

# СВЕДЕНИЯ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ В ТРАДИЦИОННОЙ АЮРВЕДИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

М.А. Суботялов

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» (г. Новосибирск)

## Information about diabetes in traditional ayurvedic medicine

M.A. Subotyalov

FSBEI HPE «Novosibirsk State Pedagogical University» (Novosibirsk, Russia)

### РЕЗЮМЕ

Статья посвящена малоизученному вопросу истории медицины – описанию сахарного диабета в традиционной аюрведической медицине. В статье представлены сведения, изложенные в основополагающих письменных источниках аюрведической медицины – «Чарака-самхите» и «Сушрута-самхите», а также представлены ссылки на ряд современных исследований. Особое внимание обращено на «Чарака-самхиту», которая содержит сведения об этиологии, патогенезе, клинической картине болезни, а также методах и средствах профилактики и лечения сахарного диабета. Также упоминаются индивидуально-типологические (конституциональные) особенности протекания сахарного диабета, подтвержденные современными исследованиями. Изложены общие представления о данной болезни, а также её соответствие современным нозологическим единицам. Статья содержит данные о внешних и внутренних факторах, способствующих развитию сахарного диабета. Выделены два варианта развития сахарного диабета: врожденный и приобретенный, предписаны разные подходы к профилактике и лечению каждого из указанных вариантов. Введены в научный оборот истории медицины новые термины на санскрите, обозначающие сам сахарный диабет, а также предшествующие ему отклонения в состоянии здоровья. В ходе изучения аюрведических текстов были описаны методы диагностики сахарного диабета с выделением двадцати его типов. Отдельно следует отметить описываемую в аюрведических текстах связь сахарного диабета с различными патологическими состояниями, охватывающими все виды мочеполовых инфекций, обструктивных уропатий, почечной недостаточности и пр. Статья обогащает историю медицинской науки новыми данными и вносит вклад в формирование целостной картины развития мировой эндокринологии.

**Ключевые слова:** история науки, сахарный диабет, «Чарака-самхита», «Сушрута-самхита», аюрведическая медицина.

### RESUME

The article is devoted to a little-studied question of the history of medicine – the description of diabetes mellitus in traditional Ayurvedic medicine. The article presents information contained in the fundamental written sources of Ayurvedic medicine – «Charaka-Samhita» and «Sushruta-Samhita», as well as links to a few modern studies. Special attention is paid to the «Charaka-Samhita», which contains information about the etiology, pathogenesis, clinical picture of the disease, as well as methods and means of preventing and treating diabetes. Individual typological (constitutional) features of the course of diabetes mellitus, confirmed by modern research, are also mentioned. General ideas about this disease, as well as its compliance with modern nosological units, are presented. The article contains data on external and internal factors that contribute to the development of diabetes. Two variants of diabetes mellitus development are identified: congenital and acquired, and different approaches to prevention and treatment of each of these variants are prescribed. New terms in Sanskrit have been introduced into the scientific history of medicine to denote diabetes mellitus itself, as well as previous deviations in the state of health. While studying Ayurvedic texts, methods for diagnosing diabetes mellitus were described with the identification of twenty types of diabetes. The connection between diabetes mellitus and various pathological conditions, including all types of urinary infections, obstructive uropathies, kidney failure, etc., described in Ayurvedic texts should be noted separately. The article enriches the history of medical science with new data and contributes to the formation of a complete picture of the development of world endocrinology.

**Keywords:** history of science, diabetes mellitus, Charaka-Samhita, Sushruta-Samhita, Ayurvedic medicine, history of medicine.

Сахарный диабет (СД) – неинфекционное хроническое заболевание, которое представляет глобальную медицинскую проблему и

несет угрозу для здоровья человечества. Распространенность сахарного диабета 2 типа продолжает увеличиваться. В 2000 г. число

больных СД в мире составляло 171 млн человек, в 2013 г. – 382 млн, к 2035 г. эксперты Всемирной Диабетической Федерации (IDF) прогнозируют увеличение количества больных на планете на 55 % – до 592 млн человек.

В течение последних десятилетий Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) поощряет изучение и введение в практику современного здравоохранения методов и опыта традиционной медицины. Позиция ВОЗ оказала заметное влияние во многих странах мира на переоценку значимости традиционной медицины для укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний. Международный документ «Стратегия ВОЗ в области народной медицины» (2013) содержит подробное изложение основных видов и методов народной и традиционной медицины, включая традиционную аюрведическую медицину [15].

