

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Международный государственный экологический
университет имени А. Д. Сахарова»



Факультет экологической медицины
Кафедра экологической медицины и радиобиологии

В. П. Царев

ПРОПЕДЕВТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Курс лекций

Минск
2010

УДК 616-071
ББК 53.4
Ц18

*Рекомендовано к изданию НМС МГЭУ им. А. Д. Сахарова
(протокол № 6 от 16 марта 2010 г.)*

Авторы:

В. П. Царев

Рецензенты:

директор УЗ «Национальная антидопинговая лаборатория»,
доктор медицинских наук, профессор *А. И. Хоменко*;
кандидат медицинских наук, доцент МГЭУ им. А. Д. Сахарова *Н. В. Кокорина*

Ц18 **Царев, В. П.**

Пропедевтика клинической диагностики : курс лекций / В. П. Царев. –
Минск : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2010. – 61 с.

ISBN 978-985-6931-59-1.

Курс предназначен для студентов, магистрантов, аспирантов медико-биологических специальностей.

**УДК 616-071
ББК 53.4**

ISBN 978-985-6931-59-1

© Международный государственный
экологический университет
имени А. Д. Сахарова, 2010

Содержание

ЛЕКЦИЯ 1. Предмет и цель пропедевтики клинической диагностики. Краткий исторический очерк. Роль внутренних болезней в общемедицинском образовании	4
ЛЕКЦИЯ 2. Понятия здоровья и болезни. Формирование здорового образа жизни. Профилактика заболеваний. Понятие о факторах риска внутренних болезней	7
ЛЕКЦИЯ 3. Медицинская этика и деонтология. Диагностика заболеваний	13
ЛЕКЦИЯ 4. Общий план обследования больного. Расспрос как метод исследования	18
ЛЕКЦИЯ 5. Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация	26
ЛЕКЦИЯ 6. Общий осмотр: состояние сознания, положение больного, телосложение и питание, походка и осанка	35
ЛЕКЦИЯ 7. Общий осмотр: выражение лица, полость рта, кожа и ее придатки, подкожно-жировая клетчатка, кости и суставы	41
ЛЕКЦИЯ 8. Основные методы исследования при заболеваниях органов дыхания	52
ЛЕКЦИЯ 9. Основные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	55
ЛЕКЦИЯ 10. Основные методы исследования при заболеваниях органов пищеварения	58
Список литературы	60

ЛЕКЦИЯ 1

Предмет и цель пропедевтики клинической диагностики. Краткий исторический очерк.

Роль внутренних болезней в общемедицинском образовании

Предмет и цель пропедевтики клинической диагностики

Слово *propedeutica* в переводе с греческого языка означает «предварительное обучение». Распознать заболевание можно, только зная, с одной стороны, как и чем оно проявляется, а с другой стороны – обладая навыками, позволяющими обнаружить эти клинические проявления или симптомы. Для их выявления используют разнообразные методы обследования больного. Знакомство с симптомами заболеваний внутренних органов и методами обследования терапевтических больных и является основной целью пропедевтики клинической диагностики (ПКД) как клинической дисциплины. Для получения представления о нормальных пределах колебаний того или иного показателя клинические методы исследования используются и для обследования здоровых лиц.

Краткий исторический очерк

ПКД как один из важнейших разделов внутренней медицины получила организационное оформление в 20-х годах XX века. Однако это оформление подготавливалось в течение многих десятилетий лучшими представителями мировых и отечественных терапевтических школ. В основе современных знаний о клинических методах их диагностики лежит опыт нескольких поколений ученых-исследователей начиная с Гиппократа (460–370 гг. до н. э.).

Гиппократ является основоположником систематизированного научного подхода к клинической диагностике, большое внимание уделяется философским аспектам медицины и этическим проблемам врачевания.

В XVIII–XIX вв. была разработана методика перкуссии (Л. Ауэнбруггер) и аускультации (Р. Лаэнек). В 1894 г. Барнацкий предположил исследовать реакцию оседания эритроцитов (СОЭ), в 1912 г. Шиллинг – лейкоцитарную формулу, в 1923 г. Зимницкий – свой метод функциональной диагностики почек. Большой вклад в развитие ПКД внесли М. Я. Мудров, Г. А. Захарьин, С. П. Боткин, В. П. Образцов, Н. Д. Стражеско.

Матвей Яковлевич Мудров (1776–1831) является основоположником Московской терапевтической школы. Он разработал схему клинического обследования больного, в которую были включены использовавшиеся в то время методы физикального исследования, предложил систематизировать записи врача в форме истории болезни («скорбного листа») и составил ее подробнейшую схему,

предложил проводить практические занятия со студентами в условиях клиники. М. Я. Мудрову принадлежат несколько высказываний, ставших афоризмами: «Необходимо лечить не болезнь, а больного», «Легче предохранить от болезней, нежели их лечить», «Познание болезни есть уже половина лечения», «Наружный вид больного, как картина, живописует образ болезни» и др.

Григорий Антонович Захарьин (1829–1897) детально разработал анамнестический метод в диагностике заболеваний. Известный французский терапевт того времени Анри Юшар, считавший Г. А. Захарьина своим учителем, писал: «Школа Захарьина опиралась на наблюдение, на точное знание анамнеза и этиологии, расспроса, возведенного на высоту искусства».

Сергей Петрович Боткин (1832–1889), лечивший царскую семью, основал Петербургскую терапевтическую школу, создал клинику нового типа, в которой были организованы клиничко-химическая, бактериологическая и физиологическая лаборатории. Об уровне проводимых исследований говорит тот факт, что физиологической лабораторией с 1878 по 1888 гг. заведовал академик И. П. Павлов. С. П. Боткин впервые описал протодиастолический шум при митральном стенозе, охарактеризовал различия между гипертрофией и дилатацией сердца, предложил использовать 3-е межреберье у левого края грудины для выслушивания диастолического шума при недостаточности аортального клапана (точка Боткина), описал симптоматику тромбоза воротной вены, острый гепатит (болезнь Боткина), разрабатывал научные принципы диагностики. Он писал: «Гипотеза тем ближе будет к факту, чем больше было данных, на основании которых она была построена, и чем научнее была их критическая оценка».

Василий Парменович Образцов (1849–1920) – ученик С. П. Боткина, основоположник Киевской терапевтической школы. Он разработал оригинальный метод скользящей глубокой пальпации органов, расположенных в брюшной полости, предложил методику непосредственной перкуссии органов грудной и брюшной полости по способу щелчка (по Образцову), непосредственную аускультацию сердца для распознавания ритма галопа и физиологического III тона сердца. В. П. Образцов совместно со своим учеником Н. Д. Стражеско подробно описали клиническую симптоматику инфаркта миокарда и показали возможность его прижизненной диагностики.

Николай Дмитриевич Стражеско (1876–1952) усовершенствовал методику глубокой скользящей пальпации органов брюшной полости предложенную В. П. Образцовым, описал периодическое усиление первого тона сердца при полной атриовентрикулярной блокаде («пушечный» тон Стражеско) обосновал стрептококковую этиологию ревматизма, систематизировал проявления сердечной недостаточности. Вместе со своим учеником В. Х. Василенко (1897–1987) предложил классификацию хронической сердечной недостаточности, которая не потеряла своей актуальности и в настоящее время.

Одновременно с Н. Д. Стражеско в Киеве Московскую терапевтическую школу возглавлял М. П. Кончаловский (1875–1942), учеником которого является Е. М. Тареев (1895–1986), а Ленинградскую – Г. Ф. Ланг (1875–1948), учеником которого был А. Л. Мясников (1899–1965). Все они также внесли значительный вклад в развитие диагностики и других разделов пропедевтики внутренних болезней.

Роль внутренних болезней в общемедицинском образовании

Внутренние болезни – это область клинической медицины, изучающая этиологию, патогенез, семиотику, диагностику, лечение (за исключением хирургического и радиационного), прогноз и профилактику заболеваний внутренних органов. Границы термина «внутренние болезни» в настоящее время достаточно условны, поскольку область внутренних болезней выходит за рамки анатомического понятия внутренних органов. Например, в курс внутренних болезней включаются и такие болезни, как системные заболевания соединительной ткани, болезни суставов, системы крови, обмена веществ, эндокринных желез и др. Кроме того, «внутренние болезни» сегодня в ряде случаев стали хирургическими, так как многие из них лечатся хирургическими методами – например, пороки сердца, инфаркт миокарда или тяжелая стенокардия.

Во второй половине XX в. организационно оформились специальные научно-практические разделы «внутренних болезней» – кардиология, пульмонология, ревматология, артрология, гастроэнтерология, нефрология, эндокринология, гепатология, гематология и др. Это не следует рассматривать как результат дробления или распад внутренних болезней на мелкие, самостоятельные дисциплины. Узкая специализация возможна только при условии интеграции нескольких медицинских дисциплин и специальностей. Так, например, кардиология возникла «на стыке» внутренних болезней, хирургии, анестезиологии, физиологии, биохимии. Немецкий клиницист Фрерикс (1819–1885 гг.) писал: «Внутренняя медицина была и остается обильным источником, из которого, подобно ручьям, обновляются разные специальные отделы медицины; в случае их отделения от этого источника им угрожает опасность затеряться в песках и иссякнуть». Методы исследования, которые используются для распознавания внутренних заболеваний, имеют универсальное значение и находят свое применение и при распознавании хирургических, гинекологических и других заболеваний. Вот почему ни один медицинский работник, в какой бы области практической медицины он ни специализировался, не может обходиться без достаточного знания внутренней медицины и без знания применяемых при распознавании внутренних заболеваний методов исследования.

ЛЕКЦИЯ 2

Понятия здоровья и болезни. Формирование здорового образа жизни. Профилактика заболеваний. Понятие о факторах риска внутренних болезней

Понятия здоровья и болезни

Здоровье и болезнь – различные, но взаимосвязанные формы жизнедеятельности организма в окружающей его среде – материальной и духовной. Для *здоровья* характерны: а) анатомическая и функциональная целостность организма; б) достаточная приспособляемость живого существа к окружающей среде (в этом отношении важны количественные показатели, характеризующие величину резервов органов и систем, точность регуляции функций, состояние гомеостаза* и т. п.); в) хорошее самочувствие.

Понятие *болезни* включает в себя не только анатомические или функциональные нарушения, вызванные повреждающим действием патогенного или чрезвычайного раздражителя, но и ответ на раздражение или повреждение в виде функциональной и морфологической реакции. Однако в чистом виде повреждение и реакция на него встречаются относительно редко (травма, острая инфекция).

Чаще, особенно при хронических заболеваниях, к которым относится и большинство заболеваний внутренних органов, встречается сложный комплекс вторичных, третичных и прочих фаз и стадий повреждений, и также реакций на них.

Повреждение, таким образом, является одним из основных признаков болезни. Примерами повреждений могут быть нарушение целостности организма, разрушение структуры органов и тканей, расстройство их функций, отсутствие или недостаточная выработка ферментов, гормонов, цитокинов или других биологически активных веществ, недостаточность механизмов гомеостаза и т. п.

Вторым необходимым признаком болезни является реакция организма на различные повреждения. Повреждение и реакция на него – признаки, необходимые и достаточные для основного определения болезни; это не просто сумма, а единство существенных признаков, т. е. ***болезнь есть реакция организма на его повреждение***. При этом местное повреждение отражается на всем организме, т. е. имеет место реакция целостного организма. В физиологическом аспекте стимул, или раздражение, через изменение тканей (или рецепторов) вызывает или тормозит ту или иную функцию. Изменение функции в основном зависит не от характера раздражителя, а от основных свойств ткани или органа (мышечная, нервная и т. п.), ее функционального состояния в момент действия повреждающего агента. Так, например, воспалительная реакция развивается в результате

*Гомеостаз – постоянство внутренней среды организма.

выделения цитокинов и других биологически активных веществ и нередко носит приспособительный характер, направленный на удаление чужеродных веществ или возбудителей из организма. Однако если инфекционных возбудителей много или они обладают повышенной вирулентностью, воспалительная реакция приобретает повреждающий характер, развиваются структурно-функциональные нарушения (в дыхательных путях при ХОБЛ, в клубочках почек при гломерулонефритах и т. п.), а также развивается заболевание, которое нередко приобретает хронический характер.

Таким образом, болезнь – это жизнь, нарушенная в своем течении повреждением структур и функций организма под влиянием внешних и внутренних факторов с последующей мобилизацией компенсаторно-приспособительных механизмов организма. Болезнь характеризуется общим или частичным снижением приспособляемости организма к окружающей среде и ограничением свободы жизнедеятельности больного.

В одних случаях болезнь начинается внезапно и продолжается сравнительно недолго. Такие заболевания называются *острыми*. Болезни *хронические* характеризуются длительным течением и могут обостряться. Основная болезнь может обусловить возникновение нового, иногда тяжелого заболевания: например, прорыв язвы желудка в брюшную полость вызывает острое воспаление брюшины. Такое новое поражение называется *осложнением* болезни. Иногда болезнь через некоторое время после выздоровления может возобновиться (рецидив). У больного может быть не одно, а два заболевания и больше; например, у страдающего язвенной болезнью желудка может быть одновременно и бронхит. В таких случаях более серьезная болезнь называется *основной*, а другая – *сопутствующей*. Болезнь может окончиться полным выздоровлением или переходом в хроническое состояние; исходом болезни может быть также смерть.

Болезнь и ее причина неразрывно связаны. Различают следующие *причины болезней*:

- механические (закрытые и открытые травмы, сотрясения и т. п.);
- физические (высокая или низкая температура, электрический ток, радиация и др.);
- химические (кислоты, щелочи, яды и др.);
- 4) биологические (вирусы, бактерии, простейшие и т. п.);
- психогенные;
- генетические (наследственные).

Болезни *классифицируют*:

- по этиологии;
- по локализации;
- по патогенезу;
- по особым морфофункциональным признакам (опухоли).

Главный принцип лечения болезней – «не навреди». Гиппократ считал: «Природа больного есть врач его, а врач помогает природе».

