными клетками в ответ на воспаление или инфекцию, могут воздействовать на эндокринные железы и влиять на выработку гормонов [41]. Гормональную активность проявляют преимущественно В-лимфоциты, вырабатываемые в селезёнке. Также в селезенке вырабатывается спленин, оказывающий дезинтоксикационное действие, нормализует азотистого обмена и повышает обезвреживающую функцию печени.

Исследования «указывают на существовании связи между мозгом и селезенкой, которая была названа осью селезенка-мозг» [42]. «Мозг первым воспринимает сигнал об опасности и запускает каскад психофизиологических, нейрохимических и молекулярно-генетических реакций. Через посредников — иммунную и эндокринную системы — сигнал передается и детектируется клетками микроглии. По механизму положительной или отрицательной обратной связи именно они и определяют, каким будет дальнейший системный ответ на стресс» [43]. «Общее влияние стрессоров, таких как эмоциональное напряжение, сбой режима сна и бодрствования, гиподинамия, неправильное питание, характеризуют стресс как патологический. Иммунологическую реактивность в данный период будут определять, как адаптационная система организма, так и антистрессорная система. А постоянный острый стресс чаще всего организмом переводится в хронический, с характерными для него супрессией иммунологической защиты и ответа. При хроническом состоянии психоэмоционального стресса постоянная динамика глюкокортикоидов снижает активность клеток иммунной системы, тем самым ослабляя невосприимчивость организма к инфекциям и новообразования» [44]. «Сокращение селезенки происходит при эмоциональном напряжении или при психическом возбуждении, предшествующем физической нагрузке» [40]. О влиянии стресса на функционирование селезёнки указывается так же главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути»:

Как только утрачиваются стремления, на селезенку начинают действовать тоска и страдания, которые не в состоянии утихнуть. Как только меланхолия сделает четыре конечности неспособными подняться, стремления утрачиваются и волосяной покров приобретает безжизненный внешний вид, смерть наступает весной («脾愁憂而不解則傷意，意傷則惋亂，四肢不舉，毛悴色夭死於春。» [21]).

Из сказанного выше ясно, что селезёнка выполняет не только функцию фильтрации крови и выработку антител, но и выполняет эндокринную функцию, так как иммунные клетки в состоянии регулировать физиологическую активность клеток и тканей организма. Под влиянием стрессоров, селезёнка посредством моноцитов воздействует на мозг, переводя острый стресс в хронический, что снижает активность клеток иммунной системы и ослабляет невосприимчивость организма к инфекциям и новообразования. При дальнейшем нарушении работы селезёнки наступает сбой иммунной и эндокринной регуляции и с позиции китайской автохтонной медицины смерть наступает весной, когда орган находится в минимальной физиологической активности. В главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути» о функционировании печени сказано:

Печень хранит кровь, кровь вместилище сознания. Как только возникают страхи, ци печени опустошается, а когда возникает гнев, то переполняется («肝藏血，血舍魂，肝氣虛則恐，實則怒。» [21]).

Печень выполняет функцию депо крови в организме, так как в состоянии регулировать скорость потока крови, проходящей через неё. Поэтому функциональная активность и состояние печени влияет на состояние сердечно-сосудистой системы и наоборот. Кроме этого, печень вырабатывает ряд гормонов необходимых для поддержания нормального состояния сердечно-сосудистой системы, таких как: ангiotензин, нарушение выработки которого приводит к спазму сосудистой системы и колебаниям артериального давления; тромбопоэтин при избытке которого снижается свёртываемость крови; соматомедина С (инсулиноподобного фактора роста 1), при недостатке которого возникают сердечно-сосудистые заболевания в результате развития атрофии мышечной ткани и плотности костей. Таким образом, с одной стороны, печень продуцирует шэнь, а с другой стороны, сама зависит от шэнь циркулирующей в составе крови.

При нарушении работы печени в первую очередь наблюдается неврастенический синдром, который проявляется по гиперстеническому типу при избыточной функции печени (в виде повышенной возбудимости, быстрой утомляемости, эмоциональной лабильности, вспыльчивости, нарушением сна) или по гипостеническому типу при пониженной функции печени (в виде страхов и тревоги, подавленности, апатии, поверхностного тревожного сна, головной боли). При данном синдроме отмечается оживление сухожильных рефлексов, дрожание пальцев рук и век, повышенная влажность или сухость кожи, лабильность артериального давления и пульса, часто сопровождается ухудшением памяти, внимания, мышления и сознания.

Дальнейшее нарушение функции печени осложняется невралгическим и невритическим синдромами, проявляющимися преимущественно симптомами боли и энцефалопатическим синдромом, проявляющимся поражением головного мозга, ассоциирующимся с дисфункцией гепатоцитов. «Печеночная энцефалопатия — это комплекс потенциально обратимых нервно-психических нарушений, возникающих в результате печеночной недостаточности и (или) портосистемного шунтирования крови. Она имеет широкий спектр проявлений: начиная от клинически бессимптомных форм до коматозного состояния. Ключевым маркером печеночной энцефалопатии является изменение уровня и содержания сознания человека» [45].