Представляет интерес историко-медицинское изучение сахарного диабета. Работ посвящённых историческому исследованию данной патологии немного и, в основном, эти публикации посвящены вкладу отдельных врачей в область диабетологии [5] или истории развития данного направления в отдельных регионах [3]. Работ, посвящённых представлению о сахарном диабете в традиционной медицине, в частности в аюрведической, автором не обнаружено.

Ранее нами были проведены исследования, посвящённые представлению о различных патологиях в традиционной аюрведической медицине [2, 4, 8, 13].

В данной статье представлено исследование источников традиционной аюрведической медицины, описывающих сахарный диабет.

Аюрведическая медицина является одной из трех сохранившихся до наших дней традиционных медицинских систем (индийской, китайской и тибетской), которые формировались в течение тысячелетий [6].

В аюрведической медицине используется индивидуально-типологический подход к пациенту и описаны разные типы конституций [7], что также применимо в отношении описания сахарного диабета.

#### Общее представление о диабете в аюрведической медицине

В аюрведе сахарный диабет (СД) описывается как «*madhu-meha kṣaudra-meha*»<sup>1</sup>, что до-

<sup>1</sup> Концептуальное понятие аюрведической медицины, позволяющее осуществлять индивидуально-типологический (конституциональный) подход к организму и личности человека, а также персонализированное лечение и профилактику различных патологий.

словно означает «избыточное количество мочи, сладкой как мёд», или как «*dhātupāka-janya-vikṛti*», что означает «заболевание, вызванное нарушением обмена веществ, приводящим к сбоям в процессе формирования и преобразования тканей организма». В аюрведических текстах описаны 20 типов нарушений состава мочи (*prameha*) в зависимости от преобладающей доша (10 типов нарушений по капха-типу, 6 по питта-типу и 4 по вата-типу) и физических характеристик мочи (например, объём, цвет, запах, вкус, осадок, наличие твёрдых частиц, семенной жидкости и слизи). При диабете моча выделяется в избыточном количестве, и обычно мутная. СД – одно из нарушений состава мочи (*prameha*), возможное при любой из трёх конституций (*vāta*, *pitta* или *kapha*).

Аюрведический подход к лечению СД включает коррекцию питания и режима физических нагрузок, а также применение целого ряда лекарственных растений и их смесей, обладающих гипогликемическим действием. Уникальным методом аюрведического подхода к лечению СД являются очищающие процедуры. Тем не менее, следует отметить, что клиническое описание СД, этиология, диагностика, прогноз болезни и рекомендации по изменению образа жизни, приводимые в аюрведических текстах, в целом схожи с описываемыми в западной медицине.

#### Клиническое описание (*roga-vyākhyā*) и этиология (*vyādhi-hetu*)

Основные симптомы СД описаны в классических аюрведических текстах («Чараксамхита», «Сушрута-самхита» и другие) и включают сладкий вкус мочи, жажду, постоянное чувство голода, утомление, усталость, ожирение, изменение вкуса, запор, чувство жжения на коже, судороги, бессонницу и чувство онемения. Фурункулы, раны и абсцессы у больных СД зачастую трудно поддаются лечению и также упоминаются в аюрведических текстах. Все названные симптомы очень похожи на описываемые в современной западной медицине. Для подтверждения диагноза аюрведические врачи сегодня также опираются на результаты химического анализа мочи и крови.

Согласно аюрведе, существует много факторов, влияющих на возникновение и развитие СД. СД может быть генетически обусловлен, а пациенты с избыточной массой тела могут столкнуться с данным диагнозом из-за малоподвижного образа жизни и неправильного питания (среди основных факторов – лень,

чрезмерный сон, злоупотребление сладкими и жирными продуктами и недостаток физической нагрузки). Все эти факторы понятны, так как все они могут привести к СД 2-го типа. В аюрведе различают два вида СД: (1) генетически обусловленный (*sahaja*), проявляющийся в раннем возрасте, начиная с рождения, и имеющий общие черты с юношеским диабетом или инсулинозависимым диабетом; и (2) приобретенный (*apathyaja*) вследствие неправильного образа жизни, чаще встречающийся у людей пожилого возраста и среди людей, страдающих ожирением, и схожий с СД 2-го типа [14]. Кроме того, в «Чарака-самхите» описывается два типа СД: один встречается у людей с недостатком массы тела (*kr̥ṣa-prameha*), а второй у людей с избыточной массой тела (*sthūla*). Первый требует применения тонизирующих средств наряду с инсулинотерапией, а последний – комплекса мер по снижению массы тела (*apatarpaṇa*) [12, p. 120].