Различают следующие виды лечения заболеваний:

- этиологическое (или терапия) – направлено на устранение причин заболеваний (когда причина известна). Это наиболее эффективный вид лечения;

– патогенетическое – направлено на основной механизм патологического процесса (воспаление, нарушение свертывания крови, обструкцию дыхательных путей и т. п.);

– симптоматическое – направлено на устранение отдельных симптомов заболевания (боль, повышенное артериальное давление, кашель, нарушение стула и т. п.). Различные виды лечения у одного и того же больного, как правило, сочетаются с целью достижения более быстрого и более выраженного эффекта. Проведение этиологического лечения невозможно (если причина заболевания неизвестна или оно наследственное).

Лечение заболевания может проводиться в стационарах (больницы, научно-исследовательские институты, университетские клиники) – **стационарное** лечение – или амбулаторно (поликлиники, диспансеры, дневные стационары) – **амбулаторное** лечение. Стационарное лечение значительно дороже амбулаторного. Его получают наиболее тяжелые пациенты или больные, которые не могут обследоваться и лечиться амбулаторно.

Формирование здорового образа жизни

Предупреждение болезней, являясь во все времена главной целью клинической медицины, все еще остается неразрешенной проблемой. В силу ряда причин клиническая медицина стала более наукой о болезнях и менее – о здоровье, центр ее усилий переместился на диагностику и лечение развившейся болезни, а также на облегчение страдания больного человека.

Раздел клинической медицины, который изучает и разрабатывает проблемы состояния здоровья здоровых людей, его охраны и укрепления называется **санологией**, или **валеологией**. От латинского «санито» – здоровое или «валео» – здравствовать, быть здоровым – наука о здоровье.

Санология опирается на накопленный медицинский обширный опыт профилактики заболеваний. Она собирает и обобщает все, что свидетельствует о первостепенном значении предупреждения болезней, начиная с опыта медицины далекого прошлого. Изучение опыта профилактики и соединения его с возможностями современных медицинских технологий позволяет разрабатывать наиболее эффективные программы и методы профилактики заболеваний как главного средства охраны и улучшения здоровья населения. Хотя здоровье представляет собой состояние, противоположное болезни, оно не имеет четких границ, так как существуют различные переходные состояния. Заключение «практически здоровый» не исключает наличия в организме еще не проявившегося болезнетворного начала или субъективных колебаний в самочувствии человека. Состояние физического здоровья может быть объективно установлено лишь по совокупности многих параметров: антропометрических, клинических, физиологических, биохимических и других показателей, определяемых с учетом полового и возрастного факторов, биоритмов и т. п. Так, исследования биоритмов показывают, что даже на протяжении суток ряд важнейших физиологических показателей (на-

пример, количество тромбоцитов, лейкоцитов и др.) подтвержден столь значительным колебаниям, что они могут маскировать проявления патологии.

Известно, что удельный вес всех факторов, определяющих здоровье населения, на 50–55 % зависит от условий и образа жизни, на 15–20 % – от состояния окружающей среды (ее состава, загрязненности) и, экологической ситуации, до 20 % – от внутренних, наследственных причин (генно-хромосомного состава, врожденных дефектов и т. п.) и на 10–15 % от развития здравоохранения и его служб. Такое распределение говорит о том, что деятельность органов и учреждений здравоохранения – лишь часть общих усилий по охране и укреплению здоровья населения. Главное значение принадлежит как всему обществу, так и каждому члену общества по формированию здорового образа жизни, защите, охране и оздоровлению окружающей среды.

Здоровый образ жизни включает в себя зависящую от деятельности человека сторону жизни общества – гигиеническое, медицински и экологически грамотное поведение, соблюдение режима и распорядка дня, питания, труда, отдыха, отказ от алкогольных напитков и курения, высокая физическая активность, психоэмоциональный комфорт и т. п.

Здоровый образ жизни во многом зависит от уровня медицинской активности, к проявлениям которой можно отнести осознанный отказ от вредных для здоровья привычек, активное отношение к факторам риска заболеваний и желание бороться с ними, соблюдения режима труда и отдыха. Неприятие самолечения и раннее обращение за медицинской помощью, высокая санитарная грамотность, соблюдение правил и норм общественной и личной гигиены, уважительное отношение не только к своему здоровью, но и к здоровью окружающих – необходимые составляющие здорового образа жизни. Низкая медицинская активность способствует возникновению и прогрессированию различных болезней.

По ряду причин произошла и, к сожалению, нарастает деформация общественного мнения о значимости собственного здоровья и установок на здоровый образ жизни. Нередко отмечаются очень высокие критические требования к медикам, их квалификации, работе и одновременно неадекватно низкие, некритические требования к самому себе, к индивидуальным и общественным мерам охраны и укрепления здоровья.

Медицинская активность особенно низка у молодежи, среди которой бытует неправильное представление, что болезни приходят в старости, когда активная жизнь уже позади. Складывается совершенно необоснованная уверенность в том, что здоровье гарантировано просто молодым возрастом, что любые запредельные нагрузки, грубые нарушения питания, режима труда, отдыха, стрессы, гиподинамия, другие факторы риска «по плечу» молодому организму, что он справится с ними. Ошибочным является взгляд молодых людей на свое здоровье как сугубо личное дело.

Безразличное или негативное отношение людей к профилактике болезней формируется, с одной стороны, вследствие однотипности и упрощения профилактических рекомендаций. Например, рекомендации «...не курить, не злоупотреблять алкоголем, больше двигаться и т. п.» не наполнены конкретным содер-

жанием, а потому и не эффективны. Пациент не получает из рук медицинского работника авторитетных апробированных методик о том, как оставить курение, избежать тяги к алкоголю, не знает, по какой программе и где заниматься физическими упражнениями.

С другой стороны, это отношение обусловлено непониманием последствий и осложнений, возникающих вследствие развившегося заболевания. Для многих слоев населения здоровье не занимает ведущего места в шкале социальных ценностей.

Профилактика заболеваний. Понятие о факторах риска внутренних болезней

Предупредить развитие заболевания,
уменьшить количество тех, кто заболел,
будет еще важнее, чем вылечить захворавших.

С. П. Боткин

Профилактика* – система государственных, социальных, гигиенических и медицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития болезней и обеспечение высокого уровня здоровья населения.

Медицинская профилактика может быть:

– первичной, направленной на устранение факторов риска, имеющих у здоровых людей;

– вторичной, направленной на: 1) раннее выявление нарушений состояния здоровья или заболеваний с целью своевременного оздоровления (излечения) пациентов; 2) предупреждение рецидивов или обострений уже имеющих заболевания;

– третичной, направленной на: 1) поддержание жизнедеятельности больного организма; 2) предупреждение тяжелых угрожающих жизни осложнений заболевания; 3) предупреждение прогрессирования заболевания.

Первичная профилактика заболеваний включает мероприятия по здоровому образу жизни (правильное питание, закаливание, отказ от вредных привычек, соблюдение правил личной гигиены, занятие физкультурой и спортом), медицинские мероприятия (санация очагов инфекции в полости рта и носоглотке, нормализация массы тела, липидного спектра сыворотки крови и т. п.).

В рамках вторичной профилактики проводится диспансеризация больных:

– перенесших острые заболевания (ангины, пневмонии и др.) с целью предупреждения хронических процессов и развития осложнений (острой ревматической лихорадки, гломерулонефритов и др.);

– с хроническими заболеваниями внутренних органов (сахарный диабет, бронхиальная астма, ХОБЛ, ИБС, артериальная гипертензия и др.) с целью предупрежде-

*Профилактика (от греч. *prophylaktikos*) – предохранение, предупреждение.

ния развития их обострений (контроль уровня сахара, АД, показателей функции внешнего дыхания, поддерживающая и противорецидивная терапия).

Третичная профилактика проводится в стационарных условиях и включает мероприятия по лечению обострений и тяжелых осложнений заболеваний и кроме медикаментозной терапии может включать хирургические вмешательства (пункции плевры, полости перикарда, брюшной полости, суставов, стентирование, аорто-коронарное шунтирование, пересадки клапанов сердца, внутренних органов и др.).

Во второй половине XX в. была сформулирована концепция факторов риска, позволившая проводить популяционную профилактику заболеваний у большого количества лиц, считающих себя здоровыми.

Под *факторами риска* понимают такие факторы внешней и внутренней среды, которые:

- ассоциированы с большей частотой возникновения заболевания по данным одномоментных популяционных исследований;
- увеличивают риск развития заболевания, по данным проспективных популяционных исследований;
- их устранение или коррекция способствует снижению риска развития заболевания.

Выделяют *изменяемые* (модифицируемые) и *неизменяемые* (немодифицируемые) факторы риска:

- изменяемыми считают факторы риска, степень выраженности которых может быть снижена путем медикаментозных и/или немедикаментозных воздействий (уровень холестерина, АД, курение, ожирение и др.);
- неизменяемые факторы риска коррекции не поддаются (пол, возраст и т. п.).

Воздействие факторов риска может оказывать кумулятивный эффект (например: курение, артериальная гипертензия и гиперхолестеринемия при ИБС). Поэтому тактика ведения пациентов, подтвержденных воздействию двух и более факторов риска, должна быть более активной.

В учении о факторах риска заболеваний важную роль играет Фремингемское исследование, названное в честь г. Фремингем (пригород Бостона, США). Именно в рамках этого исследования были установлены основные факторы риска сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

ЛЕКЦИЯ 3

Медицинская этика и деонтология. Диагностика заболеваний

Основы медицинской деонтологии

Профессия врача – это подвиг.
Она требует самоотвержения,
чистоты души и чистоты по мыслем.
А. П. Чехов

Деонтология (от греч. *deos* – должное, *logos* – учение) – раздел медицинской науки, рассматривающий вопросы взаимоотношений медицинских работников с больными или их родственниками. Отличительной особенностью медицинской деонтологии как науки является отсутствие узаконенных правил общения. Она основывается на совокупности этических норм представлений и принципов. Со времен Гиппократы эти нормы и представления значительно изменились, но, тем не менее, основные принципы поведения медицинского работника при выполнении своих профессиональных обязанностей остаются неизменными. Они включают уважительное и внимательное отношение к больному, сострадание и самоотверженность как внутреннюю потребность медицинского работника, его стремление систематически повышать свою квалификацию и быть в курсе последних достижений медицинской науки.

Медицинская наука знает немало примеров самопожертвования. В ряду выдающихся врачей прошлого и настоящего навсегда останутся фамилии С. С. Андриевского и Д. С. Самойловича, ставивших опыты на себе, чтобы доказать инфекционную природу таких опасных заболеваний, как сибирская язва и чума. Сравнительно недавно, в 2003 г., итальянский ученый-вирусолог Карло Урбани в рамках кампании «Врачи без границ» одним из первых уехал на эпидемию неизвестной смертельной инфекции во Вьетнам. Его работы способствовали идентификации возбудителя вируса птичьего гриппа, но сам он заразился и умер, как и 5 других медицинских работников контактировавших с больными. Каждый из практикующих врачей может вспомнить немало эпизодов, когда ему приходилось оставаться после работы, вставать ночью или ехать за много километров, чтобы оказать помощь больному.

Независимо от уровня интеллекта и образования пациента медицинский работник обязан установить с ним контакт и доверительные отношения. Для этого достаточно обращаться по имени и отчеству, проявить вежливость, участие, внимание к больному, не отвлекаться на посторонние занятия. Особенно неуместны разговоры на посторонние темы и по телефону, смех, оскорбительные вы-

пады, споры, поучительный менторский тон, категоричность в суждениях, использование в беседе непонятных для больного медицинских терминов, неряшливый внешний вид медицинского работника. Даже безнадежному пациенту во время общения медицинский работник должен стараться внушить надежду на выздоровление. По этому поводу известный русский психиатр В. М. Бехтерев писал: «Если больному после беседы с врачом не становится легче – это не врач».

Успех лечения во многом зависит от того, насколько установлены партнерские и доверительные отношения между пациентом и медицинским работником. Под приверженностью больного к лечению (компластностью) понимают степень соответствия поведения больного (в отношении мероприятий по изменению образа жизни, регулярного приема лекарственных препаратов, соблюдения диеты и т. п.) рекомендациям, полученным от врача. По выражению М. Сервантеса, «И самое лучшее лекарство не поможет больному, если он отказывается его принимать». К нарушению компластности (сотрудничества врача и больного) могут приводить формальные, не наполненные конкретным содержанием рекомендации, пренебрежение финансово-экономическими проблемами больного, недостаточное внимание к повышению уровня информированности пациента о его заболевании и применяемых методах лечения («обучению» больных).

Говоря об информированности больного, необходимо отметить важность для него знания возможных последствий применяющихся методов обследования и лечения, а также результатов выполненных лабораторных и инструментальных исследований. В отношении информированности о диагнозе неизлечимого заболевания единого мнения не существует. Каждый медицинский работник решает эту проблему индивидуально исходя из интересов и характерологических особенностей личности конкретного больного. Общей тенденцией в нашей стране является ограничение объема данной информации для больного, но не для близких родственников. Вообще медицинский работник не имеет права сообщать информацию о состоянии здоровья пациента посторонним лицам, так как эти данные составляют предмет врачебной тайны, разглашение которой может принести вред больному. В исключительных случаях такая информация выдается по запросу правоохранительных органов. Сохранение врачебной тайны не касается ситуаций, когда это может нанести вред окружающим. Например, в случае инфекционного заболевания необходимо не только изолировать такого больного, но и провести обследование лиц, контактировавших с ним до этого, для своевременного выявления новых случаев болезни.

Нередко этические проблемы возникают при необходимости выполнения различных инвазивных методов обследования или способов лечения, которые могут вызвать нежелательные, а иногда и угрожающие жизни пациента осложнения (например, биопсия печени, коронарная ангиография, катетеризация легочной артерии, назначение процедур экстракорпоральной гемокоррекции, гормонов, цитостатиков и т. п.). В таких случаях необходимо не только предварительно получить согласие больного, но и правильно оценить возможные пользу и риск предстоящих диагностических и лечебных вмешательств, помня о том, что

«лечение не должно быть тяжелее болезни», и руководствуясь принципом «не навреди».