Патогенетический механизм поражения церебральных структур связан с ухудшение обезвреживающей функции печени и наличия шунтов между воротной веной и общим кругом кровообращения, на фоне нарастающего нервно-психические напряжения. В результате этих патологических процессов необезвреженные метаболиты проникают в

систему циркуляции и мозг поражается токсическим воздействием амиака. На фоне прогрессирующего расстройства психики (снижения социальной адаптации, ухудшения памяти и внимания, нарушение и инверсия сна) у человека постепенно развивается гепатоцеребральная дегенерация нервно-мышечных структур с нарушением двигательной активности конечностей, стойкого трепора, судорожных состояний и комы, часто заканчивающейся смертью. Об этом также говорится в главе «Основа шэнь» из книги «Канон таинственной сути»:

Как только ранится сознание, печень находится под действием скорби и печали, ищет спокойствия в движении. Как только возникает безумие, забывчивость и неясность, в этот момент сознание травмируется. Сознание неясно и его результаты ненадлежащие (появляется ненадлежащее поведение). Втягиваются половой член и мошонка в нижнюю часть живота у мужчин или влагалище у женщин, появляются мышечные спазмы, рёбра с двух сторон груди не движутся, волосяной покров приобретает безжизненный внешний вид, смерть наступает осенью («肝悲哀動中則傷魂，魂傷則狂忘不精，不精則不正，當人陰縮而攣筋，兩脅骨不舉，毛悴色天死於秋。» [21]).

Из сказанного следует, что нарушение нормального движения крови через печень и сбой в образовании гормонов на фоне нарастания нервно-психического напряжения приводит к нарушению сознания. Несколько сознание меняет поведение человека, сопровождается атрофией половых органов, спазмом мышц, а также затруднение движения ребер. При дальнейшем развитии заболевания волосы увядают, а кожа тускнеет и человек умрет осенью, когда печень будет находиться в минимальной физиологической активности.

В главе «Основа шэнь» из книги «Канон таинственной сути» о лёгких сказано, что:

Легкие накапливают ци, ци ведает функциональными системами (По 魄). Ка только закладывает нос неблагоприятно укорачивая дыхание, ци лёгких истощается. Как только возникает свистящее дыхание в положении лёжа на спине, ци лёгких переполняется («肺藏氣，氣舍魄，肺氣虛，則鼻塞不利少氣，實則喘喝胸盈仰息。» [21]).

Известно, что атмосферный воздух входя в лёгкие образуют основную ци, аналогичную смеси газов выдыхаемого воздуха. Когда человек чувствует заложенность ноздрей и нет возможности полноценно вдохнуть, ци легких истощается (то есть возникает дефицит данных газов). А когда в положении лёжа на спине, в результате физического дискомфорта и перекрытия дыхательных путей, возникает свистящее дыхание из-за невозможности выдохнуть, ци лёгких переполняется.

Когда лёгкие находятся под действием безграничной радости, в этот момент, травмируются функциональные системы. Функциональные системы повреждаются и сразу наступает безумие. Безумие — это отсутствие у человека стремлений. Его кожа сохнет, а волосяные покровы чахнут. Смерть прийдёт с приходом лета. («肺喜樂無極則傷魄，魄傷則狂，狂者意不存人，皮革焦，毛悴色天死於夏。» [21]).

До рождения человека в организме формируется определённый набор функциональных систем. С позиции китайской автохтонной медицины, работа всех функциональных систем невозможна без дыхания. «Дыхание — это физиологический процесс, обеспечивающий нормальное течение метаболизма живых организмов и способствующий поддержанию гомеостаза, посредством получения из окружающей среды кислорода и отведения в окружающую среду в газообразном состоянии некоторую часть продуктов метаболизма организма» [46]. Традиционная китайская медицина утверждает, что чрезмерная радость может повредить функциональные системы. В процессе неконтролируемого смеха может увеличиться внутригрудное давление, произойти удушье, резкое повышение кровяного давления, вызвать эпилептический приступ или спровоцировать усугубление уже существующие проблемы со здоровьем (например, при патологическом удлинении интервала QT, что может привести к резкой остановке сердца).

В соответствии с теорией китайской медицины «функциональные системы прекращают работу и начинают работать вместе с появлением или исчезновением цзин. С точки зрения классической медицины хроническое воздействие неблагоприятных факторов внешней среды, как правило, сопровождается напряжением механизмов регуляции ВНС, нарушением взаимодействия между её отделами, невральными и гуморальными компонентами. Следствием этого является нарушение взаимодействия между функциональными системами организма, которое в первую очередь проявляется в деятельности кардиореспираторной системы. Дефициту кислорода в организме предшествует ряд компенсаторных реакций, направленных на поддержание оптимальной концентрации кислорода. В условиях гипоксии происходит активация системы гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников, выделяющей глюкокортикоиды. Поэтому говорят, что функциональные системы приводят в порядок ци почек» [5]. В главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути» о почках сказано:

В почках хранится цзин, цзин вместе лище воли. В момент, когда наступает нарушение циркуляции крови и дыхания, ци почек опустошается, а когда возникают отеки, то переполняется» («腎藏精，精舍志，腎氣虛則厥，實則脹。» [21]).