#### Патогенез (*samprāpti*)

Согласно классическим аюрведическим текстам, СД и все виды нарушения состава мочи (*prameha*) начинаются, когда капха-доша выходит из равновесия и распространяется по всему телу, смешиваясь с жиром (*medah*), который схож с капха-доша (слизь) по своим физическим свойствам. Капха, смешанная с жиром, проникает в мочевыделительную систему, тем самым препятствуя нормальному мочевыделению. В нарушении этого процесса также могут участвовать разбалансированные питта и вата и различные жидкости-нечистоты организма (*mala*). Считается, что нарушение свободного мочеиспускания является причиной учащенного мочеиспускания, характерного для СД. Диабет, оставленный без лечения, может привести к сбоям в формировании костного мозга, тканей, питательных веществ (жиров, белков и углеводов) и гормонов (*ojaḥ*). Неизлечимая стадия диабета – *madhu-meḥa* – по сути, является инсулинозависимым СД. Аюрведические тексты не описывают *madhu-meḥa* детально, однако указывают на механизмы развития заболевания, известные нам сегодня, в частности в отношении неврологических нарушений и нарушений процессов выработки инсулина (*ojaḥ*) (при разрушении клеток островков Лангерганса поджелудочной железы) и его взаимодействия с клетками организма. В аюрведе также описываются нарушения метаболизма тканей, приводящие к развитию осложнений – поражению кровеносных сосудов, почек, глаз и нервной системы. В целях подбора терапии

СД описывается в аюрведе не только как состояние *madhu-meḥa*, но и как состояние *oja-meḥa* (сниженный иммунитет и гормональный дисбаланс).

#### Течение и прогноз болезни (*sādhyatā*)

Согласно классическим аюрведическим текстам все типы нарушений состава мочи (*prameha*), оставленные без лечения, могут привести к неизлечимому заболеванию (*madhu-meḥa*). Нарушения по капха-типу легче всего поддаются лечению, так как капха-доша и пораженные ткани (*dūṣya*) обладают одинаковыми свойствами и требуют одного и того же типа лечения. Нарушения по питта-типу поддаются контролю (паллиативны), однако могут сохраняться на протяжении всей жизни, так как вызывающая эти нарушения питта-доша и ткани и продукты выделения (*dūṣya*) отличаются по своим свойствам и требуют различных подходов к лечению. Нарушения по вата-типу считаются неизлечимыми, так как ткани (*dhātu*) и гормоны (*ojaḥ*) подвергаются истощению.

Исследования выявили взаимосвязь между физической конституцией и относительными показателями гипергликемии и инсулинемии, результаты этих исследований в целом соответствуют аюрведическому прогнозу болезни [9, 10, 11]. Больные с капха-конституцией показали наивысший уровень инсулинемии и самые низкие уровни сахара в крови натощак и после приема пищи. У больных с вата-конституцией были обнаружены самый низкий уровень инсулинемии и самые высокие показатели уровня сахара в крови натощак и после приема пищи. Больные с питта-конституцией заняли промежуточное место. Для подтверждения этих данных необходимы дальнейшие исследования.

В аюрведе считается, что основными осложнениями диабета по капха-типу являются плохое пищеварение, снижение аппетита, рвота, сонливость, кашель и катаральный ринит. Больные с нарушениями по питта-типу чаще всего жалуются на колющие боли в мочевом пузыре, половом члене и мошонке, а также на повышение температуры, ощущение жжения, жажду, горечь во рту, выраженную слабость и неоформленный стул. Больные с нарушениями по вата-типу часто испытывают тремор, боль в области сердца, болезненность в области живота, бессонницу и сухость во рту. Основные осложнения СД по вата-типу включают: язвы и гнойные поражения суставов, мышц, кожи и сосудов, а также поражения почек и сетчатой оболочки глаз.

### Клинический осмотр и диагностика (*roga-parikṣā* и *nidāna*)

В прошлом аюрведические врачи диагностировали СД в основном по сладкому вкусу мочи, – его определяли по количеству мух и муравьев, скопившихся над мочой. Сегодня для подтверждения диагноза аюрведические врачи опираются на показатели уровня сахара в моче и крови, а также уровня гликогемоглобина (HbA1c). В аюрведических текстах приводятся следующие признаки и симптомы диабета по капха-, питта- и вата-типу.