Диагностика заболеваний

Диагностика (от греч. *diagnostikon* – способный распознавать) – раздел пропедевтики клинической диагностики, излагающий приемы и методы распознавания заболеваний и оценки состояния больного. Совокупность действий по обследованию пациентов принято также обозначать термином «диагностические исследования». Диагностика как научная дисциплина включает три основных раздела:

- 1) диагностическая техника, занимающаяся разработкой методов исследования больных и здоровых лиц;
- 2) семиология, изучающая диагностическое значение симптомов заболеваний;
- 3) методология диагноза, излагающая принципы клинического мышления при распознавании болезней.

Если первые два раздела в настоящее время детально разработаны и достаточно подробно представлены в следующих главах учебного пособия, то особенности мышления медицинского работника при определении диагноза систематически не исследовались и в имеющихся учебных пособиях эти данные практически отсутствуют.

Как не бывает двух одинаковых больных, так и не может быть шаблонных подходов в клинической работе. Вот почему медицинскую профессию часто сравнивают с искусством. Творческая составляющая особенно важна при диагностике заболеваний. Сам по себе этот процесс отдаленно напоминает научное исследование: вначале при помощи клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования собирается информация (т. е. симптомы той или иной болезни), затем она подвергается анализу (процесс клинического мышления) и делается вывод в виде диагноза* заболевания.

Процесс установления диагноза, который осуществляет медицинский работник в своей повседневной практической деятельности, есть процедура логической оценки различных данных о пациенте путем сопоставления с должными (нормативными) для практического здоровья значениями. При этом предполагается, что выявленные отклонения от нормы обусловлены патологическим процессом и представляют собой симптомы заболевания. Оценивая диагностическое значение каждого симптома, группируя их по общности обуславливающей причины, находя взаимную связь и сопоставляя последовательность их появления, врач формирует свое заключение в виде диагноза заболевания. Существуют *три основных метода диагностики*:

*Диагноз (от греч. *diagnosis* – распознавание) – краткое врачебное заключение о сущности заболевания и состоянии больного, выраженное в терминах современной медицинской науки.

1) диагноз по аналогии, или прямой. Этот способ заключается в сравнении симптомов, наблюдающихся у больного, с симптомами известных болезней и при сходстве этих признаков с проявлениями определенного заболевания, предполагается наличие у больного идентичного патологического процесса;

2) индуктивный метод. Он основан на первичном гипотетическом обобщении полученных при обследовании больного данных с последующей проверкой заключения по наблюдаемым фактам. Другими словами: на основании имеющихся симптомов врач предполагает какое-то заболевание и дальше проверяет эту диагностическую гипотезу следующим образом – если предположительный диагноз верен, то у больного должны быть другие клинические проявления, характерные для данного заболевания. Когда подобного подтверждения нет, строится другая диагностическая гипотеза и т. д.;

3) синтетический (патогенетический) метод. На первом этапе проводится полное обследование всех органов и систем больного. На втором этапе выявленные симптомы на основании наличия единых механизмов возникновения группируются в синдромы*. На третьем этапе устанавливаются причины и условия возникновения функциональных и органических нарушений, приведших к формированию синдромов, и таким образом устанавливается характер патологического процесса.

Переход от синдрома через механизмы его возникновения к диагнозу заболевания требует глубокого знания не только клинических проявлений, но и механизмов развития симптомов, синдромов и заболеваний внутренних органов, учета состояния больного и всех его особенностей, изучения обстоятельств, способствующих возникновению патологического процесса. Необходимыми условиями применения синтетического метода диагностики являются методичность, последовательность, логичность при установлении связей между клиническими проявлениями и механизмами их возникновения у данного больного, критическое отношение и проверка собственных выводов. Все имеющиеся у больного симптомы и синдромы необходимо оценивать в совокупности с учетом данных лабораторных и инструментальных исследований и динамики развития болезни (нарастания патологического процесса или его регрессии), с чем связано улучшение (например, улучшение на фоне антибактериальной терапии чаще всего указывает на инфекционную природу заболевания). В полной мере данный метод может использоваться только подготовленными и достаточно опытными врачами.

Прямой метод диагностики чаще всего приводит к диагностическим ошибкам, но имеет моральное право использоваться опытными врачами в диагностике неотложных состояний, так как он является самым быстрым способом определения диагноза.

*Синдром – группа симптомов, патогенетически связанных между собой.

Индуктивный метод обладает удовлетворительной точностью и чаще всего используется в клинике потому, что определение диагноза этим методом занимает у врача сравнительно немного времени. Важным условием правильного применения этого метода является критическое отношение к диагностической гипотезе, точное знание того, что в данном случае есть предположение, а что является уже проверенным фактом. Гипотеза не может противоречить имеющимся симптомам и должна быть доступна прямой проверке.

Синтетический метод диагностики является самым точным, но в то же время и самым трудоемким. Он должен использоваться всегда в диагностически неясных случаях. На каждой ступени построения диагноза этим способом должны производиться поиск, предположение, сравнение и проверка.

Конечным итогом диагностического исследования является определение болезни. При этом принято выделять основное заболевание, осложнения основного заболевания и имеющуюся у больного сопутствующую патологию.

Основным заболеванием является доминирующий патологический процесс, определяющий имеющуюся у больного клиническую симптоматику. Ситуация, когда тяжесть патологического процесса обуславливается двумя имеющимися одновременно заболеваниями, определяется как **комбинированное основное заболевание**. При этом два заболевания могут сочетаться, взаимно усиливая тяжесть течения каждого из них, или одно из них может быть фоновым и иметь важное значение в патогенезе основного заболевания или обуславливать его особую тяжесть за счет возникновения и неблагоприятного течения осложнений. Наиболее частыми примерами фоновых заболеваний в терапевтических клиниках являются алкогольная болезнь и сахарный диабет. Под **осложнениями** понимают те патологические процессы, которые патогенетически непосредственно связаны с основным заболеванием.

Сопутствующие – это заболевания, не связанные непосредственно с основным заболеванием и не оказывающие на его течение и развитие особого влияния.

Различают диагноз *предварительный*, то есть гипотетический, не подтвержденный данными дополнительных исследований, и диагноз *окончательный*, или обоснованный.

ЛЕКЦИЯ 4

Общий план обследования больного. Расспрос как метод исследования

Для достижения разумного сочетания клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования при диагностическом исследовании больного необходимо придерживаться определенного, разработанного многими поколениями практикующих врачей плана.

Общий план обследования больного

Все методы исследования, используемые для обследования больного, можно разделить на две группы: основные и дополнительные.

К *основным методам* исследования относятся расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация. Обследование больного с использованием основных методов проводится во всех случаях врачебного осмотра, как первичного, так и повторного. Так как при расспросе врач получает информацию со слов пациента, этот вид обследования считается субъективным. При проведении осмотра, ощупывания, выстукивания и выслушивания используются данные собственных органов чувств врача (зрения, слуха, осязания, температурного ощущения, чувства объема), поэтому эти исследования считаются объективными. Основные методы обследования больного, при помощи которых врач получает объективную информацию (осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация) называются физикальными, или физическими.

Основные методы обследования получили такое название не только потому, что дают врачу важную информацию о характере патологического процесса и состоянии больного, но и потому, что только после их применения решается вопрос о том, какие из дополнительных методов обследования необходимы для уточнения диагноза в конкретной клинической ситуации.

К *дополнительным методам* обследования относится большое количество различных лабораторных и инструментальных исследований, которые выполняются для подтверждения диагноза, с целью дифференциальной диагностики или для контроля состояния больного в динамике. Один только перечень этих исследований мог бы занять несколько страниц данного пособия. Ежегодно разрабатываются и внедряются в практическое здравоохранение новые методики лабораторного и инструментального обследования, которые, как правило, вначале апробируются в научных (в том числе многоцентровых контролируемых) исследованиях. Практикующие врачи и организаторы здравоохранения должны быть в курсе подобных разработок и своевременно корректировать перечень используемых методик лабораторного или инструментального обследования путем замены менее эффективных и морально устаревших методов на новые, с доказанными преимуществами. Примерами подобных подходов в клинике внутренних

болезней могут быть исследование уровня тропанинов Т и I при инфаркте миокарда, активированного частичного тромбопластинового времени для контроля лечебного действия прямых антикоагулянтов и международного нормализованного отношения – непрямых антикоагулянтов, использование метода стресс-эхокардиографии для диагностики ИБС, ПЦР диагностики инфекционных возбудителей и др.

Дополнительные методы исследования (например, посев крови на стерильность, исследование содержания тропонинов в крови, данные биопсии органов) могут играть важное, а иногда и решающее значение в определении диагноза заболевания, а также могут давать важную информацию о динамике патологического процесса (уровень глюкозы в крови, содержание белка в моче, динамика ЭКГ, артериального давления, показателей функции внешнего дыхания и др.). Однако по понятным причинам их перечень ограничивается рамками предполагаемой диагностической гипотезы и должен быть обоснован необходимостью уточнения диагноза.

В целом в процессе диагностического обследования больного целесообразно выделить *два этапа*.

На первом этапе врач проводит обследование с использованием основных методов в следующей последовательности: расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация. Такая последовательность сложилась исторически и представляется логически обоснованной, если относится к больному не как к «объекту» для исследований, а как к страдающему человеку, который ждет помощи. Сотрудничества с пациентом, находящимся в сознании, у медицинского работника не получится, если он, не выслушав больного, начнет физикальное обследование. Осмотр фактически начинается еще до расспроса больного и продолжается на протяжении всего первого этапа обследования. Аускультация как один из наиболее информативных методов исследования сердечно-сосудистой системы и легких заканчивает обследование, но, при необходимости, может дополняться приемами пальпации и перкуссии. Результатом обследования больного на этом этапе является предварительный диагноз, который формулируется в процессе исследования на основании анализа полученной информации.

На втором этапе вначале необходимо составить план обследования больного, куда включаются все необходимые для подтверждения предварительного диагноза и дифференциальной диагностики дополнительные (лабораторные и инструментальные) методы исследования, а также, если потребуется, консультации непрофильных специалистов (хирургов, онкологов, фтизиатров и др.). Второй этап обследования больного заканчивается обоснованием и формулировкой развернутого окончательного диагноза с указанием основного заболевания, его осложнений и имеющейся у этого пациента сопутствующей патологии.

Расспрос

Расспрос (interrogatio) – метод исследования, основанный на анализе и оценке переживаний и ощущений больного, а также на его воспоминаниях о заболевании и жизни.

Согласно проведенным исследованиям, в большинстве случаев расспрос дает от 50 до 80 % информации, необходимой для правильного определения заболевания. Но, чтобы расспрос стал действительно информативным методом исследования, задаваемые вопросы должны быть ясны и понятны, беседовать с пациентом нужно просто, но не формально.

Расспрос проводится по определенной схеме и правилам. Общая схема расспроса включает: 1) паспортные данные; 2) анализ жалоб больного; 3) анамнез заболевания; 4) анамнез жизни.

Вначале необходимо представиться, затем (даже если титульный лист истории болезни заполнен в приемном отделении) уточняются фамилия, имя, отчество и возраст больного, место его постоянного жительства и, желательно, национальность, место работы и профессия. Этот минимум паспортных данных позволяет не только избежать ошибочных записей в историю болезни другого пациента при первичном осмотре, но и дает определенную диагностическую информацию. Так, несоответствие по полу указывает на нарушение продукции половых гормонов, больные с тяжелыми хроническими заболеваниями выглядят старше своего возраста, а имеющие митральный стеноз – моложе. Артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, онкологические заболевания, сахарный диабет II типа чаще встречаются в пожилом возрасте, а острая ревматическая лихорадка, дебют сахарного диабета I типа – у молодых. Отдельные заболевания могут отмечаться у лиц определенной национальности или профессии (например, периодическая болезнь – у армян и евреев, а бруцеллез – у скотоводов и рабочих мясокомбинатов). Инфекционная заболеваемость зависит от эпидобстановки в месте проживания или предыдущего пребывания пациента, особенно если он прибыл из южных районов или тропических стран, где к тому же могут встречаться свои, специфические для этих мест инфекции или инвазии (малярия, лейшманиоз, шистосомозы и др.).

Жалобы больного

Расспрос начинается с изучения жалоб пациента. Больному, в первую очередь, хочется рассказать врачу об изменениях в состоянии здоровья, которые его беспокоят. Чтобы получить необходимую информацию и сократить время обследования при выяснении жалоб, необходимо придерживаться определенной схемы.

Правила выявления и систематизации жалоб при заболеваниях внутренних органов включают несколько простых, но важных требований:

1) выяснить, что беспокоит больного в состоянии его здоровья на данный момент, предоставив ему возможность высказать все жалобы. Например: больной говорит, что его беспокоит высокая температура с ознобом, выраженная

слабость, кашель с мокротой, боль в грудной клетке справа, одышка при физической нагрузке, потливость;

2) все предъявленные пациентом жалобы необходимо разделить на две группы: жалобы основные и дополнительные. Признаком основной жалобы является то обстоятельство, что она указывает на поражение какого-то органа или системы органов, то есть – на локализацию патологического процесса. Дополнительные (общего характера) жалобы не позволяют определить локализацию поражения, но характеризуют тяжесть течения заболевания. Пример: с учетом этих определений приведенные выше жалобы делятся следующим образом – боль в грудной клетке, одышка при физической нагрузке и кашель с мокротой являются основными жалобами, а высокая температура с ознобом, выраженная слабость (несмотря на то что они больше всего беспокоят данного больного) и потливость будут дополнительными жалобами;

3) каждую из основных жалоб анализируют (детализируют) по схеме, включающей ее характеристику, локализацию и иррадиацию (для боли), время и причины появления, после чего она уменьшается или исчезает. Детализация основных жалоб позволяет связать их наличие с поражением определенных органов или систем органов больного.