С позиции китайской автохтонной медицины, почки хранят инь цзин пяти паренхиматозных и шести полых органов. Как это понимать? Термин «инь» имеет смысл ткани или вещества, а термин «цзин», как говорилось ранее, аналогичен биополимерам пищи и их мономерам, поэтому под термином «инь цзин» подразумеваются вещества аналогичные биополимерам пищи и их мономерам. В приведённой выше цитате говорится, что «в почках хранится цзин», так как цзин аналогичен биополимерам пищи и их мономерам, то эта фраза имеет смысл «почки сохраняют обмен белков». Известно, что «почки характеризуются высоким обменом белков. В почках образуется большое количество ферментов (ЛДГ, АСТ, АЛТ, глутамат ДГ, глицин-амидинотрансфераза), синтезируются отдельные компоненты систем свертывания, фибринолиза и комплемента крови» [47]. Так как белок является основным строительным материалом клеток и тканей, существует в синтезе гормонов и антител, выполняет транспортную и

катализическую функции, поддерживает постоянство свойств крови, то нарушение белкового обмена проявится повышенной утомляемостью, нарушением концентрации внимания, слабостью и атрофией мышц, нарушением метаболизма и так далее. Это в свою очередь приводит к снижению волевого мобилизующего и организующего волевого усилия. Поэтому в приведённой выше цитате говорится, что «цзин вместилище воли». Если «наступает нарушение циркуляции крови и дыхания» почки не в состоянии поддерживать нормальный белковый обмен, то есть не могут обеспечить пять паренхиматозных и шесть полых органов веществом инь цзин.

В теории китайской медицины говорится, если почечная ци слаба и изначального ян недостаточно, появятся симптомы похолодания конечностей. С позиции современной медицинской науки это имеет смысл, что при слабом функционировании почки теряется мышечная масса и появится слабость и атрофия мышц, что неизбежно приведёт к нарушению кровообращения и застою крови в конечностях, вследствие чего будет нарушена доставка кислорода и питательных веществ в их ткани.

В теории китайской медицины также указывается, на застой почечной ци, когда появляются симптомы вздутия нижней части живота и нарушения функционирования пяти паренхиматозных органов. С позиции современной медицинской науки это имеет смысл острого или хронического воспаления почек.

Поэтому при проведении лечения необходимо сначала изучить симптомы заболеваний пяти внутренних органов, чтобы понять силу или слабость ци каждого органа (то есть состояние функционирования внутренних органов), а затем тщательно скорректировать лечение в соответствии с состоянием, чтобы добиться хороших терапевтических эффектов.

«Характер психических и психосоматических расстройств при заболеваниях почек тесно связан с вариантом патологии этого органа и почечной недостаточностью. Такие расстройства могут быть представлены тонкими психологическими реакциями на одном полюсе и грубыми психозами с расстройством сознания на другом» [48]. Об этом также упоминалось в главе «Основа шэнь» (Бэнь шэнь 本神) из книги «Канон таинственной сути»:

Как только ранится воля, почка будет под действием безграничной ярости. Когда воля ранена, человек забывает, что говорил раньше, нельзя поднять и опустить голову, согнуться и разогнуться, волосяной покров приобретает безжизненный внешний вид и смерть прийдёт с концом лета («腎盛怒而不止則傷志，志傷則喜忘其前言，腰脊不可以俛仰屈伸，毛悴色夭死於季夏。» [21]).

Для почечной недостаточности характерны нефрогенные психозы, парализующие волю человека. «Такие психозы могут возникнуть как при острой почечной недостаточности различной этиологии, так и при нарастании хронической и достижении предterminального состояния.... В клинике таких психозов на начальном этапе регистрируются двигательное беспокойство и феномены тревоги, страха, злобы, гнева. Это сочетается с импульсивностью и агрессивными действиями, как ауто-, так и экзо направленности, нестойкими галлюцинаторными и бредовыми симптомами. Далее может нарастать двигательное возбуждение, ограниченное пределами постели, возникают редкие судорожные реакции, появляются признаки помрачения сознания. Кататоническое возбуждение может переходить в ступор и наоборот» [48].

Позиция китайской автохтонной медицины в отношении обычного шэнь заключается в том, что он не только движется внутри сосудов в составе крови, проявляя свою биологическую активность, но и вырабатывается внутри внутренних органов и мозге.

С одной стороны, образование обычного шэнь осуществляется во внутренних органах из цзин пищи, аналогичного биополимерам пищи и их мономерам, что проявляет сходство обычного шэнь с диффузной эндокринной системой. Хоть многие ткани внутренних органов выполняют не эндокринные функции, однако они содержат клетки выделяющие биологически активные вещества с эндокринной, паракринной и аутокринной активностью, а также оказывающие солинокринное действие на клетки тканей других органов. Эти «диффузно расположенные секретирующие клетки, способные поглощать аминокислоты-предшественницы и производить из них активные амины и/или низкомолекулярные пептиды с помощью реакции декарбоксилирования (удаления карбоксильной группы у аминокислоты-предшественницы)» [49]. «Диффузная эндокринная система — эволюционно древнее и крупнейшее звено эндокринной системы позвоночных животных и человека. Она представлена комплексом одиночно расположенных рецепторно-эндокринных клеток закрытого и открытого типа, основная масса которых находится в эпителиальных тканях слизистых оболочек органов пищеварительной, дыхательной, мочеполовой системы и кожи. Клетки диффузной эндокринной системы воспринимают информацию из внешней и внутренней среды организма и реагируют на нее выделением биогенных аминов и пептидных гормонов, которые оказывают как локальные (ауто-, юкста-, паракринные) эффекты, так и дистантные (эндокринные) влияния. В функциональном отношении диффузная эндокринная система связана с пептидергическими нейронами и клетками иммунной защиты слизистых оболочек, которые вместе выступают как единая система первичного реагирования, оповещения и защиты организма» [50]. При дальнейшем развитии заболевания, с позиции китайской автохтонной медицины, кожа тускнеет и волосы увядают, а человек умрет в конце лета, когда почка будет находиться в минимальной физиологической активности.

