



ТАМАРА АНАТОЛЬЕВНА РОДИОНОВА

- Доктор остеопатии, преподаватель международного уровня по краниальной и висцеральной остеопатии, акушерству и неонатологии в НОУ ДПО РВШОМ
- Член Русской остеопатической ассоциации
- Акушер-гинеколог, врач высшей категории, гинеколог-эндокринолог
- Сертифицированный специалист телесно-ориентированной психотерапии
- Сертифицированный специалист духовно-ориентированной психотерапии

О КНИГЕ

Почему я назвала книгу «Искусство Здоровья. Анатомия и физиология менопаузы или «весна» второй половины жизни»?

Познание строения тела человека не только позволяет при должном желании увидеть красоту мироздания, но и даёт возможность познакомиться с жизнью тела, его способностью поддерживать и сохранять Здоровье.

Анатомия — это фундаментальная наука, со своими законами и правилами. Она же одновременно и безграничный комплекс знаний, соединена бесчисленным количеством связей с естественными, гуманитарными, техническими науками.

Анатомия связана с динамичным жизненным процессом.

Анатомия — это наша чувствующая форма, это генетика, эмбриология, жизненная история человека. Это форма, данная нам природой, которую мы творим в настоящий момент.

Способность реагировать на чувства является телесной функцией. Наше тело — это инструмент, наши ярость, страх, слёзы, боль и другие чувства — любовь, сострадание, сексуальность, радость, удовольствие, не «могут быть услышаны» без возрастающего ощущения собственного тела. Если мы находимся в разрыве со своим телом, то мы разорваны с самой жизнью и не можем чувствовать других людей.

Эта книга — результат продолжительного опыта работы врачом акушером-гинекологом, доктором остеопатии, преподавателем остеопатии, познаний в психологии, жизненного опыта. Это результат некоторого переосмысления своего взгляда на устройство тела человека и изменений в организме в разные возрастные периоды жизни женщины.

В книге изложены современные представления о физиологическом климактерическом периоде и менопаузе, психофизиологии изменений в организме в этом периоде и жизни эмоций в нашем теле.

В кельтских культурах молодая женщина рассматривалась, как цветок. Мать – как плод. Старая женщина – как семя. Семя содержит знания и возможности всех других, кто был раньше. Роль и искусство женщины после менопаузы – снова засеять общество концентрированным опытом – зерном истины и мудрости. Менопауза, когда её поняли и поддержали, обеспечивает следующий уровень инициации в собственную силу женщины, и она сможет найти собственный путь в оставшийся период жизни, получив подкрепление в виде целей, знаний и Здоровья.

Эта книга для тех, кто верит, что можно прожить свою жизнь полностью в радости Творчества. Она для тех, кто верит в невозможное и надеется. Она для тех, кто хочет быть здоровым и знает, как помочь другим.

Эта книга для врачей, медицинских работников, остеопатов, людей вспомогательных профессий, психологов, для всех, кто интересуется жизнью своего тела, кто свято верит, что есть много такого, что недоступно пониманию.

Книга для тех, кто знает, что лечение не принесёт пользы, если мы не верим, не понимаем жизни нашего тела, не чувствуем его, – какую историю жизни оно нам рассказывает.

Эта книга посвящается учёным, врачам, целителям прошлого, настоящего и будущего, тем, кто посвятил себя «искусству Здоровья».

СОДЕРЖАНИЕ

О КНИГЕ	4
ПРЕДИСЛОВИЕ ОТ АВТОРА. ПУТЬ ТВОРЧЕСТВА ДЛИННОЮ В ЖИЗНЬ	8
ГЛАВА 1. ПСИХО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ПЕРИОДА И МЕНОПАУЗЫ	11
Регуляция и саморегуляция – управляющие системы в организме	11
Регуляция функции репродуктивной системы	12
Менструальная функция – как «женская мудрость»	21
Климактерический период. Классификация. Физиологические возрастные изменения репродуктивной системы	25
Физиологические изменения на уровне щитовидной железы и надпочечников.....	33
Об остеопорозе и гормонах.....	34
Роль соединительной ткани	37
Что мы знаем о катехоламинах, эндорфинах и их влиянии на наше настроение?	43
Лимбическая система – наш эмоциональный мозг	50
ГЛАВА 2. АНАТОМИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА – СПОСОБНОСТЬ РАСПОЗНАВАТЬ, КОНТРОЛИРОВАТЬ И УПРАВЛЯТЬ НАШИМИ ЭМОЦИЯМИ	59
Два полушария – «хочу» и «надо»	62
Психоземotionalные проблемы в климактерическом периоде как возрастной кризис или критическая точка ..	70
Поговорим о стрессе и адаптации к нему	75

Про эмоции, давайте разберёмся	79
Общий адаптационный синдром.....	82
Понятие стрессоустойчивости.....	87
ГЛАВА 3. ДВИЖЕНИЕ – ЭТО ПРОЯВЛЕНИЕ ЖИЗНИ.....	90
Понятие эмоций связано с понятием движения	90
Основные места, где фокусируется напряжение при стрессе	97
Где живут наши эмоции?.....	104
Заземление – как биоэнергетическая концепция.....	109
Учимся чувствовать своё тело и управлять эмоциями ...	111
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	118
ЛИТЕРАТУРА	120

ПУТЬ ТВОРЧЕСТВА ДЛИНОЮ В ЖИЗНЬ

Много времени прошло, пока я научилась сначала чувствовать, а потом и понимать своё собственное тело. Мы несём в своих телах не только собственную боль как информацию, но и боль наших матерей и бабушек, а может быть, прапрабабушек, хотя и не осознаём это. Проблемы засели в теле многих женщин на глубину поколений.

Назад, в прошлое, через детство... «Ты всё сможешь, ты справишься, ты сильная, надо только трудиться и преодолевать – через не могу...» – говорит голос моей матери, а возможно, и бабушки, которые пережили трудную жизнь в российской глубинке. Военное время, смерть детей, измены мужа, одиночество... Я часто грустила, оплакивала всех женщин, всю их боль, всю несправедливость за тысячи лет.

Позже я поняла в озарении – я должна стать акушером-гинекологом, что это самый лучший путь для меня. Увидев первый раз процесс родов во время обучения в медицинском институте, позже – работая врачом в роддоме, затем в гинекологии с пациентками, страдающими бесплодием, – это вызывало во мне чувства, выражением которых стала моя профессиональная помощь женщинам. Я вступила в область женского опыта, включая все его боли, беспомощность и страхи. В дальнейшем сама жизнь постепенно наполняла меня таким опытом, я научилась прятать свои чувства, замещать их, вместо того чтобы полностью их ощутить и выразить.