Например, боль в грудной клетке может быть при поражении коронарных артерий, плевры, нервно-мышечных структур. Однако коронарная боль в типичных случаях сжимающего характера, приступообразная, локализуется за грудиной и иррадирует в левую руку, левое плечо или область шеи слева, вызывается эмоциональной или физической нагрузкой, исчезает или уменьшается после приема нитроглицерина. Плевральная боль колющая, как правило, не иррадирует (при диафрагмальном плеврите может иррадиировать в брюшную полость или вверх, в область шеи по ходу соответствующего диафрагмального нерва), появляется или усиливается при глубоком вдохе и/или кашле, уменьшается в положении на больном боку. Боль при поражении нервно-мышечных структур появляется при движениях (поворотах, наклонах, глубоком дыхании) и пальпации в соответствующих межреберьях.

Одышка может быть при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой системы, болезнях крови, поражениях ЦНС. Однако характер одышки при заболеваниях этих органов и систем различный. Так, паренхиматозные заболевания легких, заболевания сердца и крови чаще всего сопровождаются одышкой смешанного типа. Инспираторная одышка отмечается при наличии препятствия в верхних дыхательных путях (опухоль, инородное тело, аллергический отек гортани), при отеке легких и других заболеваниях, приводящих к поражению интерстиция, сопровождающихся снижением растяжимости легочной ткани или ее сдавлением извне (фиброзирующие альвеолиты, гидроторакс, пневмоторакс). Одышка экспираторного характера отмечается при обструкции мелких бронхов у больных острым бронхитом, бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких. Для бронхиальной астмы типично возникновение приступов удушья, которые, особенно в ночное время, могут отмечаться и при острой левожелудочковой недостаточности (сердечная астма).

Кашель характерен для заболеваний легких, но может быть при заболеваниях сердца, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, поражениях гортани и глотки. Рефлекторный кашель встречается при болезнях плевры и уха. При заболевании дыхательных путей и паренхимы легких кашель, как правило, сопровождается отхождением мокроты, количество и характер которой имеют важное диагностическое значение. При заболеваниях сердечно-сосудистой системы кашель чаще сухой или с небольшим количеством светлой серозной мокроты;

4) после детализации основных жалоб, когда уже сформировалось представление о поражении какого-то органа или системы органов, необходимо выяснить, какие еще из не названных больным основных жалоб подтверждают это предположение. То есть обязательно уточняется, есть ли у больного другие, характерные для данной локализации патологического процесса основные жалобы.

Для заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, характерны следующие основные жалобы:

– система дыхания: боль в грудной клетке, одышка и (или) приступы удушья, кашель, кровохарканье и (или) легочное кровотечение;

– система кровообращения: боль в области сердца, одышка и (или) приступы удушья, сердцебиение и (или) перебои в работе сердца, кашель, кровохарканье, боли и (или) тяжесть в правом подреберье, отеки, жалобы, обусловленные изменениями артериального давления (головная боль, головокружение, снижение остроты зрения);

– система пищеварения: боли в животе, тошнота, рвота, изжога, отрыжка, нарушения акта глотания, слюнотечение, сухость во рту, горечь во рту, нарушения аппетита, вздутие живота, нарушения стула (в том числе запор и понос) и акта дефекации;

– система мочеотделения: боль в поясничной области, нарушение мочеотделения, изменение цвета мочи (гематурия), боль внизу живота, отеки, жалобы, обусловленные артериальной гипертензией (головная боль, головокружение, нарушение зрения) и почечной недостаточностью (тошнота, рвота, поносы, сухость кожных покровов, кожный зуд, запах мочевины изо рта);

– опорно-двигательная система: боль в суставах, утренняя скованность, изменение формы суставов, нарушение функции суставов, шумовые явления при движениях в суставах (хруст, щелчки, крепитация), боли в мышцах, боли в области связок и сухожилий;

– система крови и гемостаза: жалобы, обусловленные анемическим синдромом: головные боли, головокружения, шум в ушах, ослабление памяти, повышенная раздражительность, обморочные состояния, сердцебиение, одышка, боли в области сердца; при геморрагическом синдроме: кровотечения (носовые, маточные, легочные, кишечные и др.), геморрагические высыпания на коже (петехии, экхимозы, синяки), образование часто болезненных гематом, гемартрозов; при язвенно-некротическом синдроме: боли в горле, нарушение глотания, слюнотечение, боли в животе, кашицеобразный или жидкий стул.

В соответствии с обсуждаемым примером можно предположить, что речь идет о каком-то патологическом процессе в легких. Поэтому необходимо уточ-

нить у больного, отмечал ли он появление крови в мокроте, что может указывать на обширную пневмонию, бронхоэктазы, туберкулез или инфекционную деструкцию легких. Кровохарканье может отмечаться и при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (тромбоз эмболия легочной артерии, митральный стеноз, ре-же – при других поражениях сердца, приводящих к повышению гидростатического давления в капиллярах легких).

Далее для уточнения характера патологического процесса (на данном примере в легких) целесообразно перейти к изучению анамнеза заболевания и жизни.

История настоящего заболевания (анамнез заболевания)

История настоящего заболевания относится к одному из наиболее сложных разделов расспроса.

Анамнез заболевания* позволяет получить важную информацию о характере и природе патологического процесса. Искусство сбора анамнеза болезни во многом определяется врачебным опытом и медицинскими знаниями врача.

История настоящего заболевания должна отражать причины и время возникновения, а также динамику развития заболевания от его начала до момента расспроса. При этом нужно избегать излишнего описания о посещениях больными различных учреждений.

Необходимо отразить общее состояние здоровья перед возникновением заболевания. Постараться выяснить причины, вызывающие настоящее заболевание. Подробно описать первые признаки болезни, а затем в хронологической последовательности отразить, какие симптомы появлялись, какие исчезали, возникновение рецидивов или обострение болезни, выделить периоды ремиссии, указав их длительность. Если в период обострения больной обследовался, выяснить результаты этих обследований. Установить мотивы госпитализации в клинику (обострение болезни, уточнение диагноза и др.).

Таким образом, основное требование к анамнезу болезни – раскрыть динамику патологического процесса от начала заболевания до поступления больного в клинику, т. е. он состоит из трех основных хронологически связанных разделов:

- 1) начало, характер и особенности течения основного заболевания;
- 2) результаты проведенных лабораторно-инструментальных исследований;
- 3) предшествовавшее лечение и его эффективность.

Одним из ключевых моментов этого раздела расспроса являются первое обращение больного к врачу и результаты предшествующих госпитализаций (данные обследования, диагноз и эффективность лечения). Имевшиеся жалобы, результаты обследования и лечения должны подтверждать установленный ранее диагноз заболевания.

*Анамнез заболевания (от греч. *anamnesis* – воспоминание) – воспоминание больного о своем заболевании (записывается от второго лица).

Эффективность применявшейся ранее антибактериальной терапии может указывать на инфекционную природу болезни. Эффект глюкокортикостероидов оценивать гораздо сложнее, так как они способны подавлять любой (инфекционный, аутоиммунный или аллергический) воспалительный процесс, но все же их эффективность при изолированном назначении позволяет предполагать иммуновоспалительную природу заболевания или аллергическую реакцию организма.

История жизни больного (анамнез жизни)

Относительно простой раздел расспроса. Он заключается в уточнении ряда конкретных вопросов, касающихся тех событий из жизни пациента, которые могли повлиять на возникновение и течение заболевания. Сбор анамнеза жизни, особенно в диагностически неясных случаях, может давать важную информацию. Необходимое условие – это систематичность и полнота расспроса.

Анамнез жизни в свою очередь включает 5 разделов: физическое и интеллектуальное развитие больного (с включением данных о вредных привычках и перенесенных заболеваниях), материально-бытовые условия его жизни; экспертно-трудовой анамнез, аллергологический анамнез и наследственный анамнез.

I. Физическое и интеллектуальное развитие больного

Представляет собой медицинскую биографию больного, излагаемую по главным периодам его жизни (младенчество, детство, зрелый возраст). Каким по счету ребенком был в семье, родился ли в срок, вскармливался ли грудью матери или искусственно. Когда начал ходить, говорить. Общее состояние здоровья и развития в детстве и юности, не отставал ли от сверстников в физическом и умственном отношениях. Когда начал учиться. Легко или трудно было учиться. Какое имеет образование. Занимался ли спортом, имеет ли разряд.

У женщин очень важно выяснить акушерский анамнез (время появления менструаций, их продолжительность, роды, аборт, как протекала беременность), а у мужчин – служил ли в армии, причину отсрочки или комиссии. Женщины во время беременности, а мужчины перед призывом проходят обследование у специалистов (в том числе осматриваются врачом-терапевтом), сдают анализы крови и мочи, им измеряют артериальное давление и, при необходимости, проводят другие исследования (ЭКГ, УЗИ внутренних органов и т. п.). Все это позволяет диагностировать многие заболевания, особенно протекающие в латентной форме (например, хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, пороки сердца). И, если эти заболевания ранее не были диагностированы, во время беременности или службы в армии они могут обостриться.

Вредные привычки: курение – возраст, в котором начал курение, количество выкуриваемых сигарет в день; алкоголь – возраст, в котором начал употреблять алкоголь, какие напитки предпочитает, частота употребления, был ли на учете у нарколога; наркотики – употребляет или нет, какие наркотики.

Перенесенные заболевания: заболевания, перенесенные больным, рассматриваются в хронологическом порядке, причем нельзя довольствоваться одним сообщением больного, что он болел тогда-то тем или иным заболеванием. Необ-

ходимо расспросить подробнее о картине этого заболевания, с одной стороны, чтобы убедиться в том, что оно соответствует указанному заболеванию, а с другой – для оценки тяжести заболевания. Указать, в каком возрасте перенес каждое заболевание или операцию. Уточнить, болел ли болезнью Боткина, венерическими заболеваниями (в том числе сифилисом, СПИДом), туберкулезом; был ли контакт с больными туберкулезом в последнее время (на работе и дома).

II. Материально-бытовые условия жизни больного

Уточняется, где проживает больной (собственный дом, отдельная квартира, комната, общежитие), условия его жизни (ванна, туалет, освещение, наличие сырости, санитарные условия). Сколько человек вместе с ним проживает, на какой площади. Бюджет: заработная плата и общий бюджет семьи. Питание: сколько раз в день, когда и в каком виде принимается пища. Производится ли прием пищи размеренно или быстро, как она пережевывается. Горячая пища, напитки (чай, кофе) принимаются умеренно горячими или очень горячими. Достаточно ли получает овощей. Употребляет ли свежие овощи и фрукты, мясные продукты и в каком количестве.

Режим внерабочего времени: когда встает и ложится, что делает до отправления на работу и по возвращении с нее: расстояние до места работы от жилища и способы передвижения. Личная гигиена.

III. Экспертно-трудовой анамнез

Трудовой анамнез: трудовая деятельность больного с изложением в хроническом порядке со времени ее начала. По отношению к каждому периоду необходимо указать, в течение какого времени и в каком возрасте, на каком предприятии, какой профессией был занят больной, дать краткую характеристику работы с обозначением профессиональных вредностей, продолжительности рабочего дня.

Режим труда: продолжительность работы, перерыв во время работы, работа дневная или ночная, повременная или сдельная, темп работы, ответственность за выполненную работу.

Экспертный анамнез: как долго больной за последний год был на больничных листах; стойкая нетрудоспособность (имеет ли группу инвалидности, когда установлена).

IV. Аллергологический анамнез

Были ли аллергические реакции немедленного типа (крапивница, отек Квинке, анафилактический шок) на медикаменты, вакцины, сыворотки, пищевые продукты, пыльцу растений, укусы насекомых и др.; пищевая аллергия, реакции на переливание крови.

V. Наследственный анамнез

Наличие сходных по клинике заболеваний у ближайших родственников: мать, отец, братья, сестры, дедушки, бабушки. Наследственные заболевания в семье.

ЛЕКЦИЯ 5

Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация

Осмотр

Осмотр (*inspectio*) – метод физикального обследования больного, основанный на визуальном восприятии врача и последующем анализе полученных данных. Осмотр используется на протяжении всего исследования пациента и является одним из основных способов получения информации о диагнозе заболевания, поэтому не случайно понятия «обследование» и «осмотр» в практическом здравоохранении являются синонимами. Он дает представление не только о состоянии больного, но иногда позволяет поставить правильный диагноз без привлечения других методов обследования (например, при ожирении, кахексии, акромегалии, тиреотоксическом зобе, на поздних стадиях ревматоидного артрита, прогрессирующего системного склероза, анкилозирующего спондилоартрита и других заболеваний). К сожалению, отдельные медицинские работники, переоценивая значение современных лабораторных и инструментальных методов, не используют в должной мере всех диагностических возможностей визуального исследования. Условиями эффективного его использования в терапевтической клинике являются хорошее знание внешних проявлений заболеваний внутренних органов, правил осмотра, наблюдательность и внимание врача.

При осмотре необходимо соблюдать следующие правила:

– в помещении, где проводится осмотр, должно быть тепло и достаточно светло;

– освещение должно быть естественным или искусственным дневным (другие источники нарушают нормальную цветовую гамму и могут изменить оттенки окраски кожи и слизистых оболочек);

– обследование должно проводиться при прямом (напротив источника света) и боковом освещении. Прямое освещение позволяет в деталях рассмотреть окраску и состояние кожи, ее придатков и слизистых, наличие и характер высыпаний, изъязвлений, сосудистых образований и т. п. При боковом освещении лучше оцениваются форма, рельеф поверхности тела, наличие видимых пульсаций и т. п.;

– при осмотре отдельных частей тела пациент должен быть обнажен (в начале – до пояса, а затем тактично просят показать нижние конечности, весь живот и, если необходимо, нижнюю часть туловища). Несоблюдение этого правила чаще всего приводит к диагностическим ошибкам;

– осмотр головы, шеи и грудной клетки проводится в вертикальном положении больного, а живота – в вертикальном и горизонтальном положениях;

– при необходимости осмотр пациента проводят в динамике (предлагают ему делать движения конечностями, глубоко вздохнуть или выдохнуть, наклонить голову или туловище, пройтись или присесть).

При проведении осмотра необходимо учитывать тяжесть состояния больного, его пол и возраст, культурные и религиозные традиции. В помещении, где проводится обследование, не должно быть посторонних.