Анализируя понятие «обычный шэнь» очевидно, что благодаря биению сердца он циркулирует по кровеносным сосудам к тому месту организма, где в нём возникает потребность; во-вторых, функциональная деятельность и образование обычного шэнь тесно связана с функционированием внутренних органов и мозга; в-третьих, обычный шэнь является жизненно важным биологически активным веществом, поддерживающим гомеостаз внутренней среды организма в ответ на условия внешней среды, питание и (или) изменения эмоционально-волевой и когнитивной сфер психики; в-четвёртых, с биохимической точки зрения в основе шэнь находится вещество «цзин пищи», аналогичное пищевым биополимерам их мономерам; в-пятых, функционирование обычного шэнь и эмоционально-волевой сферы психики человека оказывает взаимное влияние друг на друга.

Заключение

Подводя итог сказанному в данной работе, можно сделать вывод, что источник образования, свойства, назначение и характер функционирования *обычного шэнь* схожи с таковыми для гормонов, поэтому можно утверждать об аналогичности этих понятий. Соответственно, для *механизма шэнь* можно провести аналогию деятельностью эндокринной системы.

Основные положения китайской автохтонной медицины о роли *механизма шэнь* и современной медицинской науки о роли эндокринной системы схожи в вопросе их главенствования в поддержании гомеостаза внутренней среды организма.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. 李学勤主编。字源 [M] / 李学勤主编；赵平安副主编。— 天津：天津古籍出版社；沈阳：辽宁人民出版社，2013。— 6 页。
2. 汉典-神 // 汉典网。— URL: <https://www.zdic.net/hans/%E7%94%B3> (访问时间: 11.01.2024)。
3. 谷衍奎 编。汉字源流字典 / 谷衍奎 编。— 北京：语文出版社，2008。— 164 页。
4. Юркевич А.Г. Шэнь / А.Г. Юркевич // Синология. — URL: https://www.synologia.ru/a/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_1 (дата обращения: 10.10.2024).
5. Ванденко В.А. Интерпретация категориального аппарата традиционной китайской медицины в контексте европейской науки (статья вторая: категориисюэ, цзин-е и шэнь) // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. — 2015. — № 2 (46). — С. 146–152. — EDN VBCYDD.
6. Старостина А.Б. Шэнь / А.Б. Старостина // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал. — 2022. — URL: <https://bigenc.ru/c/shen-7f88f2> (дата обращения: 12.11.2024).
7. Шэнь // Новая философская энциклопедия. Электронная библиотека ИФ РАН. — URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH4b339ecd7a317c0c5fb64b> (дата обращения: 12.11.2024).
8. Шэнь // Википедия. — URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_\(%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_(%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%8F) (дата обращения: 12.11.2024).
9. Мачоха Дж. Психика в китайской медицине. Лечение психоэмоциональных проблем с помощью акупунктуры и китайских трав / Дж. Мачоха; пер. с англ. — Москва : Синофарм, 2013. — 704 с.
10. 天論-荀子 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/xunzi/tian-lun> (访问时间: 15.01.2024)。
11. 天論-荀子 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/xunzi/tian-lun> (访问时间: 15.01.2024)。
12. 六節藏象論-黃帝內經-素問 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/liu-jie-cang-xiang-lun> (访问时间: 15.01.2024)。
13. 痘傳-黃帝內經-靈樞經 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/bing-zhuan> (访问时间: 15.01.2024)。
14. Ванденко В.А. Классификация понятий, входящих в категорию «ци» (часть 1) / В.А. Ванденко // Международный научно-исследовательский журнал. — 2025. — № 1 (151). — DOI: 10.60797/IRJ.2025.151.10.
15. 天年-黃帝內經-靈樞經 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/tian-nian> (访问时间: 15.01.2024)。
16. 类经 . 世中家医。— URL: <https://www.zysj.com.cn/lilunshuji/leijing/index.html> (访问时间: 15.01.2024)。
17. 平人絕穀-黃帝內經-靈樞經 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ping-ren-jue-gu> (访问时间: 15.01.2024)。
18. Ванденко В.А. Категория традиционной китайской медицины «цин» (часть 3) / В.А. Ванденко // Международный научно-исследовательский журнал. — 2024. — № 4 (142). — DOI: 10.23670/IRJ.2024.142.117.
19. 靈蘭秘典論-黃帝內經-素問 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ling-lan-mi-dian-lun> (访问时间: 17.01.2024)。
20. 张维波.《黄帝内经》“神明”与心的“神明出焉”解析 / 张维波, 熊枫 // 中医学报。— 个人图书馆。— URL: http://www.360doc.com/content/21/0714/11/26469483_986489225.shtml (访问时间: 19.11.2024)。
21. 本神-黃帝內經-靈樞經 // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ben-shen> (访问时间: 17.01.2024)。