Гораздо позже, когда я стала заниматься психологией и остеопатией и остеопатия вошла в мою жизнь, в «тканевом подходе» я поняла – наша память хранится в нашем теле. Мы несём историю своей жизни в клетках, в построении которых участвует и наше сознание. Память хранится там до тех пор, пока мы не трансформируем её. Известно, что митохондриальная ДНК, которая отвечает за деятельность цитоплазмы клеток, наследуется прямо по материнской линии. Опыт остеопатической работы с пациентами в тканевом подходе не находит объяснения с точки зрения логики и рациональных знаний.

Руперт Шелдрейк, британский биолог, писал, что всё знание о прошлом Земли существует вокруг нас в виде «морфогенетических полей». Поэтому, когда женщина начинает заниматься исцелением своего тела и осознавать собственные истины, чувствуя своё тело, она должна прорваться через коллективное поле страха и боли, того, что женщину бросят, что она стареет, что она не молода, не красива и т. д. Осознать страх, который мы коллективно храним в себе, – важный шаг к исцелению. Страх не нужно осуждать у других и у самих себя, мы вместе его преодолеем, и, когда вы позволите жизненной силе руководить вашей жизнью, наступает исцеление. Когда вы преодолеете этот страх и начнёте жить со своей внутренней мудростью, вы получите возможность создать жизнь для себя, основанную на свободе выбора, радости и выборе творческих возможностей. Я видела это не раз и пережила сама. Дерзайте. Вера, Надежда, Любовь – повсюду вокруг нас, в нас самих, всё время, когда мы стали самими собой.

Для этого нужны знания, знания жизни, законов существования, знания того, что происходит в теле, и чувство своего тела и своих эмоций. Если вы не чувствительны к своим эмоциям, чувствам, если вы от них отрезаны, то в конечном счёте неизбежно начнёте ощущать их на чисто физическом уровне – в виде физических проблем или симптомов.

Период менопаузы связан с прекращением менструаций. ЭТО – ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС, и многие женщины называют его так же, как «изменение жизни». Годы до и после наступления менопаузы, включающие в себя постепенное изменение функций всего организма и внешних проявлений, составляют целую эпоху в жизни женщины. Как бы мы её ни называли, ни один возрастной период жизни женщины не даёт такой возможности понять и ощутить свою внутреннюю силу и попытку овладеть ею, если только она способна справиться с общим отношением к менопаузе, сформировавшимся в течение столетий.

В настоящее время внимание медицины, СМИ к теме менопаузы в значительной степени возросло. Советы по поводу проблем в менопаузе самые разные – от применения гормонозаместительной терапии до ускорения и подавления естественной менопаузы при помощи гормональной терапии. Каждой женщине нужно внимательно

прислушиваться к своему внутреннему миру и понять для самой себя, что для неё лучше в этом возрасте. Как максимально использовать собственную внутреннюю мудрость и силу, чтобы сохранить своё здоровье. Этот возрастной период – идеальное время, чтобы пересмотреть или по-новому посмотреть на изменения, происходящие в организме, понять, для чего они нужны, чтобы заняться укреплением своего здоровья, а главное, психического здоровья, которое поможет женщине и поддержит её в последующие годы.

Как бы то ни было, с 45 по 60 лет гормональные изменения идут у женщин полным ходом, и они могут получить помощь, чтобы справиться с ними. Медикаментозное лечение по показаниям у врачей, иглорефлексотерапия, физиотерапевтические методы, изменение питания у диетологов, физические упражнения, помощь остеопатов, психотерапевтов и телесно-ориентированных специалистов помогут обрести гормональное равновесие, женщины будут чувствовать себя свободнее, чем раньше, и снова будут готовы к творческим занятиям и участию в общественных интересах. В эти годы весь опыт женщины приходит к ней на помощь и может быть использован так, как она хочет, и на пользу другим.

Менопауза, – когда поняли и поддержали этот период жизни женщины, обеспечивает следующий уровень инициации в собственную силу женщины. Она сможет найти собственный путь в оставшийся период жизни, получив подкрепление в виде цели, желаний, знаний и возможностей творчески реализовать себя в жизни. И если женщина решается на это, то готовит себе настоящую весну второй половины жизни.

Давайте встречать очередную весну своей красивой и счастливой жизни!

Глава 1

ПСИХО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ПЕРИОДА И МЕНОПАУЗЫ

Жизнь человека определяется двумя основными факторами: внутренней средой организма и внешней средой, в которой он живёт и развивается. Учиться реагировать и взаимодействовать с информацией, поступающей из окружающей среды, распознавать на уровне чувств и эмоций и соответственно реагировать, проявлять, удовлетворять возникающие желания через реализацию активной деятельности.

Нормальное развитие и жизнедеятельность организма возможны при условии определённого для каждого возрастного периода постоянства внутренней среды, относительного равновесия состава и свойств внутренней среды, которые непрерывно меняются, а затем вновь возвращаются к средней оптимальной величине. Благодаря этому свойству человек может адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды. Важно понять сущность взаимоотношений между организмом и окружающей средой, осмыслить проблему жизни в целом. Чем глубже достигается понимание своей внутренней природы, тем яснее становятся законы, управляющие жизненно важными процессами, отчётливее видны пути сохранения здоровья, работоспособности, продления жизни.

Регуляция и саморегуляция — управляющие системы в организме

Из глубины веков звучит мудрые мысли Гиппократ, что «каждый человек носит врача в себе, надо только помочь ему в его работе», что «болезнь — это нарушение идеального равновесия между индивидуумом и окружающей средой».

П. Д. Горизонтов (1981) определяет состояние гомеостаза следующим образом: «Гомеостаз означает не только сохранение постоянства внутренней среды организма или оптимальное восстановление и приспособление к условиям окружающей среды. С механизмами гомеостаза связано качественное изменение свойств организма и его реактивности. Болезни по своей биологической сущности также представляют собой проблему нарушения гомеостаза и его механизмов».

По современным представлениям, человек – это саморегулирующаяся открытая система, включающая в себя звенья от молекулярно-генетического до социально-психологического уровней.