Различают *общий* и *местный осмотр* пациента, хотя это разделение достаточно условно и практически эти виды дополняют друг друга. Методика обследования предполагает вначале получить общее представление о больном, а затем последовательно осматривают обнаженные участки тела: голову (в том числе – полость рта), шею, верхние и нижние конечности, туловище (спереди и сзади). Главное условие – это систематичность и полнота обследования.

Пальпация

Пальпация (*palpatio*) – метод физикального обследования, основанный на анализе ощущений, получаемых от пальцев рук и ладоней врача при ощупывании больного. В основном используются осязание, температурная чувствительность и чувство объемности. Для получения достоверной информации во время исследования необходимо, чтобы пальпируемое образование имело отличающуюся от окружающих тканей консистенцию. Осязательные ощущения возникают при движении ощупывающих пальцев в момент изменения плотности пальпируемых тканей или при наличии препятствия их движению. Отдельные отрезки кишечника как относительно мягкие образования можно пропальпировать, только прижав их к подлежащей кости или подложенной ладони врача. Пальпация используется для диагностики заболеваний легких, сердечно-сосудистой системы, почек, опорно-двигательного аппарата, эндокринных органов, системы крови и гемостаза, но больше всего информации этот метод позволяет получить при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. В полной мере использовать диагностические возможности пальпации можно, только изучив правила и методику, а также зная, какими пальпаторными симптомами проявляются заболевания внутренних органов.

Правила пальпации:

– больному необходимо обнажиться, поэтому в помещении, где проводится обследование, должно быть тепло;

– положение пациента должно быть удобным, мышцы максимально расслаблены;

– врач должен располагаться в удобной позе лицом к больному (это дает возможность следить за его реакцией);

– руки врача должны быть чистыми и теплыми, ногти коротко стриженные, ощупывающие движения плавные и осторожные.

Виды пальпации:

– поверхностная – используется для выявления патологических образований в коже и подлежащих тканях, болезненности, мышечной защиты (напряжения мышц), пульсаций, дрожания (голосового, «кошачьего мурлыканья» и т. п.), определение влажности и температуры кожи;

– глубокая – используется главным образом для исследования органов брюшной полости и почек. Глубокая пальпация позволяет определить локализацию, размеры и форму исследуемого органа, характер его поверхности, консистенцию, подвижность, наличие болезненности, пульсаций, «урчание», взаимоотношения с окружающими органами и тканями.

Разновидностями глубокой пальпации являются:

– скользящая – главный метод физикального исследования при диагностике заболеваний брюшной полости;

– бимануальная – применяется при исследовании поперечноободочной кишки (по методике скользящей пальпации), почек (с использованием методики баллотирования), печени и селезенки;

– толчкообразная (баллотирующая) – позволяет получить представление об образовании или органе (почки, печень – при скоплении жидкости в брюшной полости), когда их невозможно достичь пальцами при исследовании;

– проникающая – используется для определения болевых точек.

Методические рекомендации

При проведении поверхностной пальпации для выявления поверхностных образований и мышечной защиты используют элемент скольжения. Локализация и характеристики пульсаций и дрожания лучше определяются установленными неподвижно кончиками пальцев, имеющими большую плотность тактильных рецепторов. Для исследования местной температуры применяют покрытую более нежной кожей поверхность тыла кистей обеих рук (для сравнения симметричных участков тела). Сопротивление должно быть кратковременным (меньше 1 сек.), так как длительный контакт приводит к нивелированию температурных различий кожи врача и пациента.

Глубокая скользящая пальпация органов брюшной полости проводится по методике, разработанной В. П. Образцовым и Д. Н. Стражеско (см. пальпацию живота). В бимануальной пальпации участвуют обе руки врача, что приводит или к увеличению объема исследования (пальпация поперечноободочной кишки), или к большему смещению пальпируемого органа навстречу пальцам другой руки (ощупывание печени, селезенки и почек). При баллотировании пальцами одной руки за счет коротких толчкообразных движений подталкивают пальпируемый орган, который при этом достигает кончиков пальцев другой руки (пальпация почек). При другом варианте толчкообразной пальпации используют инерцию массивного органа, быстро смещая пальцами ощупывающей руки ткани передней брюшной стенки в заполненную жидкостью брюшную полость навстречу краю печени.

Проникающая пальпация производится путем надавливания кончиками пальцев на определенные точки поверхности тела больного.

Пальпаторное исследование при заболеваниях различных органов и систем имеет свои методические особенности, которые, вместе с клиническими симптомами и оценкой их диагностического значения, изложены в соответствующих главах пособия.

Перкуссия

Перкуссия (*percussio*) – метод физикального обследования больного, основанный на анализе звуков, возникающих при постукивании по поверхности тела больного. Нанесение перкуторных ударов приводит в колебание подлежащие ткани обследуемого, что сопровождается возникновением звуков. При одинаковых условиях и силе простукивания характер этих колебаний, а соответственно и свойства возникающих звуков будут зависеть от количества содержащегося в обследуемом органе воздуха, плотности и эластичности входящих в него структур.

Различают следующие разновидности перкуторного звука:

– тимпанический – напоминает звук при ударе по барабану (от греч. *tympaon* – барабан) – громкий, продолжительный низкий и чистый, приближающийся к тону по частотным характеристикам. В норме он выслушивается над полыми органами брюшной полости, содержащими большое количество воздуха (кишки и желудок). Условия для появления тимпанического звука над легкими возникают, если образуются гладкостенные воздушные полости (пневмоторакс или каверна). Разновидностью тимпанического является металлический перкуторный звук, который напоминает звук, возникающий при ударе по металлу, и определяется над очень большой (диаметром 6–8 см) гладкостенной полостью в легком. Если такая полость располагается поверхностно и сообщается с бронхом узким щелевидным отверстием, иногда перкуторный звук над ней приобретает своеобразный дребезжащий оттенок (звук «треснувшего горшка»);

– ясный легочной – достаточно громкий, продолжительный и низкий, возникает при перкуссии по грудной клетке над здоровыми легкими. От тимпанического ясный легочной звук отличается насыщенностью обертонами, обусловленной колебаниями эластических структур легочной ткани;

– коробочный – легочной звук, приближающийся по тембру к тимпаническому, определяется при снижении эластичности легочной ткани у больных эмфиземой легких. Напоминает звук, появляющийся при нанесении ударов по коробке или подушке;

– тупой, или бедренный, – тихий, глухой и высокочастотный звук, возникающий при нанесении перкуторных ударов над органами, не содержащими воздуха (мышечной тканью бедра, печенью и др.);

– притупленный – перкуторный звук, по своим характеристикам занимающий промежуточное положение между ясным легочным и тупым. Выслушивается при снижении воздушности легочной ткани (синдром уплотнения);

– притупленно-тимпанический – иногда определяется на начальных стадиях долевой пневмонии при сохранении воздушности альвеол, но одновременной потере их эластичности.

Виды перкуссии:

– сравнительная – проводится с целью сравнения перкуторного звука над симметричными участками легочной ткани. С учетом характерных различий перкуторного звука это позволяет выявлять патологические изменения легочной

ткани (наличие уплотнения, повышенной воздушности, полости) и плевры (плевральные наложения, скопление жидкости или воздуха);

– топографическая – позволяет определить границы внутренних органов, их величину и форму (легких, сердца, печени, селезенки, ширину сосудистого пучка, уровень жидкости в плевральной и брюшной полости, верхнюю границу мочевого пузыря и нижнюю – желудка). Определение границ органов становится возможным только в тех случаях, когда перкуторный звук над ними отличается (см. разновидности перкуторных звуков). В связи с тем, что границы большинства внутренних органов неплотно прилегают к перкутируемой поверхности, при топографической перкуссии можно выявить два их контура или тупости: абсолютная тупость (соответствует границам плотно прилегающей области перкутируемого органа, не содержащего воздуха) и относительная тупость (представляет собой проекцию истинных границ этого органа на поверхность грудной клетки или живота);

– непосредственная – когда удары наносятся прямо по телу над ребрами (способ Яновского) или кончиком указательного пальца при его соскальзывании со среднего пальца (способ «щелчка», предложенный Образцовым);

– опосредованная – удары наносятся резиновым молоточком по приложенной к поверхности тела металлической пластинке (плессиметру) или пальцем (пальцевая перкуссия), когда средний палец одной руки служит плессиметром, а второй – молоточком (методика Сокольского, когда палец-плессиметр лежит на поверхности кожи, и метод Гольдшайдера, когда его концевую фалангу устанавливают перпендикулярно к поверхности, а удары наносят в область согнутой под прямым углом второго межфалангового сустава).

С учетом силы наносимого перкуторного удара перкуссия может быть:

– громкая – удары наносятся с большой силой, что позволяет обнаружить очаги, расположенные на глубине до 8 см в легких. Используется при сравнительной перкуссии легких;

– тихая – применяются легкие (без дополнительного усилия) перкуторные удары. Позволяет обнаружить небольшие поверхностно расположенные очаги в легких и определить границы органов;

– тишайшая – удары наносятся слабо, на грани слышимости. При этом над органами, не содержащими воздух (сердце, печень, селезенка), звук исчезает. Позволяет определить размеры абсолютной тупости сердца или границы органов, расположенных в брюшной полости (нижнюю границу печени, размеры селезенки), которые обычной перкуссией точно локализовать невозможно из-за возникающего воздушного резонанса в петлях кишечника и желудке.

Методика перкуссии

Из всех предложенных методов в настоящее время повсеместно используется опосредованная перкуссия пальцем по пальцу, разработанная П. Приори (1827) и Г. И. Сокольским (1835). Преимуществами данного способа являются

отсутствие потребности в специальных приспособлениях и возможность дозировать силу удара в зависимости от целей исследования.

Ладонь левой руки располагают на поверхности тела, обследуемого таким образом, чтобы середина средней фаланги среднего пальца соответствовала предполагаемой точке перкуссии. Безымянный и указательный пальцы слегка расставлены и не соприкасаются со средним, этот палец (плессиметр) плотно, без сильного надавливания, прижат к коже.

В качестве молоточка используют средний палец правой кисти согнутый в проксимальном и дистальном межфаланговых суставах таким образом, чтобы его концевая фаланга располагалась перпендикулярно поверхности средней фаланги среднего пальца левой руки. Удары наносятся в центр этой фаланги за счет движений в правом лучезапястном суставе. Они должны быть отрывистыми, одинаковой силы, по два в каждой точке перкуссии. Межфаланговые суставы среднего пальца, локтевой и плечевой суставы правой руки при этом остаются неподвижными. При нанесении ударов палец-молоточек не должен «приклеиваться» к пальцу-плессиметру, а сразу уходит вверх при разгибании лучезапястного сустава. Соблюдение этих условий делает удары одинаковыми по физическим свойствам, силе и направлению распространения колебаний, что не только позволяет выявить перкуторные изменения, но и облегчает последующий анализ полученных данных.

Правила перкуссии

Общие правила (должны соблюдаться всегда, когда проводится перкуссия):

- в помещении, где проводится перкуссия, должно быть тепло и тихо;
- врач и больной должны находиться в удобном для проведения исследования положении;
- руки врача должны быть чистыми и теплыми, ногти коротко стриженные.

Правила сравнительной перкуссии:

- перкуссия проводится по межреберьям с учетом топографических линий над симметричными участками легких;
- перкуторные удары должны быть одинаковой силы.

Перкуторные звуки можно сравнивать не только справа и слева, но и сверху и снизу, перемещаясь на одно межреберье вниз после выстукивания симметричной точки на противоположной стороне.

Правила топографической перкуссии:

– палец-плессиметр располагают параллельно искомой границе. Это обеспечивает более четкий переход от одного перкуторного звука к другому на ограниченном пространстве;

– перкутируют в направлении от ясного перкуторного звука к тупому, так как физиологические особенности слухового анализатора в этом случае позволяют более точно определить момент изменения звука;

– смещаться в очередную позицию необходимо не более чем на ширину пальца-плессиметра;

– при изменении перкуторного звука искомую границу отмечают, не убирая палец-плессиметр с его стороны, обращенной к ясному звуку.

Обязательным условием эффективного применения метода перкуссии в клинических условиях является совершенная техника, соблюдение правил, хорошее знание перкуторной нормы и семиотики заболеваний внутренних органов.

Аускультация

Аускультация (*auscultatio*) – метод физикального обследования больного, основанный на выслушивании и анализе звуков, возникающих при функционировании внутренних органов (сердца, легких, кишечника) и стеногических сосудистых шумов.

Физическую основу звуков составляют колебания с частотой от 16 до 20 000 Гц. Звуковые вибрации, возникающие во внутренних органах, по своим характеристикам, как правило, являются шумами с преобладающей частотой от 20 до 600 Гц. Такие низкочастотные звуки сравнительно плохо воспринимаются ухом человека. Известно, что восприимчивость слухового анализатора максимальна к колебаниям в 2000 Гц и по мере уменьшения их частоты прогрессивно снижается (например, звуки с частотой 100 Гц ощущаются только на 0,9 %).

В легких шум возникает при прохождении воздуха через голосовую щель (относительно узкое место дыхательных путей) и в альвеолах при заполнении их воздухом. Колебания кардиогемической системы сопровождают работу сердца. Периодические сокращения желудка и кишечника с перемещением химуса приводят к перистальтическим шумам. Все эти вибрации распространяются от места их возникновения и при определенных условиях (достаточная амплитуда, наличие звукопроводящей среды) достигают поверхности тела. Отсюда они идут во всех направлениях (рассеиваются), что приводит к быстрому снижению интенсивности звука. Поэтому, даже находясь рядом с человеком, мы не слышим, как функционируют его внутренние органы. Чтобы это услышать, необходимо или непосредственно приложить ухо к поверхности тела, или использовать специальные приспособления (стетоскоп или стетофонендоскоп). Принцип работы подобных устройств заключается в наличии замкнутого воздушного пространства, передающего звуковые колебания от кожи обследуемого к уху врача. Звукопринимающая часть имеет расширение в виде воронки, выполняющее роль камеры, собирающей звуковые колебания с поверхности тела. У фонендоскопов просвет воронки закрыт специальной мембраной из пластмассы, что позволяет усиливать звук за счет резонанса в образовавшемся замкнутом пространстве. В связи с тем, что равномерного усиления всех звуковых колебаний не происходит, фонендоскопы в определенной степени искажают выслушиваемый звук. Поэтому при использовании фонендоскопов низкого качества даже у опытных врачей возникают затруднения при анализе аускультативных данных. Понятно, что два разных инструмента будут передавать звук по-разному. Вот почему рекомендуется пользоваться всегда одним и тем же стетофонендоскопом. У стетоскопа роль мембраны выполняет участок кожи, к которому прикладывается воронка.