22. 經脈-黃帝內經-靈樞經 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/jing-mai> (访问时间: 17.01.2024)。
23. 六節藏象論 - 黃帝內經 - 素問 / 黃帝內經編委會 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/liu-jie-cang-xiang-lun> (访问时间: 15.01.2024)。
24. 藏府配像-難經 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/nan-jing/cang-fu-pei-xiang> (访问时间: 17.01.2024)。
25. 舍藏的意思是什么、湖北倍领科技。 — 2024。 — URL: <https://zhidao.baidu.com/question/1937386614241661427.html> (访问时间: 22.11.2024)。
26. 刺法論-黃帝內經-素問 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ci-fa-lun> (访问时间: 17.05.2024)。
27. 五常政大論-黃帝內經-素問 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/wu-chang-zheng-dalun> (访问时间: 17.05.2024)。
28. 类经·运气类·岁有胎孕不育根有神机气立 // 中医世家。 — URL: <https://www.zysj.com.cn/lilunshuji/leijing/481-30-3.html> (访问时间: 05.09.2024)。
29. 宣明五氣-黃帝內經-素問 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/xuan-ming-wu-qi> (访问时间: 11.05.2024)。
30. 精志的意思是什么 // 百度知道。 — URL: <https://zhidao.baidu.com/question/1971311845175491100.html> (访问时间: 11.12.2024)。
31. 悼马诗[明代]何景明 // 汉辞宝。 — URL: <https://www.hancibao.com/shici/s166881330.html> (访问时间: 11.05.2024)。
32. 《荀子》全文及翻译(君子、成相、赋) // 个人图书馆。 — URL: http://www.360doc.com/content/16/0518/12/9570732_560119928.shtml (访问时间: 11.09.2024)。
33. 曾子天圓-大戴禮記-曾子天圓 // Chinese Text Project。 — URL: <https://ctext.org/da-dai-li-ji/ceng-zi-tian-yuan> (访问时间: 13.05.2024)。
34. 得阳气者生,失阳气者亡——“阴阳平衡”百病消! // 百度百家号。 — URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1804523627302823214> (访问时间: 13.09.2024)。
35. 荀子·天论篇 // 传统文化集锦。 — 2024。 — URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796549122213667640> (访问时间: 13.05.2024)。
36. Как гормоны влияют на настроение и психическое здоровье? // Медгород. — URL: <https://medgorod-clinic.ru/stati/kak-gormony-vliyayut-na-nastroenie-i-psikhicheskoe-zdorove/> (дата обращения: 11.11.2024)。
37. Психоэндокринология // Velikan. — URL: <https://velikan.info/adenomy-gipofiza/rasstrojstva-psihiki-pri-endokrinnyh-boleznyah> (дата обращения: 11.12.2024)。
38. Роль биологически активных веществ и электролитов в регуляции сердца // StudFiles. — URL: <https://studfile.net/preview/16460276/page:30/> (дата обращения: 11.12.2024)。
39. Каде А.Х. Физиологические функции сосудистого эндотелия / А.Х. Каде, С.А. Занин, Е.А. Губарева [и др.] // Фундаментальные исследования. — 2011. — № 11. — Ч. 1. — С. 611–617. — URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=29285> (дата обращения: 01.12.2024)。
40. Кровяное депо // Большая медицинская энциклопедия. — URL: <https://xn--90aw5c.xn--c1avg/index.php/%D0%9A%D0%A0%D0%9E%D0%92%D0%AF%D0%9D%D0%9E%D0%95%D0%94%D0%95%D0%9F%D0%9E> (дата обращения: 13.08.2024)。
41. Что такое гормональный иммунитет? // Premium clinic. — URL: <https://premium-clinic.ru/chto-takoe-gormonalnyy-immunitet/> (дата обращения: 13.08.2024)。
42. Wei Y. Brain-spleen axis in health and diseases: A review and future perspective / Y. Wei, T. Wang, L. Liao [et al.] // Brain Research Bulletin. — 2022. — Vol. 182. — P. 130–140. — DOI: 10.1016/j.brainresbull.2022.02.008.
43. Как мозг реагирует на стресс? Возможности адаптации // Helicon. — 2023. — URL: https://helicon.ru/media/inf_art/kak-mozg-reagiruet-na-stress-vozmozhnosti-adaptatsii/ (дата обращения: 13.08.2024).
44. Верзакова Ю.А. Изменение иммунного статуса в условиях стресса / Ю.А. Верзакова, В.А. Гиршфельд // Международный студенческий научный вестник. — 2019. — № 3. — URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19623> (дата обращения: 27.03.2025).
45. Печеночная энцефалопатия: особенности питания // Навигатор Московского здравоохранения. — 2024. — URL: https://navigator.mosgorzdrav.ru/diseases/gastroenterologiya/pechenochnaya-entsefalopatiya-osobennosti-pitaniya/?phrase_id=1327242 (дата обращения: 24.07.2024)。
46. Дыхание // Википедия. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дыхание> (дата обращения: 24.07.2024).
47. Особенность обмена белков и аминокислот в почках // StudFiles. — URL: <https://studfile.net/preview/15933556/page:18/> (дата обращения: 04.08.2024).