А. Логинов пишет о разных уровнях гомеостаза – цитогенетическом, соматическом, функциональном, онтогенетическом. Он выделяет также дыхательный, пищеварительный, выделительный, сенсомоторный, психомоторно-психологический, регуляторный и информационный гомеостаз, обеспечивающий оптимальную реакцию организма на поступающую информацию.

Регуляция и саморегуляция охватывают целостную психо-нейро-эндокринную систему на субмолекулярном, молекулярном, клеточном, жидкостном, тканевом, органном, нервном и психическом уровнях, которая проявляется реакцией возбуждения и реакцией торможения на импульс, поступающий из окружающей среды.

На всем протяжении жизни человека должны существовать механизмы, влияющие на протекающие в организме процессы, ускоряя или замедляя их, приводя к равновесному состоянию.

Регуляция функции репродуктивной системы

Репродуктивная система, подобно дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и др. системам организма, является функциональной.

Репродуктивная система – интегральное образование, включающее центральные и периферические звенья и «работающее» по принципу прямой и обратной связи.

Репродуктивная система организована по иерархическому принципу; в ней выделяют семь уровней, каждый из которых регулируется вышележащими структурами по механизму обратной связи.

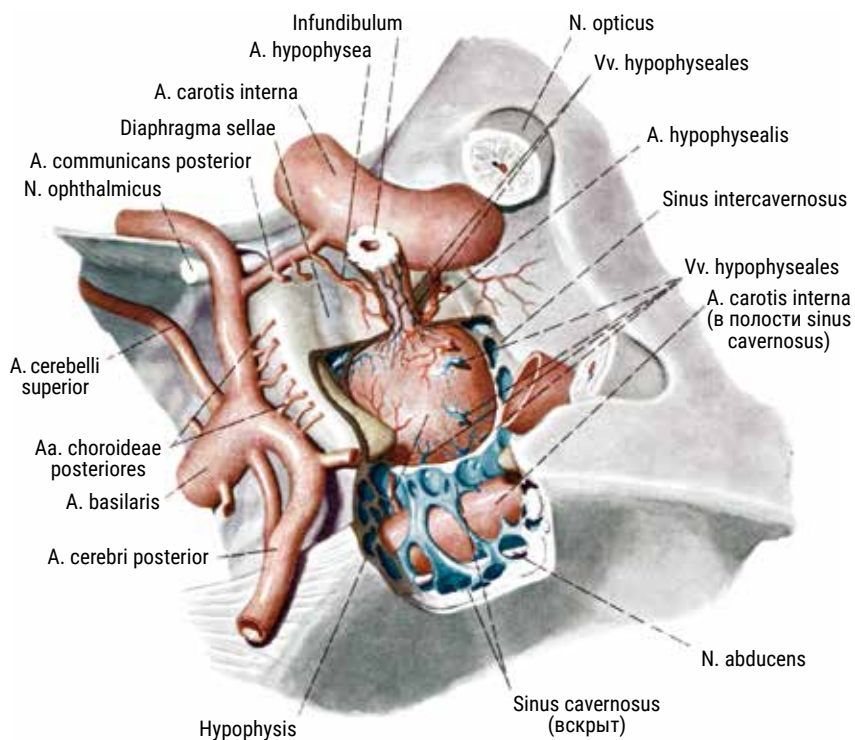
Первым уровнем являются органы мишени – точки приложения действия гормонов. К ним относятся половые органы, молочные железы, а также волосяные фолликулы и кожа, кости, жировая ткань. Клетки названных тканей и органов содержат рецепторы к половым гормонам. Рецепторы к половым гормонам обнаружены во всех структурах репродуктивной системы, а также в центральной нервной системе (ЦНС). Содержание рецепторов эстрадиола в гипофизе определяет чувствительность клеток аденогипофиза к эстрогенам, т. е. способность отвечать торможением или стимуляцией выделения фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) и лютеинизирующего гормона (ЛГ). Рецепторы к гонадотропным гормонам обнаружены в яичниках, точнее, в гранулёзных клетках зреющего фолликула. Они определяют чувствительность яичников к гонадотропинам и регулируют соответственно процессы фолликулогенеза и стероидогенеза. К первому уровню относятся также межклеточные регуляторы – простагландины, которые образуются из ненасыщенных жирных кислот во всех тканях организма, и циклическая аденозинмонофосфорная кислота (цАМФ), которая регулирует метаболизм в клетках ткани-мишени в соответствии с потребностями организма в ответ на воздействие гормонов.

Второй уровень репродуктивной системы – яичники; в них происходят сложные процессы синтеза стероидов и развитие фолликулов. Процесс фолликулогенеза происходит в яичнике непрерывно: он начинается в антенатальном периоде и заканчивается в постменопаузальном, и только небольшая часть фолликулов проходит полный цикл развития от примордиального до жёлтого тела, основная масса фолликулов (90%) претерпевает атретические изменения. Подъём уровня эстрадиола (Е2) в фолликулярной жидкости стимулирует выброс лютеинизирующего гормона (ЛГ) и овуляцию. После выхода яйцеклетки гранулёзные клетки яичника подвергаются лютеинизации, – этот процесс приводит к образованию жёлтого тела, клетки которого секретируют прогестерон. У человека жёлтое тело секретирует не только прогестерон, но также эстрадиол и андрогены. Материнской субстанцией для всех стероидных гормонов является

холестерин, который поступает в яичник с током крови. В гранулёзных клетках фолликулов образуется также белковый гормон ингибин, тормозящий выделение ФСГ гипофизом. Кроме того, в яичнике секретируются ещё белковые вещества местного действия — окситоцин и релаксин. Окситоцин обнаружен в фолликулярной жидкости, жёлтом теле, в матке и маточных трубах. В яичнике он оказывает лютеолитическое действие, способствуя регрессу жёлтого тела (Schaeffer J., 1984). Релаксин образуется в клетках гранулёзы фолликула и жёлтого тела в малых количествах. При беременности в жёлтом теле концентрация его многократно возрастает. Релаксин оказывает токолитическое действие на миометрий и способствует овуляции (В. И. Бодяжина, 1990). В яичниках образуются также простагландины, которые относятся к фосфолипидам и их ещё называют «клеточными гормонами». Биологическая роль простагландинов сводится к участию в овуляции путём усиления сократительной активности контрактных элементов внутренней оболочки фолликула и влияние их на сократительную деятельность матки в родах.