Необходимо помнить, что при увеличении давления воронки на кожу лучше выслушиваются высокочастотные звуки и наоборот.

Звукопроводящая часть в форме трубки готовится из специального материала, который не должен передавать колебания и таким образом рассеивать звук. У стетоскопов низкочастотные колебания от кожи частично могут проводиться по его корпусу, что в ряде случаев расценивается как преимущество. К тому же стетоскопы меньше искажают звук, но их использование значительно увеличивает время обследования и не всегда удобно, особенно у тяжелых больных.

Звукопередающая часть, представленная вогнутой пластинкой (у стетоскопа) или наконечниками, закрывающими наружный слуховой проход врача (у стетофонендоскопа), должна быть удобной, обеспечивать герметичность и комфортность при аускультации. Аускультация с помощью специальных приспособлений становится невозможной при нарушении герметичности акустической системы (из-за рассеивания звуковых волн) и при наличии препятствия к проведению звуков (например, закрытие просвета трубки).

Виды аускультации:

- непосредственная – производится путем прикладывания уха к поверхности тела больного. Преимуществами непосредственной аускультации являются отсутствие искажения и лучшее выслушивание относительно слабых звуков (Ш тон сердца, тихое бронхиальное дыхание). Однако непосредственная аускультация не позволяет качественно выслушать верхушки легких (в надключичных ямках, подмышечных впадинах) и отдельные стенотические шумы. Другими ее недостатками являются невозможность точно локализовать звуки, выслушивать тяжелых и инфекционных больных, пользоваться при многих кожных заболеваниях;

- опосредованная – осуществляется с применением твердых стетоскопов или гибких фонендоскопов и стетофонендоскопов. Гибкий стетоскоп (стетоскоп Филатова) имеет историческое значение. В настоящее время врачами-терапевтами используются в основном гибкие стетофонендоскопы, которые в конструкции звуковоспринимающей части удачно сочетают возможности стетофонендоскопа (путем изменения положения головки). Гибкая звукопроводящая часть позволяет проводить обследование без изменения расположения врача и больного, что значительно экономит время и особенно важно при тяжелом состоянии пациента. В целом при сравнении с непосредственной опосредованная аускультация более гигиенична, позволяет более надежно, с точностью, пропорциональной соотношению диаметров воронки стетоскопа и ушной раковины, локализовать патологический процесс.

Общие правила аускультации

Выделяют общие правила аускультации, а также, в связи с особенностями выслушивания легких и сердца, – правила аускультации легких и сердца (они приводятся в соответствующих главах пособия). Общие правила аускультации, которые должны учитываться всегда при использовании этого метода исследования больного, включают:

- для увеличения чувствительности слухового анализатора перед аускультацией врач должен 5 мин. находиться в тишине;
- в помещении, где проводится аускультация, должно быть тихо и тепло;
- больной должен быть обнажен, чтобы шумы, возникающие при трении одежды, не мешали обследованию;
- по этой же причине следует избегать выслушивания над поверхностью кожи, имеющей волосы или (если это невозможно) смочить волосы водой;
- необходимо всегда пользоваться одним и тем же стетоскопом или фонендоскопом (это облегчает анализ аускультативных симптомов);
- головку стетофонендоскопа удерживают неподвижно двумя пальцами, плотно всей окружностью прижимая к поверхности тела больного, избегая при этом слишком большого давления (выслушиваемые звуки становятся тише).

Следует помнить, что при более сильном прижатии головки начинают лучше выслушиваться высокочастотные звуки, а при более слабом надавливании – низкочастотные.

При обследовании сердца и органов дыхания аускультация позволяет получить больше информации за единицу потраченного на обследование больного времени, чем при использовании других методов. Но чтобы она стала действительно информативным методом исследования, необходимо хорошо знать аускультативную норму и семиотику, соблюдать правила аускультации и обладать достаточным опытом, который может приобретаться только при регулярном выслушивании больных с заболеваниями легких и сердечно-сосудистой системы.

Отличительной особенностью методологии обучения аускультации является то, что этот метод исследования должен активно осваиваться самим студентом, так как возможности преподавателя ограничены демонстрацией тематических больных и методики выслушивания.

ЛЕКЦИЯ 6

Общий осмотр: состояние сознания, положение больного, телосложение и питание, походка и осанка

ОБЩИЙ ОСМОТР

При общем осмотре определяют состояние сознания и положение больного, обращают внимание на его телосложение и питание, походку, осанку, выражение лица, соответствие внешних данных полу и возрасту.

Состояние сознания

Сознание может быть ясным или нарушенным. В зависимости от степени его расстройства выделяют состояние помрачнения сознания, ступор, сопор и кому.

При *помрачении сознания* больной становится равнодушным к своему состоянию, замедленно, но правильно отвечает на вопросы.

Ступор (оглушение, оцепенение) – пациент плохо ориентируется в окружающей обстановке, неохотно и медленно, причем часто неточно отвечает на вопросы.

Сопор (спячка) – более тяжелое нарушение сознания, характеризующееся сонливостью, из которой больной выходит на короткое время, если его сильно растормошить или громко окрикнуть. Словесное общение практически невозможно.

Кома характеризуется полной потерей сознания, утратой рефлексов и реакции на внешние раздражители. Это угрожающее жизни состояние, требующее активной врачебной помощи.

В основе всех перечисленных состояний лежит угнетение функционирования коры головного мозга. Причиной этого могут быть различные отравления (алкоголь, наркотики, лекарственные препараты, особенно снотворные, седативные и т. п.), сахарный диабет (причем как гипер-, так и гипогликемия), нарушения мозгового кровообращения (шок, инсульты, отек и сотрясение головного мозга, выраженная брадикардия), эпилепсия, менингит, энцефалит, выраженные интоксикации (например, при тяжелых инфекционных заболеваниях, острой и хронической печеночной или почечной недостаточности). При наличии запаха алкоголя изо рта логично предположить алкогольную кому, хотя всегда необходимо исключить черепно-мозговую травму в состоянии алкогольного опьянения (наличие ран, гематом, кровотечения из носа, уха, полости рта).

К коме не относится кратковременная потеря сознания, или *обморок*. Он характеризуется выраженной бледностью кожных покровов и обусловлен обрати-

мым снижением мозгового кровотока при нарушениях ритма сердца, рефлекторном расширении сосудов (вазовагальный и ортостатический обмороки), препятствиях к адекватному увеличению минутного объема крови во время физической нагрузки (при гипертрофической кардиомиопатии, стенозах клапанных отверстий сердца, первичной легочной гипертензии), может сопровождать тромбоэмболию легочной артерии или инфаркт миокарда, иногда отмечается при мигрени.

Вместе с тем нередко встречаются так называемые *ирритативные расстройства* сознания, обусловленные чрезмерной активацией центральной нервной системы (возбуждение, бред и галлюцинации). Бред часто сопутствует инфекционным заболеваниям и может быть буйным (делирий при пневмонии у алкоголиков) или тихим (при тифе), но, как правило, указывает на тяжелое течение патологического процесса.

Положение больного

Оценка положения больного дает врачу важную информацию о тяжести его состояния, а иногда – о диагнозе заболевания. При прочих равных условиях лежащий больной считается более тяжелым, а ходячий – более легким. Различают активное, пассивное и вынужденное положение больного.

Активным называют такое положение, когда больной свободно передвигается.

Пассивное – состояние, когда пациент не может самостоятельно изменить позу или перемещаться в пространстве. Такое положение характерно для лиц, находящихся без сознания или крайне ослабленных.

Вынужденное положение принимают больные, стараясь облегчить собственные страдания (одышку, боль, кашель). Знание подобных вынужденных поз нередко помогает врачу проводить посиндромную диагностику:

- положение с фиксированным плечевым поясом – когда больной, стоя или сидя, опирается руками о спинку или край кровати, стула, край стола, колени и тем самым, за счет сокращения дополнительных дыхательных мышц, прикрепляющихся к костям плечевого пояса, увеличивает дыхательный объем грудной клетки при выраженной одышке (степень удушья), обусловленной обструкцией бронхов (например, бронхоспазм, приступ бронхиальной астмы). Верхняя половина туловища при этом слегка наклонена вперед, мышцы шеи (в первую очередь, грудиноключичнососцевидные) напряжены, а сама шея представляется укороченной;

- положение «ортопноэ» – при левожелудочковой сердечной недостаточности, когда для уменьшения одышки, обусловленной переполнением кровью сосудов малого круга кровообращения, больной принимает сидячее или полусидячее положение с опущенными вниз ногами, что за счет депонирования части крови в сосудах нижних конечностей уменьшает ее приток к правым отделам сердца;

- положение сидя с наклоненным вперед туловищем больные принимают при экссудативном перикардите (для уменьшения одышки) или острым панкреатите (для уменьшения боли);

- коленно-локтевое или положение на животе – иногда облегчает боль при локализации язвы на задней стенке желудка или при раке поджелудочной железы;
- лежачее положение на спине с согнутыми в коленных суставах ногами – может быть при сильных болях в животе (прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки, острый аппендицит);
- положение с согнутой в тазобедренном и коленном суставах ногой – уменьшает боль при воспалении околопочечной клетчатки (паранефрите) на соответствующей стороне;
- положение на боку с откинутой назад головой и приведенными к животу согнутыми коленями принимают больные при цереброспинальном менингите;
- беспокойное поведение больного, когда они не находят себе места, часто меняют положение, характерно для почечной или печеночной колики, хотя тепло (грелка, горячая ванна) иногда облегчает состояние;
- сидячее положение с плотно прижатыми руками (особенно при кашле) – облегчает боль путем уменьшения трения листков плевры при сухих плевритах, опухолях и травмах грудной клетки;
- положение на «больном» боку – также уменьшает плевральную боль за счет ограничения дыхательной экскурсии грудной клетки. Это положение могут принимать пациенты с бронхоэктазами или абсцессом легкого для облегчения мучительного кашля, обусловленного постоянным поступлением мокроты в дренирующий бронх.

Конституция и телосложение

Под *конституцией* больного понимают совокупность морфологических и функциональных особенностей организма, обусловленных наследственно и сформировавшихся под влиянием факторов окружающей среды. С конституцией тесно коррелирует *телосложение* человека – совокупность особенностей строения, величины, формы и соотношения отдельных частей его тела. Оценивая телосложение пациента, можно, с учетом конституциональных особенностей функционирования органов и систем, предполагать наличие у него определенных заболеваний. От конституции человека зависят размеры внутренних органов (сердца, легких, печени, желудка) и их проекций на поверхность тела, что необходимо учитывать при перкуторном исследовании.

Независимо от методологических подходов (в основном используются визуальная оценка и антропометрия) принято выделять три основных конституциональных типа телосложения: нормостенический (соответствует мезоморфному), астенический (экторморфный) и гиперстенический (эндоморфный).

Нормостенический тип характеризуется пропорциональным соотношением всех частей тела, хорошо развитой скелетной мускулатурой, конической формой грудной клетки, эпигастральный угол (образованный правой и левой реберными дугами с вершиной у основания мечевидного отростка) равен приблизительно 90°.

У лиц с *астеническим типом* телосложения продольные размеры преобладают над поперечными, конечности и шея длинные, грудная клетка узкая и плоская, больше живота, эпигастральный угол острый (меньше 90°). Сердце и паренхиматозные органы у них относительно малых размеров, легкие более длинные, диафрагма расположена низко, кишечник короткий. Для астеников характерны пониженное питание и гипотония. Они чаще болеют туберкулезом, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, тиреотоксикозом, расстройствами нервной системы.

Гиперстенический тип отличается преобладанием поперечных размеров тела над продольными, повышенным питанием, увеличением размеров живота. Лицо широкое, шея укорочена, грудная клетка цилиндрическая (переднезадний размер приближается к поперечному), конечности относительно туловища укорочены, эпигастральный угол тупой (больше 90°). Все внутренние органы, кроме легких, больше, чем у астеников, диафрагма расположена выше, кишечник длиннее. Гиперстеники предрасположены к ожирению, ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, сахарному диабету, бронхиальной астме, остеартрозу, подагре.

Состояние питания

Для оценки состояния питания определяют выраженность подкожной жировой клетчатки, ее распределение, толщину кожных складок, окружность талии, индексы Брока и Кетле II. Чрезмерное развитие подкожно-жирового слоя указывает на *ожирение*, а его уменьшение на *истощение*. Крайняя степень истощения с полным отсутствием подкожного жира («кожа и кости») получила название **кахексия**.

Ожирение чаще всего указывает на избыточное употребление высококалорийной пищи и малоподвижный образ жизни (так называемое экзогенное, или алиментарное), но может быть симптомом эндокринной патологии и появляться при заболеваниях гипофиза, надпочечников, половых или щитовидных желез (эндогенное ожирение). В рамках метаболического синдрома оно часто сочетается с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом II типа. У лиц, страдающих ожирением, чаще встречается желчекаменная болезнь, стеатоз печени, остеартроз, подагра, расстройства дыхания (в том числе бронхиальная астма, синдром Пиквика, легочная гипертензия) и репродуктивного здоровья у женщин, злокачественные опухоли. Истощение или кахексия обычно развиваются вследствие нарушения обмена веществ и длительной интоксикации при тяжелых хронических заболеваниях (туберкулез, абсцесс легкого, бронхоэктатическая болезнь, поражения желудочно-кишечного тракта, сердечная недостаточность и др.), характерны для злокачественных новообразований, поражений эндокринных органов (гипофиз, щитовидная железа), может встречаться при психических расстройствах. Алиментарная кахексия (дистрофия) возникает при голодании в результате недостаточного поступления с пищей пластических веществ, витаминов и микроэлементов. При оценке данных визуального

обследования пациента необходимо помнить о конституциональных особенностях питания, свойственных людям астенического и гиперстенического телосложения.