48. Ванникова Н.П. Психические и психосоматические расстройства у больных с разной степенью тяжести заболеваний почек и проблемами адаптации / Н.П. Ванникова // Нефрология. — 2002. — Т. 6. — № 4. — С. 25–33.
49. Сазонов В.Ф. APUD-система / В.Ф. Сазонов // Кинезиолог. — 2022. — URL: <https://kinezilog.su/content/apud-sistema> (дата обращения: 12.11.2024).
50. Яглов В.В. Новые концепции диффузной эндокринной системы: итоги и перспективы её изучения / В.В. Яглов, Н.В. Яглов // Актуальные вопросы эндокринологии. Вестник РАМН. — 2012. — Т. 67. — №4. — С. 74–81.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Li Xueqin. Zìyuán [Etymology] / Li Xueqin, Zhao Ping'an. — Tianjin : Tianjin Ancient Books Publishing House; Shenyang : Liaoning People's Publishing House, 2013. — 6 p. [in Chinese]
2. Hàndiǎn-Shén [Han Dian-God] // Zdic.net. — URL: <https://www.zdic.net/hans/%E7%94%B3> (accessed: 11.01.2024). [in Chinese]
3. Gu Yankui. Hànzi yuánliú zìdiǎ [Dictionary of Chinese Characters] / Gu Yankui. — Beijing : Chinese Language Press, 2008. — 164 p. [in Chinese]
4. Yurkevich A.G. Shen' [Shen] / A.G. Yurkevich // Synology. — URL: https://www.synologia.ru/a/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_1 (accessed: 10.10.2024) [in Russian]
5. Vandenko V.A. Interpretaciya kategorial'nogo apparata tradicionnoj kitajskoj mediciny v kontekste evropejskoj nauki (stat'ya vtoraya: kategorijsue, czin-e i shen'[Reevaluation of traditional chinese medicine through the lens of european medical science (article two:xue, jin ye and shen)] // Sotsialnye i gumanitarnye nauki na Dalnem Vostoke [The Humanities and Social Studies in the Far East]. — 2015. — № 2 (46). — P. 146–152. — EDN VBCYDD. [in Russian]
6. Starostina A.B. Shen' [Shen] / A.B. Starostina // Bol'shaya rossijskaya enciklopediya: nauchno-obrazovatel'nyj portal [Russian Encyclopedia: a scientific and educational portal]. — URL: <https://bigenc.ru/c/shen-7f88f2> (accessed: 12.11.2024). [in Russian]
7. Shen' [Shen] // Novaya filosofskaya enciklopediya. Elektronnaya biblioteka IF RAN [The New Philosophical Encyclopedia. IF RAS Electronic Library]. — URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH4b339ecd7a317c0c5fb64b> (дата обращения: 12.11.2024). [in Chinese]
8. Shen' [Shen] // Vikipediya [Wikipedia]. — URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_\(%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BD%D1%8F%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D0%BA%D0%BD%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%8D%D0%BD%D1%8C_(%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BD%D1%8F%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D0%BA%D0%BD%D1%8F) (accessed: 12.11.2024). [in Chinese]
9. Maciocia G. Psihika v kitajskoj medicine. Lechenie psihoemocional'nyh problem s pomoshch'yu akupunktury i kitajskih trav [Psychology in Chinese medicine. Treatment of psychoemotional problems with acupuncture and Chinese herbs] / G. Maciocia; translated from English. — Moscow : Sinopharm, 2013. — 704 p. [in Russian]
10. Tiānlùn-xúnzi [Theory of Heaven-Xunzi] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/xunzi/tian-lun> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
11. Tiānlùn-Xúnzi [Theory of Heaven-Xunzi] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/xunzi/tian-lun> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
12. Liùjié zàngxiàng lùn-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Six-section Tibetan Phenomenology-Huangdi Neijing-Suwen] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/liu-jie-cang-xiang-lun> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
13. Bìng chuán-Huángdì Nèijīng-Líng Shū Jing [Disease Transmission – Huangdi Neijing – Ling Shu Jing] / Huangdi Neijing Editorial Committee. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/bing-zhuan> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
14. Vandenko V.A. Klassifikatsiya ponyatiy, vkhodyashchikh v kategoriyu "tsi" (chast 1) [Classification of the Concepts Included in the Category of 'Chi' (Part I)] / V.A. Vandenko // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2025. — № 1 (151). — DOI: 10.60797/IRJ.2025.151.10. [in Russian]
15. Ttiānnián-Huángdì Nèijīng-Líng Shū Jing [Year of Heaven-Huangdi Neijing – Ling Shu Jing]. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/tian-nian> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
16. Lèi jīng. Shizhōng jiā yī [Classified Canon. Shizhong Family Doctor]. — URL: <https://www.zysj.com.cn/lilunshuji/leijing/index.html> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
17. Píngrén juégu-Huángdì Nèijīng-Líng Shū Jing [Pingren Jue Gu – Huangdi Neijing – Ling Shu Jing]. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ping-ren-jue-gu> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
18. Vandenko V.A. Kategorija traditsionnoj kitajskoy meditsiny "tszin" (chast 3) [The Category of Traditional Chinese Medicine "Jing" (Part 3)] / V.A. Vandenko // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2024. — № 4 (142). — DOI: 10.23670/IRJ.2024.142.117. [in Russian]
19. Liíglán mìdiān lùn-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Linglan Secret Code Theory – Huangdi Neijing-Suwen]. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ling-lan-mi-dian-lun> (accessed: 17.01.2024). [in Chinese]
20. Zhang Weibo. "Huángdì Nèijīng" "shénmíng" yǔ xīn de "shénmíngchū yān" jiěxī [Analysis of "Shenming" in Huangdi Neijing] / Zhang Weibo, Xiong Feng // Zhōngyīxué bào [Journal of Traditional Chinese Medicine]. — Gérén tishūguǎn [Personal library]. — URL: http://www.360doc.com/content/21/0714/11/26469483_986489225.shtml (accessed: 19.11.2024). [in Chinese]
21. Běn shén-Huángdì Nèijīng-Líng Shū Jing [This God – Huangdi Neijing – Ling Shu Jing]. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ben-shen> (accessed: 17.01.2024). [in Chinese]
22. Jīngmài-Huángdì Nèijīng-Líng Shū Jing [Meridians – Huangdi Neijing – Ling Shu Jing] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/jing-mai> (访问时间: 17.01.2024). [in Chinese]