Третьим уровнем репродуктивной системы является гипофиз, точнее, его передняя доля (аденогипофиз), в которой секретируются гонадотропные гормоны: лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), пролактин, регулирующие функцию яичников и молочных желёз. ФСГ стимулирует рост фолликула, пролиферацию гранулёзных клеток. ЛГ стимулирует образование андрогенов (предшественников эстрогенов) в тека-клетках и совместно с ФСГ способствует овуляции и стимулирует синтез прогестерона в лютеинизированных клетках овулировавшего фолликула. Основная биологическая роль пролактина — рост молочных желёз и регуляция лактации. Увеличение секреции пролактина является одной из частых причин бесплодия, так как повышение его уровня в крови тормозит стероидогенез в яичниках и развитие фолликулов. Аденогипофиз секретирует также: соматотропный гормон роста СТГР, тиреотропный гормон ТТГ, адренокортикотропный гормон АКТГ. Передняя доля гипофиза имеет тесную сосудистую связь с гипоталамусом, и нервные волокна принадлежат к симпатической нервной системе. В задней доле гипофиза продуцируются вазопрессин и окситоцин. Вазопрессин оказывает влияние на сужение сосудов, тем самым повышает артериальное давление в организ-

ме. А окситоцин вызывает сокращение гладкой мускулатуры беременной матки. В промежуточной доле гипофиза вырабатывается интермедин (МСГ – меланостимулирующий гормон) – стимулирует деятельность меланоцитов, где синтезируется кожный пигмент – меланин, который играет роль в адаптации сетчатки, улучшает адаптацию глаз в темноте. Задняя доля гипофиза находится в тесной морфологической и функциональной взаимосвязи с гипоталамусом. В ней оканчиваются нервные волокна, идущие от супраоптического и паравентрикулярного ядер гипоталамуса. В задней и промежуточной долях гипофиза оканчиваются дофаминэргические нервные волокна аркуатного ядра гипоталамуса.



*Рис.1. Гипофиз, hypophysis (glandula pituitaria); сверху и немного справа (6/1)
(Диафрагма турецкого седла с правой стороны и верхняя стенка пещеристой пазухи удалены.)*

Четвертый уровень репродуктивной системы – гипофизотропная зона гипоталамуса. Она состоит из скопления нейронов, образующих вентро- и дорсомедиальные, аркуатные ядра. Нервные клетки этих ядер обладают нейросекреторной активностью. В них образуются гипофизотропные гормоны (рилизинг-гормоны). Они обладают способностью стимулировать выделение ЛГ и ФСГ передней долей гипофиза. Нейросекрет по аксонам нервных клеток попадает в их терминальные окончания, тесно соприкасающиеся с капиллярами медиальной возвышенности гипоталамуса, из которых формируется портальная кровеносная система, объединяющая гипоталамус и гипофиз. Особенностью этой системы является возможность тока крови в ней в обе стороны – как к гипоталамусу, так и к гипофизу, что весьма важно для осуществления механизма обратной связи. Секреция гонадотропин-рилизинг-гормонов (ЛГ-РГ) генетически запрограммирована и происходит в определенном пульсирующем ритме с частотой примерно 1 раз в час (Knobil E, 1980). Цирхоральный характер секреции ЛГ-РГ был подтверждён путём прямого определения его в крови портальной системы ножки гипофиза и яремной вены у женщин с овуляторным циклом. Таким образом, цирхоральная секреция ЛГ-РГ запускает гипоталамо-гипофизарно-яичниковую систему, но её функция регулируется импульсами из экстрагипоталамических структур.

Пятым уровнем репродуктивной системы являются экстрагипоталамические церебральные структуры, воспринимающие импульсы из внешней среды и от интерорецепторов и передающие их через систему передатчиков нервных импульсов (нейротрансмиттеров) в нейросекреторные ядра гипоталамуса. Выделены и синтезированы классические синаптические нейротрансмиттеры: биогенные амины – катехоламины – дофамин, норадреналин, индолы – серотонин и класс эндорфинов и энкефалинов (Батичев В. Н., 1985). Основные дофаминэргические нейроны расположены в гипофизотропных областях гипоталамуса, а их аксоны идут к аркуатным и паравентрикулярным ядрам. Серотонин опосредует тормозящее влияние на циклический выброс ЛГ-РГ из нейронов переднего гипоталамуса. Норадреналинсекретирующие нейроны располагаются в продолговатом мозге и регулируют норадреналин передачу импульсов в циклических центрах (преоптические ядра гипоталамуса) и стимулируют овуляторный выброс ЛГ-РГ.

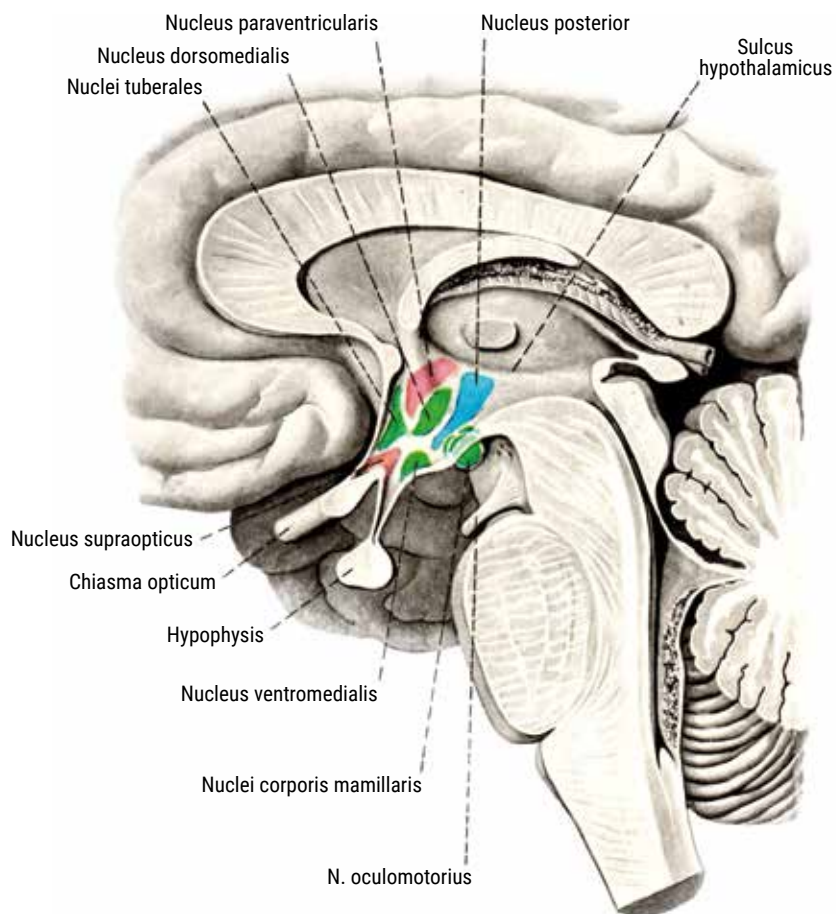


Рис. 2. Подбугорная область, regio subthalamica (полусхематично).
(Проекция ядер подбугорной области на боковую стенку третьего желудочка.)