#### 1) *Kaphaja-prameha*:

a. *Udaka-meha* – Моча прозрачная, в больших количествах, белая, холодная, без запаха, напоминает воду, иногда немного мутная, может содержать слизь.

b. *Ikṣu-meha* – Моча напоминает сок сахарного тростника, очень сладкая.

c. *Sāndra-meha* – Моча становится вязкой после того как простоит ночь.

d. *Surā-meha* – Моча напоминает пиво (*surā*), сверху прозрачная, осадок мутный.

e. *Piṣṭa-meha* – Моча белая и мутная, похожа на воду с мукой.

f. *Śukra-meha* – Моча похожа на сперму или смешана со спермой.

g. *Śīta-meha* – Моча сладкая и очень холодная.

h. *Sikatā-meha* – В моче присутствуют частицы, похожие на песок.

i. *Śanair-meha* – Очень медленное мочеиспускание.

j. *Lālā-meha* – Моча слизистая, содержит нитевидные фрагменты, похожие на слюну.

#### 2) *Pitta-ja-prameha*:

a. *Kṣāra-meha* – По цвету, запаху и вкусу моча напоминает раствор щелочи.

b. *Kāla-meha* – Моча черного цвета.

c. *Nīla-meha* – Моча голубоватого цвета.

d. *Hāridra-meha* – Моча цвета куркумы.

e. *Mānjīṣṭha-meha* – Моча имеет неприятный запах, напоминающий манжистху (*Rubia cordifolia*), красноватый оттенок.

f. *Rakta-meha* – Моча имеет резкий неприятный запах, слегка солёная, кроваво красная.

#### 3) *Vāta-ja-prameha*:

a. *Majja-meha* – Моча напоминает костный мозг или смешана с ним.

b. *Ojo-meha* – Моча похожа на мед.

c. *Vasā-meha* – Моча напоминает жирную эмульсию, частое мочеиспускание.

d. *Hastī-meha* – Моча напоминает мочу слона в брачный период, мочеиспускание непрерывное, медленное, моча смешана с лимфой.

Данные характеристики мочи могут свидетельствовать о различных патологических состояниях, охватывающих все виды мочеполювых инфекций, обструктивных уропатий, почечной недостаточности и пр. *Kaphaja-ikṣu-meha* и *vāta-ja-ojo-meha* коррелируют с современным пониманием СД 2-го и 1-го типов.

Однако в последнее время диагностический инструментарий аюрведических врачей тяготеет к современным клиническим и лабораторным методам, применяемым в западной медицине.

Для индивидуального подбора терапии необходимо соотнести результаты диагностики с физической конституцией пациента.

### Лечение (*cikitsā*)

Традиционно ежедневные процедуры ухода за больными СД выполняются с применением подходящих лекарственных растений паллиативного действия. Эти растения отбираются на основе таких свойств, как *rasa* (вкус), *guna* (свойства), *vīrya* (энергия), *vipāka* (эффект после переваривания) и *prabhāva* (уникальное действие), сочетание которых должно привести к лечению. На основе данного подхода в «Чарака-самхите» предписываются различные виды составов для лечения в соответствии с типом конституции. Необходимо отметить, что интенсивные физические упражнения противопоказаны ослабленным и истощенным пациентам с тяжелой формой диабета. Им рекомендуется практиковать лёгкие физические и дыхательные упражнения. Считается, что некоторые упражнения стимулируют выработку инсулина и улучшают чувствительность тканей к действию инсулина за счет стимуляции мышц и поджелудочной железы. Другие рекомендации, касающиеся изменения образа жизни, включают: регулярные пешие прогулки, уменьшение употребления некоторых продуктов, таких как животные жиры. Рекомендуется регулярное употребление горькой тыквы, пици с острым и вяжущим вкусом, спаржи, шпината, куркумы, семян пажитника, черного перца и имбиря. Исследования продемонстрировали высокую эффективность куркумы при СД [1]. Современный опыт показывает, что нет необходимости исключать из рациона сахар при условии разумного его употребления, что соответствует и аюрведическим рекомендациям. Считается, что мед и пальмовый сахар-сырец уравнивают капха и пита, соответственно, и могут быть полезны при лечении СД соответствующих типов. Пациентам также настоятельно рекомендует-

ся бросить курить, не употреблять алкоголь и ограничить количество сна до 8 часов в сутки.

Обычно в аюрведических методах лечения не используются монокомпонентные фитопрепараты. Так как лечение определяется конституцией, оно всегда включает в себя многокомпонентные формулы лекарственных растений и иногда минералов. Согласно аюрведе, каждое заболевание вызывается выходом из равновесия одной или двух дош, и их необходимо уравновесить в соответствии с конституцией пациента; поэтому нельзя применять ко всем пациентам одинаковую тактику лечения, даже если они страдают одним и тем же заболеванием.