23. Liù jié zàng xiàng lùn-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Six-section Tibetan Phenomenology-Huangdi Neijing-Suwen] / Huángdì Nèijīng Biānwéih [Editorial Board of Huangdi Neijing]. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/liu-jie-cang-xiang-lun> (accessed: 15.01.2024). [in Chinese]
24. Zàngfǔ Pèixiàng-Nán Jīng [Portrait of the Tibetan Mansion – Difficult Scripture] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/nan-jing/cang-fu-peixiang> (accessed: 17.01.2024). [in Chinese]
25. Shèzàng de yìsī shì shíme, Húbēi Bēilǐng Kējī [What does Shezang mean, Hubei Beiling Technology]. — 2024. — URL: <https://zhidao.baidu.com/question/1937386614241661427.html> (дата обращения: 22.11.2024). [in Chinese]
26. Cì fǎ lùn-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Thorn Method Theory – Huangdi Neijing-Suwen] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/ci-fa-lun> (accessed: 17.05.2024). [in Chinese]
27. Wǔ cháng zhèngdà lùn-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Five Changzheng Treatise – Huangdi Neijing-Suwen] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/wu-chang-zheng-da-lun> (accessed: 17.05.2024). [in Chinese]
28. Lèijīng · Yùnqì lèi · Suì yǒu tài yùn bù yù gēn yǒu shén jī qì lì [Classic of Categories · On Fortune Cycles · Years with Fertility and Infertility] // Zhōngyī shījiā [Family of Traditional Chinese Medicine]. — URL: <https://www.zysj.com.cn/lilunshuji/leijing/481-30-3.html> (accessed: 05.09.2024). [in Chinese]
29. Xuān míng wǔ qì-Huángdì Nèijīng-Sùwèn [Xuanming Five Qi-Huangdi Neijing-Suwen] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/huangdi-neijing/xuan-ming-wu-qì> (accessed: 11.05.2024). [in Chinese]
30. Jīng zhì de yìsī shì shíme [What is the meaning of Jingzhi?] // Bǎidū Zhīdào [Baidu knows]. — URL: <https://zhidao.baidu.com/question/1971311845175491100.html> (accessed: 11.12.2024). [in Chinese]
31. Dào mǎ shī [Míng Dài] Hé Jīngmíng [Eulogy to Ma Shi [Ming Dynasty] He Jingming] / Hán Cí Bǎo [Han Ci Bao]. — URL: <https://www.hancibao.com/shici/s166881330.html> (accessed: 11.05.2024). [in Chinese]
32. "Xúnzi" quánwén jí fānyì(Jūnzi, Chéng xiāng, Fù) [Complete Text and Translation of Xunzi (Gentleman, Chengxiang, Fu)] // Gérén tushūguǎn [Personal library]. — URL: http://www.360doc.com/content/16/0518/12/9570732_560119928.shtml (accessed: 11.09.2024). [in Chinese]
33. Zēngzì tiān yuán-Da Dai Liji-Zēngzì tiān yuán [Zeng Zitianyuan-Great Dai Rites-Zeng Zitianyuan] // Chinese Text Project. — URL: <https://ctext.org/da-dai-li-ji/ceng-zi-tian-yuan> (accessed: 13.05.2024). [in Chinese]
34. Dé Yáng Qì zhě shēng, shī yángqì zhě wáng – "Yyīn yáng pínghéng" bǎi bìng xiāo! [Those Who Gain Yang Qi Live, Those Who Lose Yang Qi Die — "Yin-Yang Balance" Cures All Diseases!] // Bǎidū Bǎijīahào [Baidu Baijia]. — URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1804523627302823214> (accessed: 13.09.2024). [in Chinese]
35. Xúnzi · Tiān lùn piān [Xunzi · Discourse on Heaven] // Chuántǒng wénhuà jíjìn. — 2024. — URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796549122213667640> (accessed: 13.05.2024). [in Chinese]
36. Kak gormony vliyayut na nastroenie i psikhicheskoe zdorove? [How Do Hormones Affect Mood and Mental Health?] // Medgorod. — URL: <https://medgorod-clinic.ru/stati/kak-gormony-vliyayut-na-nastroenie-i-psikhicheskoe-zdorove/> (accessed: 11.11.2024). [in Russian]
37. Psikhoendokrinologiya [Psychoendocrinology] // Velikan. — URL: <https://velikan.info/adenomy-gipofiza/rasstrojstva-psihki-pri-endokrinnyyh-boleznyah> (accessed: 11.12.2024). [in Russian]