Шестой уровень — таламус, «врата сознания». Функция таламуса достаточно сложна, что обусловлено многочисленностью различных дифференциальных групп нервных клеток. Во-первых, таламус представляет собой крупное подкорковое хранилище множества экстерорецептивных и интерорецептивных импульсов, возникающих в результате воздействия внешних и внутренних раздражителей. Таламус также крупная «релейная станция», передающая к коре

мозга импульсы, полученные от рецепторов кожи и внутренних органов. Чтобы стать осознаваемыми все импульсы, достигающие коры мозга, должны пройти через таламус, поэтому таламус называют «воротами сознания». Таламус является важным центром координации и интеграции различных афферентных импульсов, поступающих от частей тела, их эмоциональной окраски. В результате связи с экстрапирамидной системой, таламус является центром координации, играя важную роль в возникновении выразительных эмоциональных движений, возникающих в ответ на болевые и др. эмоционально значимые раздражители.

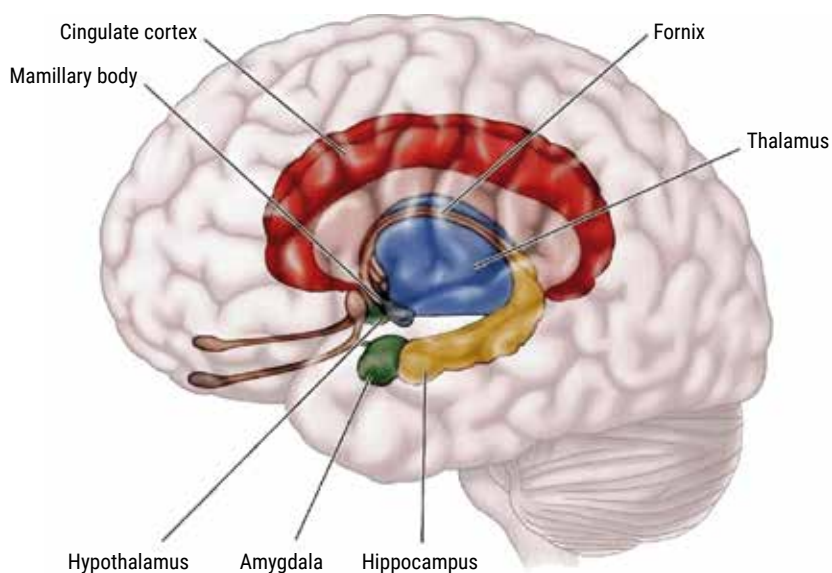


Рис. 3. Структуры мозга

Седьмой уровень. В регуляции функции репродуктивной системы участвует кора головного мозга. Поток информации, поступающий из внешнего мира, определяющий психическую деятельность, эмоциональный ответ и поведение – всё это сказывается на эмоциональном состоянии репродуктивной системы. Биохимические, биомеханические, биоэлектрические нарушения ведут к проявле-

нию определённых стресс-факторов. Клинически такая уязвимость высших мозговых центров проявляется в виде эмоциональной лабильности, конфликтности, повышенной утомляемости. Об этом свидетельствуют нарушения овуляции при различных острых и хронических стрессах, изменения менструального ритма при перемене климатических условий, ритма работы и т. д. Нарушение репродуктивной функции реализуется через изменение синтеза и потребления нейротрансмиттеров в нейронах мозга и в конечном счете через гипоталамические структуры ЦНС.

РЕГУЛЯЦИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ

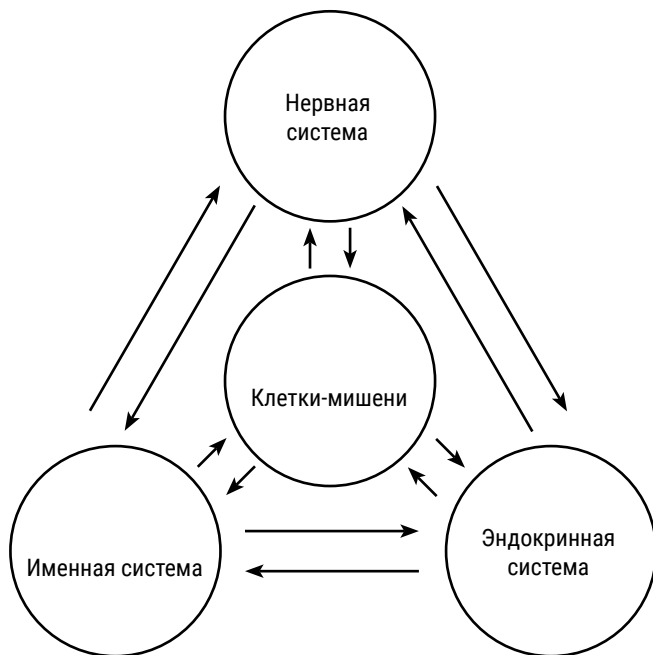
Функциональная система – интегральное образование, включающее центральное и периферические звенья и «работающие» по принципу прямой и обратной связи. Репродуктивная система организована по иерархическому принципу, в ней выделяют семь уровней:



Регулирующая система организма – это целостная, живая система, включающая в себя психические функции, нервную систему, эндокринную и иммунную системы. Одна часть этой системы ставит требования, другая – даёт ответ, соответствующий возможностям системы.

Каждый элемент системы функционирует одновременно как управляемый орган и как фактор, регулирующий поставленные требования.

Дисфункция регулирующей системы и является основой болезни, а патогенетический механизм лечения – это восстановление регулирующей системы.



Менструальная функция – как «женская мудрость»

Доктор Кристиан Нортроп описал новый нестандартный подход к пониманию менструальной функции женского организма как «женской мудрости», необходимой каждой женщине, чтобы быть здоровой и жить полной жизнью.