Для более точного определения количества жировой ткани в организме одновременно с осмотром проводятся антропометрические исследования. Самым простым и доступным является определение толщины кожно-жировых складок. Они берутся большим и указательным пальцами и измеряются линейкой, но лучше штангельциркулем или калипером. Для практических целей, как правило, достаточно определить кожные складки на боковых отделах живота. В норме их толщина составляет приблизительно два сантиметра. Так, как у взрослого человека колебания веса тела в основном обусловлены изменениями количества жировой ткани, приблизительное представление о степени ожирения или истощения дает формула Брока. В соответствии с ней, если от роста взрослого человека в сантиметрах отнять цифру 100, то получается его нормальная масса тела в килограммах (например, при росте 180 см нормальным является вес 80 кг.). Ожирением принято считать увеличение массы тела на 10 % и более. Если известны все и рост человека, можно определить его индекс массы тела (Кетле II) по формуле: масса тела (кг)/рост (м²). Согласно классификации ВОЗ, его значения менее 18,5 соответствуют недостаточной массе, от 18,5 до 25 – нормальной, 25–30 – избыточной и более 30 – ожирению. Избыточная масса тела является одним из факторов риска атеросклероза, ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии. Это подтверждается результатами Фремингемского исследования.

В зависимости от преимущественной локализации жировых отложений выделяют *андроидный тип* ожирения (когда они преобладают в основном на туловище – напоминают «яблоко») и *фемоидный тип* – в области ягодиц и бедер («груша»). Однако в диагностическом плане более важно определение центрального или периферического типа жирораспределения. При центральном (висцеральном, абдоминальном) типе жир локализуется преимущественно в брюшной полости, обладает большей метаболической активностью, и этот тип ожирения чаще ассоциируется с метаболическим синдромом и другими заболеваниями. О степени централизации распределения жировой ткани можно судить по отношению окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ). Окружность талии измеряют сантиметровой лентой на середине расстояния между нижним краем реберной дуги и крылом подвздошной кости, а окружность бедер – на уровне большого вертела. При абдоминальном типе жиротложения значения ОТ/ОБ для мужчин составляют более 0,9, а для женщин – более 0,83. В настоящее время для этой цели эксперты ВОЗ считают достаточным простое измерение окружности талии (102 см и более для мужчин и 88 см и более для женщин).

Походка и осанка

Изучение походки и осанки пациента иногда позволяет поставить диагноз «на расстоянии». Прямая осанка, быстрая и уверенная походка указывают на удовлетворительное состояние здоровья человека. Опущенная голова, безраз-

личный взгляд, свисающие руки, медленная усталая походка говорят о выраженной физической слабости или нервно-психическом истощении. Прямая осанка или фиксированная сгорбленная поза («поза просителя») с ограничением движений в позвоночнике, когда при взгляде в сторону человек поворачивается всем туловищем, характерны для анкилозирующего спондилоартрита. «Гордая» осанка с отклоненной назад верхней частью туловища и выступающим вперед животом отмечается при асците. «Утиная походка», когда при ходьбе больные переносят тяжесть тела с одной ноги на другую («переваливаются»), особенно при избыточной массе тела, указывает на двухсторонний остеоартроз тазобедренных суставов (двухсторонний коксартроз). Гемиплегическая походка (больной, вместо того чтобы поднять ногу, перемещает ее горизонтально, описывая полукруг) встречается после перенесенного острого нарушения кровообращения. Неуверенная, шатающаяся походка чаще всего свидетельствует об алкогольном опьянении, но может встречаться и при поражениях мозжечка или вестибулярного аппарата.

Лекция 7

Общий осмотр: выражение лица, полость рта, кожа и ее придатки, подкожно-жировая клетчатка, кости и суставы

Выражение лица

В начале общения с больным прежде всего обращают внимание на выражение его лица, которое нередко в зависимости от патологического процесса приобретает характерные черты, имеющие диагностическое значение:

– у лихорадящего больного лицо гиперемировано, кожа горячая, влажная, глаза блестят. При обширной пневмонии гиперемия лица больше выражена на стороне поражения, появляются герпетические высыпания на губах;

– при заболеваниях почек лицо бледное, одутловатое из-за отека век и под глазами глазные щели становятся узкими;

– у декомпенсированных кардиологических больных лицо отечное с желтовато-бледной кожей и выраженным цианозом губ, кончика носа, ушей. Глаза тусклые, рот полуоткрыт (лицо Корвизара);

– при пороках митрального клапана (чаще при стенозе) лицо млаожаво, губы синюшны, в области щек характерный румянец с цианотичным оттенком (митральная «бабочка»);

– лицо больного тиреотоксикозом* худощаво, черты тонкие, отличается тревожным настороженным или испуганным выражением. Глазные щели расширены, редкое мигание, блеск глаз, экзофтальм (пучеглазие);

– при микседеме**, наоборот, лицо бледное, округлое, амимичное, с равнодушным, безразличным видом. Глазные щели сужены, как бы заплывшие, из-за отека век и орбит волосы на наружных половинах бровей отсутствуют, нос и губы утолщены;

– грубые черты лица с увеличением выступающих частей (нос, скулы, надбровные дуги, губы, подбородок) характерны для опухолей гипофиза (акромегалия);

– лунообразное лицо, лоснящаяся кожа с багрово-цианотичным оттенком и гипертрихозом, т. е. повышенным ростом волос с развитием бороды и усов у женщин отмечается при опухолях коры надпочечников (синдром Иценко – Кушинга);

– у больных после нарушений мозгового кровообращения и при неврите тройничного нерва лицо становится асимметричным вследствие пареза мышц;

*Тиреотоксикоз – гиперфункция щитовидной железы.

**Микседема – гипофункция щитовидной железы.

– опущение (птоз) верхнего века, сужение зрачка и глазной щели на фоне западания глаза (синдром Хорнера) характерны для повреждения шейной части симпатического нерва;

– лицо «Гиппократата» – мертвенно-бледное, осунувшееся, с заостренным носом, запавшими тусклыми глазами и страдальческим выражением, покрытое каплями холодного пота; характерно для больных, находящихся в тяжелом состоянии (перитонит, прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки, кишечная непроходимость, тромбоз мезентериальных сосудов);

– при прогрессирующем системном склерозе лицо маскообразное, нос заострен, губы истончены, вокруг рта складки в форме кисета, рот открывается плохо. Кожа натянута, блестящая с телеангиэктазиями, участками гипер- и депигментации, не берется в складку;

– одуловатое лицо, покрасневший нос и щеки с вишневым оттенком, увеличение околушных желез часто наблюдаются при хроническом алкоголизме;

– бледное лицо с ритмичными, синхронными с пульсом покачиваниями головы (симптом Мюссе) и пульсацией сонных артерий («пляска каротид») указывают на выраженную недостаточность аортального клапана сердца;

– при врожденных гемолитических анемиях лицо бледно-желтушное, высокий «башенный» череп, седловидный нос, высокое стояние неба, узкие глазницы, нарушение расположения зубов;

– у больных столбняком, вследствие одновременного сокращения всех мимических мышц, рот расширен, как при смехе, а на лбу образуются складки – как при печали («сардоническая улыбка»);

Белая полоска по краю роговицы у стариков (сенильная дуга) указывает на распространенный атеросклероз.

Желтушность склер и конъюнктивы являются одним из ранних признаков желтухи.

Расширение зрачков наблюдается при выраженной почечной недостаточности (уремия), внутричерепных кровоизлияниях, отравлении морфием. Их расширение наступает при потере сознания, отравлении препаратами атропина.

Реакция зрачков на свет отсутствует или слабо выражена при заболеваниях головного мозга и зрительного нерва, коматозных состояниях, отравлениях. Косоглазие появляется при ботулизме, дифтерии, отравлении свинцом, поражениях головного мозга и его оболочек (кровоизлияния, менингит, туберкулез, сифилис).

Полость рта

Рот постоянно полуоткрыт при затруднении носового дыхания (воспалительные или аллергические поражения слизистой, аденоиды) у кретингов и идиотов. Неприятный запах изо рта может быть обусловлен заболеваниями пищевода (ахалазия, дивертикул), желудка (стеноз привратника, распадающаяся раковая опухоль, анацидный гастрит), зубов (кариес, пародонтоз), некротической анги-

ной, непроходимостью кишечника (каловый запах), гнилостный запах определяется при гангрене легких, запах ацетона – при уремии.

При осмотре *зубов* обращают внимание на их количество, наличие зубных протезов, кариеса, поражения десен. Все это может играть определенную роль в возникновении заболеваний желудочно-кишечного тракта, повреждения связок, сухожилий и мышц.

Увеличенный *язык* с отпечатками зубов отмечается при его воспалении, амилоидозе, микседеме, акромегалии. При многих заболеваниях желудочно-кишечного тракта язык покрывается сероватым или желтоватым налетом. Сухость языка указывает на выраженную интоксикацию и встречается при внутрибрюшных катастрофах и инфекциях. Атрофия сосочков языка развивается при гастритах с пониженной секреторной функцией желудка, железодефицитной и витамин В₁₂-дефицитной анемиях, когда он становится гладким и блестящим («лакированным»).

Чтобы лучше рассматривать слизистую полости рта, зев и миндалины пациента располагают напротив источника света. Для обследования этих областей пользуются шпателью. Белый налет встречается при грибковых поражениях (молочница). При воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей (ОРВИ, фарингит) отмечается гиперемия мягкого неба и задней стенки глотки. У больных ангиной миндалины увеличены, гиперемизированы, видны гнойные фолликулы или гной в лакунах. Для хронического тонзиллита характерно их увеличение, рыхлость, гнойные пробки, срастание с передними дужками.

Осмотр шеи, туловища и конечностей

При осмотре *шеи* можно обнаружить увеличение щитовидной железы или зоб. Это увеличение на ранних стадиях лучше определяется при откинутой назад голове. Он может быть диффузным, локальным (узловой зоб) или диффузно-узловым. Наличие зоба может быть обусловлено недостатком йода в воде и пищевых продуктах (эндемический, который встречается примерно у 10 % населения Беларуси), аутоиммунным поражением щитовидной железы при тиреотоксикозе и тиреоидитах, раком щитовидной железы.

При осмотре *туловища* у женщин обращают внимание на состояние молочных желез. Наличие их асимметрии, втяжение соска, односторонняя галакторея (патологическое отделяемое из соска) могут указывать на рак молочной железы.

Обследование *конечностей* позволяет выявить такие нарушения пропорциональности их размеров, как увеличение кистей и стоп при акромегалии; увеличение относительной длины конечностей и удлинение пальцев с увеличением их подвижности при синдроме Марфана.

Кожа и ее придатки

При обследовании шеи, конечностей и туловища обращают внимание на состояние кожи, ее придатков, подкожной клетчатки и костно-мышечного аппарата.

При изучении кожи оценивают ее окраску, эластичность, наличие различных рубцов и высыпаний. *Цвет* кожи обусловлен количеством пигмента, наполнением капилляров кровью, биохимическим составом крови. *Бледность* кожных покровов может быть связана с недостаточным количеством крови в сосудах при кровопотерях, спазмом сосудов кожи при стрессе или переохлаждении, недостаточным поступлением крови в сосуды большого круга кровообращения (аортальные пороки, выраженный митральный стеноз), депонированием крови в сосудах внутренних органов при шоке и коллапсе. Самой частой причиной бледности кожи и слизистых являются анемии различного происхождения, приводящие к уменьшению содержания гемоглобина и/или эритроцитов в крови. Для некоторых из них характерны определенные оттенки бледного цвета: зеленоватый (хлороз) – при железодефицитной анемии, желтушный – при В₁₂-дефицитной анемии, землистый – при раковом малокровии, цвет «кофе с молоком» – при подостром инфекционном эндокардите. При оценке диагностического значения бледности кожных покровов необходимо помнить о том, что люди с малым количеством пигмента (блондины) и толстой кожей кажутся анемичными, несмотря на нормальное содержание гемоглобина. В таких случаях обращают внимание на цвет слизистых оболочек и складок ладоней (при достаточном содержании гемоглобина они должны быть темнее окружающей кожи).

Покраснение кожи связано с переполнением ее сосудов кровью (*гиперемией*) и встречается при перегревании, лихорадочных состояниях, после приема алкоголя, нервно-психических воздействиях (гнев, стыд, страх, волнение). Стойкая гиперемия с багровым оттенком характерна для полицитемий. Синюшность кожи и слизистых оболочек (цианоз) возникает при дыхательной и/или сердечной недостаточности и обусловлена накоплением в крови восстановленного гемоглобина. Цианоз, развивающийся при нарушении оксигенации крови в легких, называется *центральным*. Он характеризуется диффузным характером изменений окраски всего тела (головы, туловища, конечности) и, в связи с отсутствием нарушений периферического кровотока и расширением сосудов, обусловленным гиперкапнией, кисти рук на ощупь теплые (теплый цианоз). При сердечной недостаточности появляется *периферический*, или акроцианоз с посинением дистальных фаланг пальцев рук и ног, мочек ушей, губ, кончика носа. В связи с замедлением тока крови в сосудах кисти рук при пальпации холодные (холодный цианоз). *Местный*, или ограниченный, цианоз чаще всего обусловлен нарушением оттока крови по венам в результате их тромбоза, сдавливания рубцами, увеличенными лимфатическими узлами или растущей опухолью.

Желтуха (icterus) возникает вследствие повышения содержания в крови билирубина и в зависимости от происхождения может быть различных оттенков: лимонно-желтого – при *гемолитической желтухе* (повышенный распад эритроцитов при гемолитических анемиях, подостром инфекционном эндокардите, малярии, В₁₂-дефицитной анемии), шафраново-желтого с красноватым оттенком – при *паренхиматозной желтухе* (поражение паренхимы печени при гепатитах, циррозе печени, отравлениях гепатотропными ядами) и зеленовато-желтого или темно-оливкового – при *механической желтухе* (сдавление общего желчного

протока опухолью, закупорка его камнем или паразитами). Следует помнить о том, что желтуху трудно обнаружить при искусственном освещении и что при небольшом увеличении содержания гемоглобина в крови она лучше выявляется на склерах глаз и на мягком небе.