38. Rol biologicheskikh aktivnykh veshchestv i elektrolitov v reguliyatsii serdtsa [The role of biologically active substances and electrolytes in heart regulation] // StudFiles. — URL: <https://studfile.net/preview/16460276/page:30/> (accessed: 11.12.2024). [in Russian]
39. Kade A.H. Fiziologicheskie funktsii sosudistogo endoteliya [Physiological functions of vascular endothelium] / A.H. Kade, S.A. Zanin, E.A. Gubareva [et al.] // Fundamentalnye issledovaniya [Fundamental Research]. — 2011. — № 11. — Part 3. — P. 611–617. — URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=29285> (accessed: 01.12.2024). [in Russian]
40. Krovyanoе depo [Blood depot] // Bolshaya meditsinskaya entsiklopediya [Great Medical Encyclopedia]. — URL: https://xn--90aw5c.xn--c1avg/index.php/КРОВЯНОЕ_ДЕПО (accessed: 13.08.2024). [in Russian]
41. Chto takoe gormonalnyy immunitet? [What is hormonal immunity?] // Premium clinic. — URL: <https://premium-clinic.ru/cto-takoe-gormonalnyy-immunitet/> (accessed: 13.08.2024). [in Russian]
42. Wei Y. Brain-spleen axis in health and diseases: A review and future perspective / Y. Wei, T. Wang, L. Liao [et al.] // Brain Research Bulletin. — 2022. — Vol. 182. — P. 130–140. — DOI: 10.1016/j.brainresbull.2022.02.008.
43. Kak mozg reagiruet na stress? Vozmozhnosti adaptatsii [How does the brain respond to stress? Adaptation possibilities] // Helicon. — URL: https://helicon.ru/media/inf_art/kak-mozg-reagiruet-na-stress-vozmozhnosti-adaptatsii/ (accessed: 13.08.2024). [in Russian]
44. Verzakova Yu.A. Izmenenie imunnogo statusa v usloviyakh stressa [Changes in immune status under stress conditions] / Yu.A. Verzakova, V.A. Girshfeld // Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik [International Student Scientific Bulletin]. — 2019. — № 3. — URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19623> (accessed: 27.03.2025). [in Russian]
45. Pechenochnaya entsefalopatiya: osobennosti pitaniya [Hepatic encephalopathy: nutritional features] // Navigator Moskovskogo zdravookhraneniya [Moscow Healthcare Navigator]. — URL: https://navigator.mosgorzdrav.ru/diseases/gastroenterologiya/pechenochnaya-entsefalopatiya-osobennosti-pitaniya/?phrase_id=1327242 (accessed: 24.07.2024). [in Russian]
46. Dykhanie [Breathing] // Wikipedia [Wikipedia]. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дыхание> (accessed: 24.07.2024). [in Russian]
47. Osobennost obmena belkov i aminokislot v pochkakh [Features of protein and amino acid metabolism in kidneys] // StudFiles. — URL: <https://studfile.net/preview/15933556/page:18/> (accessed: 04.08.2024). [in Russian]
48. Vannikova N.P. Psikhicheskie i psichosomaticheskie rasstroistva u bolnykh s raznoj stepenu tyazhesti zabolevanij pochek i problemami adaptatsii [Mental and psychosomatic disorders in patients with different degrees of renal diseases and

- problems of their adaptation] / N.P. Vannikova // Nefrologiya [Nephrology]. — 2002. — Vol. 6. — № 4. — C. 25–33. [in Russian]
49. Sazonov V.F. APUD-sistema [APUD system] / V.F. Sazonov // Kineziolog [Kinesiologist]. — 2022. — URL: <https://kineziolog.su/content/apud-sistema> (accessed: 12.11.2024). [in Russian]
50. Yaglov V.V. Novye kontseptsii diffuznoj endokrinnoj sistemy: itogi i perspektivy eyo izucheniya [Novel concepts in biology of diffuse endocrine system: results and future investigations] / V.V. Yaglov, N.V. Yaglov // Aktualnye voprosy endokrinologii. Vestnik RAMN [Current Issues in Endocrinology. Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences]. — 2012. — Vol. 67. — № 4. — P. 74–81. [in Russian]