Внутренние органы малого таза соответствуют 2-й чакре, отвечающей за креативные действия, профессиональную компетентность, личные отношения и способность финансовой, социальной и эмоциональной реализации. Любые стрессовые и некомфортные ситуации, неблагоприятная жизненная ситуация в этих областях, страх перед независимостью и изменениями в жизни могут спровоцировать заболевания половых органов.

Матка энергетически связана с самым глубинным женским естеством и внутренним миром женщины. Это символ всех нераскрытых или не получивших реализацию потребностей.

Состояние матки отражает внутреннюю эмоциональную реальность женщины, уверенность в себе на самом глубоком уровне. Болезни матки развиваются при неверии в себя и свои способности, излишней самокритичности. Первоисточником болезней матки является внутреннее самоощущение женщины, которое она не может, не хочет или не должна высвободить, чтобы выйти из стрессовой ситуации или справиться с ней. Матка чрезвычайно связана с самооценкой, и заболевания матки проявляются тогда, когда личные психологические проблемы и комплексы не дают высвободиться внутренней креативной энергии, женщина чувствует нехватку внутренних ресурсов для решения проблем, проще говоря, дело здесь в ней самой.

«Матка нам дана, чтобы вынашивать детей, а не «отрачивать» всевозможные опухоли». Биологически заданное природой время вынашивания плода – девять лунных месяцев. Любая идея должна созреть, и мы знаем, что это занимает 9 месяцев. Так и плодотворная идея тоже должна созреть, и мы знаем, что в некоторых случаях это занимает 9 месяцев, а затем происходит рождение – реализация во внешнем мире. Энергетика яичников более динамична и подвижна

на, чем у матки. Во время репродуктивного периода яичники продуцируют яйцеклетки ежемесячно. И когда этот процесс требует нашего внимания, яичники способны стремительно видоизменяться (образование кисты происходит за несколько дней). Здоровье яичников напрямую связано с качеством взаимоотношений женщины с другими людьми и внешним миром в целом. Они подвергаются опасности, когда женщину контролируют или критикуют, а также когда она сама настроена негативно или критически по отношению к окружающим. Когда женщина не принимает в расчёт свою глубинную креативную энергетику из-за страхов или опасностей, связанных с внешним миром, могут возникнуть проблемы с яичниками. Обычно эти неприятности появляются, когда женщина считает себя подавленной. Так, брошенная партнёром или постоянно испытывающая стресс на работе женщина находится под угрозой возникновения неприятностей с яичниками. Риск особенно велик в том случае, если у неё нет никаких сил или возможностей избежать стрессовых ситуаций. Иначе говоря, проблема возникает под влиянием внешних факторов, когда женщины исходят из внутреннего убеждения в том, что окружающие люди и обстоятельства подавляют её креативное начало. Все чувства и ощущения, связанные с обидой, желанием отомстить или расквитаться с неприятным человеком, не затрагивают энергетику матки. Здесь страдают только яичники.

Менструальный цикл — это модель, как сознание становится материей, и как мысль воплощается в реальность.

Первая фаза цикла: 14 дней яйцеклетка растёт и развивается, также глубоко внутри матки клеточная субстанция тоже развивается, благодаря пролиферативным процессам под влиянием эстрогенов. На уровне идей и креативности эта первая половина цикла очень благоприятна для новых проектов и идей. За прилив энергии, тонуса, бодрости, работоспособности ответственны эстрогены и симпатическая нервная система. Повышение уровня эстрогенов, которым сопровождается этот процесс, связано с повышением активности левого полушария (вербальное влияние) и снижением активности правого полушария (визуально-пространственная способность).

В первые два дня менструации наше физиологическое «очищение» может совпасть с желанием убраться в доме, появляется желание организовать своё рабочее пространство и даже разобраться со своей жизнью.

Овуляция представляет ментальную и эмоциональную способность на пике, прорыв эмоций. Биологическим базисом для этого является повышение уровня нейропептидных гормонов головного мозга (это биологически активные вещества, синтезируемые, главным образом, в нервных клетках, могут действовать как медиаторы и гормоны: нейротрансмиттеры – дофамин, рилизинг-гормоны гипоталамуса, окситоцин и вазопрессин гипофиза, опиоидные пептиды – эндорфиноподобные вещества и др.). Нейропептиды гипоталамуса влияют на поведение человека, аппетит, на процессы внимания, обучения, памяти, половое поведение, активируют симпатическую нервную систему. Иммунная система также циклична и достигает пика во время овуляции, а затем постепенно снижает активность.

Вторая фаза цикла: это время рефлексии, время посмотреть, что создано, что негативно и трудно, что следует изменить или приспособить. Предпочтительно выполнение рутинной работы, не требующей высоко мыслительной деятельности. Мы обращаем внимание на свою внутреннюю природу, готовимся развить или дать жизнь новому.

Менструальный цикл имеет связь с лунным циклом: часто менструация начинается во время рождающейся луны. Биологические циклы сна и эмоций связаны с луной и телом и через электромагнитные поля влияют на внутренние физиологические процессы: во время менструации и перед ней – жизненных сил меньше, женщине нужно больше отдыха, стресс может явиться в виде предменструального синдрома (ПМС); во вторую фазу цикла «бессознательная» лунная информация, поступающая к нам перед менструацией и во время неё, приходит во время сна, в наших эмоциях и желаниях. И, если мы блокируем эту информацию, у неё нет другого выбора, как только проявиться в виде предменструального синдрома или в аменорее. Правое полушарие, связанное с интуитивным знанием, становится более активным во второй фазе цикла, левое полушарие снижает свою активность. Тело выражает свою потребность в самовыражении и саморазвитии, и необходимо верить в ту инфор-

мацию, которую мы получаем от своего тела в этом периоде цикла. В это время хорошо побыть одной, отдохнуть, отвлечься от повседневности и возможного напряжения.

Есть связи между психикой женщины и функцией её яичников в течение всего цикла.

В первую фазу цикла мы на подъёме, эмоции и поведение направлены на окружающий мир.

В период овуляции мы очень восприимчивы к другим людям, готовы быть любимыми, спокойны и расслаблены.

Во второй фазе цикла мы обращены внутрь себя, заняты внутренними процессами. Это время, когда проявляется доступ к магии своего тела, способности изменять и распознавать наиболее болезненные и тяжёлые стороны нашей жизни. Мы склонны плакать, но наши слёзы всегда по поводу того, что для нас значимо. Женщины в этот период цикла более эмоциональны, более раздражительны, подвержены головной боли и усталости и даже могут испытывать симптомы артрита. В этот период наша внутренняя мудрость просит нашего внимания.