Согласно аюрведе, при разработке плана лечения необходимо учитывать образ жизни больного, его возраст, профессиональную деятельность, психологические потребности и силу воли. План лечения обычно включает подбор процедур, сборов лекарственных растений, режима здорового питания и контроль уровня глюкозы в крови.

Сегодня при лечении СД аюрведические врачи отслеживают уровни глюкозы в крови в соответствии с общепринятыми стандартами.

Профилактика СД сводится, в основном, к ведению здорового образа жизни и таким пищевым привычкам, которые будут способствовать уменьшению накопления жировых отложений в теле, так как известно, что более 80 % больных СД 2-го типа страдают ожирением. В качестве профилактических мер можно рекомендовать регулярное использование питательных средств (*rasāyana*) и гипогликемических травяных составов, особенно для людей с наследственной предрасположенностью к СД 2-го типа.

Проведенный обзор медицинских источников традиционной Аюрведической медицины демонстрирует несомненную историко-научную и практическую значимость описания признаков, причин, факторов риска, терапии сахарного диабета в аюрведической медицинской традиции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Механизмы действия порошка корневища растения *Curcuma longa* на углеводный обмен при аллоксан-индуцированном сахарном диабете у крыс / Р.И. Айзман, Г.А. Корощенко, А.П. Гайдарова [и др.] // Бюллетень сибирской медицины. – 2014. – Т.13, №6. – С.105–112.
2. Бетехтин, М.С. Дерматовенерология в Древней Индии (ведийский период врачевания) / М.С. Бетехтин, В.Ю. Дружинин, М.А. Суботьялов // Философия науки. – 2018. – №1(76). – С.86–95.

3. История развития эндокринологии в республике Татарстан / В.Ф. Валеева, Э.Н. Хасанов, Т.Ю. Курфелкина [и др.] // Сахарный диабет. – 2014. – №2. – С.133–136.

4. Пряхина, В.Н. Представление о туберкулезе в традиционной Аюрведической медицине (на примере «Чарака-самхиты») / В.Н. Пряхина, В.Ю. Дружинин, М.А. Суботьялов // Медицина и образование в Сибири. – 2013. – №1. – С.46.

5. Сорокина, Л.А. Леонид Васильевич Соболев (1876–1919): у истоков открытия инсулина / Л.А. Сорокина // Сахарный диабет. – 2013. – №1(58). – С.103–105.

6. Суботьялов, М.А. Традиционная аюрведическая медицина: источники, история и место в современном здравоохранении: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук / М.А. Суботьялов. – М., 2014. – 50 с.

7. Суботьялов, М.А. Индивидуально-типологический (конституциональный) подход к организму и личности в аюрведической медицине / М.А. Суботьялов, В.Ю. Дружинин // Традиционная медицина. – 2011. – №3(26). – С.60–63.

8. Суботьялов, М.А. Профилактика глазных болезней в аюрведической медицине / М.А. Суботьялов, В.Ю. Дружинин // Традиционная медицина. – 2012. – №2(29). – С.58–61.

9. Bharti, M.S. Constitutional study of patients of diabetes mellitus vis-à-vis Madhumeha / M.S. Bharti, R.H. Singh // Ancient Sci. Life, 15(1), 35, 1995.

10. Chandola, H.M. Variations in the progression of maturity onset diabetes according to body constitution / H.M. Chandola, S.N. Tripathi, K.N. Udupa // Ancient Sci. Life, 13(3–4), 293, 1994.

11. Kar, C.A. Prognosis of prameha on the basis of insulin level / C.A. Kar, B.N. Upadhyay, D. Ojha // Ancient Sci. Life, 16, 277, 1997.

12. Sharma, P.V. Caraka Samhita, 4th ed., Chaukhambha Orientalia / P.V. Sharma. – Varanasi, India, 199. – P.120.

13. Subotyalov, M. Description of urolithiasis in the sources of traditional Ayurvedic medicine / M. Subotyalov, V. Druzhinin, T. Sorokina // Journal of Nephrology. 2013. Vol.26. Suppl.22: P. 218.

14. Sushruta Samhita. Edited by Kaviraj Kunja Lal Bhishagratna. Vol. 1. Varanasi: Chowkamba Sanskrit Series Office, 2007. 548 p.

15. WHO traditional medicine strategy: 2014–2023. Geneva: WHO, 2013. 72 p.

## Адрес автора

Д.м.н. Суботьялов М.А., профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности  
subotyalov@yandex.ru