Наше отношение к менструации должно быть как к периоду обновления и как осознание себя, а не как к болезни или проклятию (табу). И если принять менструальный цикл как часть нашего внутреннего руководства, мы начинаем исцеляться как на гормональном, так и на эмоциональном уровне.

Проявлением Здоровья репродуктивной системы являются беременность, рождение человека, его активность и жизнедеятельность с последующим выключением репродуктивного цикла после выполнения основной биологической задачи, регуляция инволюционных процессов, скорости старения в зависимости от влияния факторов внешней среды, усиление деятельности ряда отделов гипоталамуса, психических реакций. По мере наступления возрастных климактерических изменений постоянство внутренней среды постепенно нарушается. В процессе старения происходит физиологическое ослабление механизмов регуляции, постепенно нарушается координация физиологических и психических процессов, ослабевают компенсаторные реакции.

Анализ процессов, происходящих в период возрастной перестройки, позволяет ответить на вопрос: почему так изменяется

организм с возрастом? Не каждый задает себе вопрос: а для чего в организме происходят определенные изменения?

Согласно адаптационно-регуляторной теории темп индивидуального развития, биологический возраст и продолжительность жизни определяются взаимоотношениями старения – процесса инволюции и дегенерации и процесса адаптации у каждого индивидуума в различные возрастные периоды жизни.

Климактерический период. Классификация. Физиологические возрастные изменения репродуктивной системы

Позади внутриутробный период, рождение, детство, половое созревание, активный репродуктивный период, – когда стрессы, социальные условия, профессиональная деятельность, развитие мировоззрения и семейная реализация играют огромную роль в качестве жизни. Известная фраза: «В 45 лет – жизнь только начинается, я это точно знаю!» – может быть продолжена: «А после 60 я занялась тем, о чём так долго мечтала в детстве, – любимым делом, хобби, творчеством!»

Ещё в 1972 г., на Международном съезде геронтологов приняли классификацию, согласно которой лица в возрасте от 60 до 74 лет считаются пожилыми, от 75 до 90 лет – старыми, а старше 90 лет – долгожителями.

По данным Е. М. Вихляевой (1980), климактерический период охватывает промежуток времени между 45 и 60 годами – интервал между окончанием репродуктивного периода и до наступления менопаузы, период изменения взаимоотношений между центральными и периферическими звеньями в механизме прямой и обратной связи во всей регулирующей системе.

Классификация ВОЗ, 1980 г.

1-я фаза – пременопауза – от момента окончания репродуктивного периода до наступления менопаузы. Этот период проявляется климактерической дисфункцией репродуктивной системы. Продол-

жительность этой фазы от 2 до 6 лет. Возможно физиологическое течение (65% женщин) и патологическое.

При физиологических процессах происходит постепенное увеличение интервалов между менструациями от 40–90 дней и больше, кровотечение становится более скудным, могут быть мено- и метроррагии (маточные кровотечения) до полного отсутствия менструаций. Жалобы могут быть только на нарушение менструальной функции. В редких случаях может наступить беременность. Яичники уменьшаются в размере и изменяется их морфологическая структура.

2-я фаза – менопауза – с последнего маточного кровотечения, обусловленного гормональной функцией. Приблизительно это 49–55 лет.

3-я фаза – постменопауза – 49–60 лет. Стойкое прекращение активного гормонального функционирования яичников. Проявляются выраженные возрастные изменения на всех уровнях, имеющих рецепторы к половым гормонам.

К 60 годам и дальше преобладают гипотрофические изменения эндометрия, матки, внутренних и наружных половых органов. Эндометрий в начале постменопаузы и в пременопаузе находится в стадии пролиферации, что может привести к гиперпластическим процессам. В глубокой постменопаузе из гормонально-активных элементов яичника остаются лишь клетки стромы, яичники минимально или не продуцируют эстрогены (эстрадиол E2), но сохраняют способность секретировать андростендион и тестостерон, который также продуцируют надпочечники. Андрогены, образуемые в клетках стромы яичников, наиболее интенсивно ароматизируются в клетках жировой ткани в эстрон и эстрадиол (E2). Если основным эстрогеном в репродуктивном периоде является E2, то в постменопаузальном – эстрон, биологическая активность которого значительно ниже. С возрастом секреция андростендиона в яичнике снижается, и из общего количества его, циркулирующего в крови, 30% секретировается яичниками, а 70% – корой надпочечников. Этот процесс синтеза эстрогена наиболее интенсивно протекает в жировой ткани, усиливается при увеличении жировой массы, заболеваниях печени, нарушении функции щитовидной железы. Гипоэстрогемия и относительная гиперандрогемия проявляются, помимо прогрес-

сирующей гипотрофии половых органов, некоторой вирилизацией (омужествлением): рост волос по мужскому типу, низкий голос, угри на коже лица и груди.

В климактерическом периоде, даже при его физиологическом течении, постепенно появляются симптомы, большинство которых характеризует «старение» эндокринной, сердечно-сосудистой, нервной систем и обмена веществ: нарушение ритма сна, быстрая утомляемость, эмоциональная лабильность, ухудшение памяти, изменение артериального давления, кардиопатии, увеличение массы тела, изменение костной структуры. Все эти изменения функции различных органов и систем выражены умеренно и появляются постепенно. Они чаще связаны с переутомлением, стрессовыми ситуациями, влиянием внешних факторов (переохлаждение, перегревание, резкая перемена климата и др.). Изменения, связанные со старением организма, наиболее выражены у женщин старше 55–60 лет, прогрессируют медленно и существенно не изменяют их внешний вид.

Итак, возрастной гормональный гомеостаз:

1 – обеспечивает адаптацию организма к переходу от репродуктивного к климактерическому периоду и физиологическое течение этого процесса;

2 – быстро наступившая гормональная недостаточность яичников обуславливает развитие климактерического синдрома, остеопороза, депрессивных состояний;

3 – при избыточной секреции эстрогенов и повышенной чувствительности к ним рецепторов в этот период способствует развитию гиперпластических процессов в органах-мишенях и опухолей в органах.

В современной геронтологии в последние годы появился термин «пожилой возраст», который рассматривается как переходный от репродуктивного периода к старости. Ф. Верцаль определяет значение геронтологии «как проявление безграничного уважения к жизни, как стремление сделать так, чтобы до самого конца стоило жить».

ИЗМЕНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ И ИХ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:



Изменения в регулирующей психо-нейро-эндокринной системе в климактерическом периоде характеризуются в женском и мужском организме общими возрастными инволюционными процессами, на фоне которых происходят возрастные изменения.

На первом уровне – существенное значение в изменении физиологических механизмов старения клеток имеет изменение их реактивности, а также реакций на действие регуляторных факторов. Выявлена связь между электрическими процессами, происходящими на мембране клетки, и специфической функцией клетки, осуществляемой посредством ионных-транспортных механизмов. Клетки-рецепторы органов мишеней продолжают оставаться активными к восприятию нервного импульса, к половым гормонам, происходит замещение секреторно-активных клеток на соединительную ткань, жировую ткань и т. д.

Во многих клетках уменьшается количество белковых рецепторов на мембране, что ограничивает возможность развития реакции на большие дозы веществ. При этом изменяется не только количество рецепторов, но также их состояние, зависящее от фосфолипидного окружения. Вследствие частичной дерецепции клеток нарушаются межклеточные взаимоотношения и уменьшается участие клеток в системных общерегуляторных реакциях, при этом дерецепция является важным механизмом, обуславливающим расстройство функции центральной нервной системы. Морфологические и гистохимические исследования свидетельствуют о том, что наиболее выраженные метаболические и структурные нарушения обнаруживаются в клетках, в которых нарушена иннервация и имеется деструкция нервных окончаний.

В нервной системе в период старения обнаруживаются клетки, находящиеся в состоянии гиперфункции и гипертрофии. В них отмечается ряд метаболических и структурных изменений, имеющий адаптивный характер: гипертрофия ядра, полиплоидия, многоядерность, увеличение площади ядерных мембран, гипертрофия митохондрий и структур Гольджи и др. Метаболические сдвиги, снижение клеточного метаболизма активируют генетический аппарат и биосинтез белка клеток.

На втором уровне – регрессивные изменения в яичниках возникают задолго до наступления пременопаузы. Приблизительно

с 35–37 лет обнаруживаются склеротические изменения в яичниках и кровеносных сосудах среднего калибра. В 30–40 лет масса яичника равна 9,3 г, в 40–50 лет – 6,6 г, в 51–60 лет – 4,96 г, в 61–70 лет – 4 г (данные М. Л. Крымской). С возрастом изменяется и морфологическая структура яичников. Если в течение репродуктивного периода в яичниках содержится большое количество примордиальных фолликулов в разных стадиях развития (примордиальными называют мелкие фолликулы, находящиеся в начальной стадии своего развития. Их определенное количество закладывается антенатально, в период беременности матери и формируют овариальный резерв яичников), жёлтые и белые тела, то с возрастом их количество уменьшается. Одновременно с атрезией фолликулов происходит истощение и сморщивание коркового слоя яичников. Наряду с этим, в яичниках обнаруживают гиперплазию стромы, выраженность которой варьирует от очаговой пролиферации в периферических отделах яичника до диффузной стромальной гиперплазии всего яичника. Изменение гормональной функции яичников в пременопаузе проявляется в нарушении закономерных циклических процессов, гипоестрогемии, гипопрогестеронемии, постепенно приводящими к аменорее. Эндометрий в пременопаузе и в начале постменопаузы находится в стадии пролиферации, в последующем постепенно происходят гипотрофические изменения эндометрия.

Половые гормоны также оказывают влияние на функцию различных органов и систем организма: при гипоестрогемии, не соответствующей возрасту, развивается остеопороз, гормональная кардиопатия, депрессивное состояние, сенильные психозы; при гиперэстрогемии – гиперпластические процессы и опухоли гормонозависимых органов.

Уместно напомнить, что ещё 25–30 лет назад прекращение менструаций у женщин, старше 48–50 лет, рассматривалось как проявление патологии половой системы, и нередко даже при относительно нерегулярном цикле производили гистероскопию и раздельное диагностическое выскабливание матки и даже удаление внутренних половых органов. В настоящее время возраст наступления менопаузы увеличился, что является основанием для пересмотра тактики ведения и лечения женщин в климактерическом периоде.

В постменопаузе, в органах, имеющих рецепторы, чувствительные к половым гормонам, постепенно прогрессируют гипотрофические изменения. В целом инволюционные возрастные изменения происходят постепенно и зависят от возраста наступления менопаузы, функционального состояния яичников и характера изменений на уровне всей психо-нейро-эндокринной регуляции. Изменение психических реакций, нарушение функции звеньев регулирующей системы в последующем может обусловить патологическое течение климактерического периода.

Третий уровень – происходит изменение циклической гонадотропной функции гипофиза. Функциональные изменения в передней доле гипофиза, деятельность которого тесно связана с гипоталамическим отделом мозга, характеризуются увеличением секреции ФСГ (фолликулостимулирующего гормона), сначала уменьшением выработки ЛГ (лютеинизирующего гормона) и пролактина, а после менопаузы уровень ЛГ возрастает в три раза, а ФСГ – примерно в 14 раз по сравнению с секрецией их в репродуктивном периоде. Эти изменения начинаются в пременопаузе и продолжаются в течение длительного времени после менопаузы и прекращения гормональной активности яичников.

Таблица 1

Концентрация гормонов в крови в различные возрастные периоды

Возрастной период	Возрастной интервал, годы.	ЛГ МЕ/л	ФСГ МЕ/л	Пролактин нМЕ/л	Эстрадиол пмоль/л	Прогестерон пмоль/л	Тестостерон нмоль/л	Кортизол Имоль/л
Девушки в юношеском возрасте	14,5–15,5	4,8 3,9–7,8	2,4 2,4–3,5	258 227–377	243 162–456	8,1 2,2–18,1	1,5 1,1–1,7	295 243–359
Женщины в репродуктивном периоде	18–38	6,9 6,0–8,1	3,6 3,3–4,1	270 243–320	543 228–588	27 1,8–32	1,7 1,5–1,9	348 316–375
Пременопауза	39–51	9,9 3,1–31,3	7,3 0,5–33,8	244 138–350	627 117–973	28 1,1–43	1,0 0,6–2,9	257 159–265
Постменопауза	52 и старше	46,7 36,8–59,4	38,9 28,2–53,7	339 257–447	71 42–122	0,9 0,5–1,6	1,4 1,2–1,5	272 235–315