Бронзовая, иногда темно-бурая или коричневая *окраска кожи*, особенно в местах повышенного трения (подмышечные впадины, локти, паховая область, шея), на рубцах, половых органах и около сосков наблюдается при хронической надпочечниковой недостаточности (болезнь Аддисона). Усиление пигментации кожи происходит и при гемохроматозе (врожденное нарушение транспорта железа с его отложением в органах и тканях). Гиперпигментация сосков, их ореол, пигментация белой линии живота и появление пигментных пятен на лице у женщин характерно для беременности. При системном склерозе или отрубевидном лишае встречаются очаговое усиление пигментации или исчезновения пигмента в коже (витилиго). Достаточно редко отмечается полная депигментация кожи и ее придатков (альбинизм), обусловленная наследственно.

Снижение *эластичности*, или тургора кожи (когда взятая кожная складка после снятия пальцев долго не расправляется), наблюдается при длительной потере жидкости (неукротимая рвота, понос, полиурия), недостаточном ее поступлении с пищей и в старческом возрасте. Эти же причины приводят к понижению *влажности* кожи. Ее повышение отмечается у лихорадящих больных (особенно на фоне падения температуры тела), выраженном болевом синдроме (инфаркт миокарда, стенокардия, почечная и печеночная колики), у страдающих тиреотоксикозом, невротической, при гипогликемии, дыхательной и острой сосудистой недостаточности физиологической ваготонии, отравлении ингибиторами холинэстеразы (дихлофос, хлорофос).

Рубцы на коже могут свидетельствовать о перенесенных оперативных вмешательствах, травмах, ранениях или ожогах. При беременности, выраженных отеках, ожирении, болезни Иценко – Кушинга или на фоне длительного приема глюкокортикостероидных препаратов могут проявляться характерные борозды растяжения на коже багрово-фиолетового цвета.

К сосудистым образованиям кожи относятся *телеангиоэктазии* (сосудистые звездочки, паутинки), которые появляются при заболеваниях печени (гепатиты, циррозы) как следствие нарушения утилизации эстрагенов печенью. *Гемангиомы* (локальное расширение сосудов вишневого цвета), как и родинки, имеют врожденный характер. При их быстром увеличении необходимо исключать злокачественный процесс. У пожилых людей могут выявляться возвышающиеся пигментные пятна с ороговением (пигментный невус), которые также могут малигнизироваться.

Оценка характера *кожных высыпаний* имеет большое значение при диагностике многих заболеваний. По морфологическим характеристикам выделяют такие разновидности кожной сыпи, как пятно эритема, узелок, узел, волдырь, пузырек, пузырь, гнойничок. Как отдельные образования описывают фурункул, карбункул, гидраденит, эрозии, ссадины, язвы и пролежни.

Пятно не возвышается над окружающей кожей и не определяется пальпаторно. Появление пятнистых высыпаний чаще всего обусловлено расширением сосудов (розеолезная сыпь при сифилисе, сыпном или брюшном тифе, сосудистые звездочки или телеангиоэктазии при циррозах печени) или внутрикожными кровоизлияниями (пурпура или геморрагическая сыпь), которые могут быть размерами от точечных (петехии) до крупных пятен (экхимозы, синяки). Пурпура является одним из проявлений геморрагических диатезов и отмечается при болезни Верльгофа, цинге, поражениях печени и инфекционных заболеваниях. Отличить сосудистые высыпания от геморрагических позволяет следующий прием: при надавливании сосудистая сыпь исчезает, а пурпура остается.

Эритема – четко отграниченный, слегка возвышающийся участок кожной гиперемии, обусловленной инфекционным, иммунным, термическим, химическим или аллергическим воспалительным расширением ее сосудов (например, при роже, системной красной волчанке, ожогах, аллергическом дерматите).

Узел, в отличие от папулы, – более крупное образование, расположенное глубже в дерме и подкожной жировой клетчатке (узловатая эритема, панникулит, липома, фиброма, подагрические и ревматоидные узелки, ретикулосаркома).

Волдырь представляет собой ограниченный отек сосочкового слоя кожи, напоминает папулу, но часто больших размеров, неправильной, иногда причудливой формы. Появление волдырей сопровождается кожным зудом. Встречается при ожоге крапивой, механических повреждениях кожи, укусах перепончатокрылых насекомых, пищевой аллергии и аллергических дерматитах.

Пузырек (везикула) – поверхностное образование небольших размеров, выступающее над кожей и содержащее полость, заполненную серозным экссудатом. Везикулярные высыпания характерны для герпеса, экземы, дерматитов, ветряной оспы и других заболеваний.

Пузырь, или булла, – образование, подобное пузырьку, но значительно больших размеров (до 5 см). Его тонкостенная полость, кроме серозного содержимого, может быть заполнена кровью или нагноившимся экссудатом. Пузыри образуются при термических повреждениях, пузырчатке, лимфигоиде, импетиго.

Гнойничок (пустула) – небольшое возвышающееся над кожей полостное образование, содержащее гной, окруженное венчиком гиперемии. Пустула развивается при воспалении волосяного фолликула.

Фурункул представляет собой более обширное и выраженное полостное образование, содержащее гной, с развитием некроза и воспалением всех слоев кожи и подкожной клетчатки, окружающих пораженный волосяной фолликул. Характеризуется местной гиперемией и болезненностью.

Карбункул образуется при слиянии нескольких расположенных рядом фурункулов. Его развитие сопровождается локальным отеком, выраженной болезненностью, изменениями в крови и температурной реакцией.

Гидроаденит – гнойное воспаление потовых желез в подмышечной области с образованием болезненного инфильтрата размером до нескольких сантиметров и последующим нагноением в подкожной клетчатке.

Эрозия представляет собой дефект эпидермиса, появляющийся при механических повреждениях и вскрытии пузырей.

Ссадина – поверхностное линейное повреждение эпидермиса и дермы при травмах.

Язва – более глубокий дефект всех слоев кожи и подкожной клетчатки с частым вовлечением подлежащих тканей. Обычно язвы развиваются при местном нарушении венозного или артериального кровотока (трофические язвы).

Если изъязвления образуются у тяжелых лежачих больных в местах костных образований (крестец, кости таза, остистые отростки позвонков, лопатки, пяточные кости), сдавливающих сосуды кожи, они обозначаются как *пролежни*.

Из *придатков кожи* обращают внимание на состояние ногтей и волос. При отдельных заболеваниях возникают характерные изменения ногтей. Для железодефицитной анемии типично появление поперечной исчерченности, ложкообразных углублений (койлонихий) и повышенной ломкости ногтей. Их расслоение, утолщение и помутнение отмечаются при их грибковых поражениях. Точечные углубления (симптом наперстка), утончение, потеря прозрачности и исчерченности – при псориазе. Выпуклые ногти в форме «часовых стекол» и утолщение концевых фаланг пальцев («барабанные палочки») могут быть симптомом отдельных заболеваний легких (нагноившийся бронхоэктаз, хронический абсцесс, эмпиема плевры, фиброзирующий альвеолит, рак), сердечно-сосудистой системы (врожденные пороки сердца, подострый инфекционный эндокардит, первичная легочная гипертензия) или желудочно-кишечного тракта (цирроз печени, неспецифический язвенный колит). Но иногда подобные изменения встречаются и у здоровых лиц. Локальные некрозы ногтевого ложа (длительный артериит) и подногтевые петехии являются характерными проявлениями васкулитов.

При изучении волосяного покрова оценивают тип распределения и интенсивности роста волос. Для *женского типа оволосения* характерно отсутствие волос на лице и груди и слабый их рост на туловище и конечностях. На лобке рост волос сверху ограничивается по горизонтальной линии. При *мужском типе* – отмечается наличие бороды и усов, более интенсивный рост пушковых волос на груди, спине и ногах. Волосы на лобке растут до пупка («тещина дорожка»). Отсутствие половых различий в распределении волос может свидетельствовать о нарушении функционирования половых желез. Избыточный рост волос у женщин (*гирсутизм*) с появлением оволосения по мужскому типу возникает при недостаточной функции яичников (менопауза, поликистоз яичников) и избытке андрогенов в организме (опухоли надпочечников, прием глюкокортикоидов, анаболических гормонов, гормональных контрацептивов).

Диффузное, или очаговое, *облысение* (алопеция) встречается при системной красной волчанке, приеме цитостатиков, нарушениях питания, заболеваниях гипофиза и щитовидной железы, сифилисе, рентгенотерапии злокачественных опухолей, дерматомиозитах, себорее. Раннее облысение нередко имеет семейный характер и обусловлено наследственно. Изменения цвета волос большого диагностического значения не имеют.

Подкожно-жировая клетчатка

Распределение подкожно-жировой клетчатки зависит от конституциональных особенностей, возраста, пола, наследственности и условий жизни человека. Увеличение количества подкожного жира характерно для ожирения, а его отсутствие – для кахексии (см. конституциональные типы).

Отек, или накопление избыточной жидкости в подкожной клетчатке, может быть местным и общим. *Местный* (ограниченный) отек развивается при воспалении, аллергических реакциях (отек Квинке), нарушении кровотока (застойный отек) или лимфообращения при тромбозах вен, сдавливании вен и лимфатических сосудов опухолью или увеличенными лимфатическими узлами. *Общий*, или распространенный, отек наиболее часто появляется при сердечной недостаточности, заболеваниях почек, алиментарном истощении. Возникновение распространенных отеков обусловлено увеличением проницаемости сосудов, гидростатического давления или уменьшением коллоидно-осмотического давления крови, задержкой натрия и жидкости в организме. При этом нередко скапливается невоспалительная жидкость (транссудат) в серозных полостях: полости плевры (гидроторакс), брюшной полости (асцит), в перикарде (гидроперикард). Выраженный распространенный отек подкожной клетчатки называется *анасаркой*.

Кожа над отеком выглядит припухшей, лоснящейся, иногда с трофическими нарушениями и застойным цианозом. Рельеф костных выступов и ямок сглажен. Отеки выявляются также и путем надавливания пальцем на кожу в местах подлежащих костных образований (лодыжки, голени, крестец и др.). При отеке после снятия пальца остается ямка, которая постепенно исчезает. Скрытые отеки можно обнаружить путем увеличения веса при регулярном взвешивании человека. При сердечной недостаточности отеки вначале появляются на ногах и усиливаются к вечеру (со слов больных, у них «становится тесной обувь»), а почечные отеки – на лице (особенно в области нижних век) и более выражены утром.

Лимфатические узлы в норме не видны. Их видимое увеличение (лимфаденопатия) чаще всего в области шеи, надключичных и подмышечных ямках, паховой области характерно для лимфолейкоза, лимфогранулематоза, туберкулеза, метастазов злокачественных опухолей (классический пример – метостаз Вирхова в левую надключичную область при раке желудка).

Расширенные *подкожные вены* (варикоз вен) можно обнаружить при затруднении оттока из венозной сети в области нижних конечностей. Расширение вен в окологупочной области (голова медузы) и боковых отделов живота отмечается при циррозах печени. «Набухание» шейных вен является характерным для правожелудочковой сердечной недостаточности (недостаточность трехстворчатого клапана, декомпенсация митральных и аортальных пороков, легочного сердца, экссудативный перикардит). Расширенная венозная сеть на передней поверхности грудной клетки, набухание вен шеи, синошность и отечность лица, шеи и передней стенки (воротник Стокса) отмечается при синдроме верхней полой вены (опухоли средостения, экссудативный и констриктивный перикарди-

ты). При воспалении подкожных вен (флебитах) развивается гиперемия кожи по ходу пораженной вены. Сама вена пальпируется в виде уплотненного тяжа.

Мышцы

При осмотре мышц получают представление о степени их развития, зависящей от физической активности пациента. Общее количество мышечной ткани определяется конституцией человека (снижено у астеников). Ее уменьшение характерно для гипопитарной и алиментарной кахексии, может отмечаться при таких хронических болезнях, как туберкулез легких, сахарный диабет, прогрессирующий системный склероз. При заболеваниях суставов, нервной системы может появляться *атрофия* мышц, обусловленная бездействием. В таких случаях целесообразно сравнить объем мышечной ткани на симметричных участках конечностей и туловища справа и слева. Из функциональных расстройств имеет диагностическое значение наличие тонических судорог, характеризующихся длительным (от нескольких минут до нескольких часов) сокращением мышц (столбняк, бешенство, менингит) или *клоническими судорогами*, когда сокращения мышц и их расслабление быстро чередуются (эклампсия беременных, почечная и печеночная недостаточность, агональные состояния).

Кости и суставы

Нарушения пропорционального роста костей характерно для акромегалии, когда происходит увеличение пальцев рук и ног, нижней челюсти, скуловых костей, лобных бугров. При рахите деформируется грудина («куриная грудь»), утолщаются места перехода ребер в реберные хрящи («рахитические четки»), искривляются кости нижних конечностей. Осмотр позвоночника позволяет выявить его деформации, которые могут сопровождаться корешковым болевым синдромом и даже нарушением функции легких и сердца (реберно-диафрагмальное хроническое легочное сердце). *Кифозом* считается искривление позвоночника выпуклостью назад с образованием горба чаще всего в его грудном отделе. При *сколиозе* позвоночник искривляется в правую или в левую сторону. Сочетание кифоза и сколиоза называется *кифосколиозом*. *Лордоз* – искривление позвоночника изгибом вперед. На поздних стадиях анкилозирующего спондилоартрита (болезнь Бехтерева) выявляются ограничение подвижности, более выраженное в поясничном отделе, и характерные изменения позвоночника: выраженная сглаженность физиологических изгибов («доскообразная спина») или своеобразная сутулость с кифозом в грудном и гиперлордозом в шейном отделах позвоночника («поза просителя»). Поясничный гиперлордоз может сопровождаться маловыраженной протеинурией.

При осмотре *суставов* обращают внимание на состояние кожи над суставами, их величину, форму, объем движений в суставах, наличие *контрактур* (фиксированного сгибания конечностей) и *анкилазов* (отсутствия подвижности в суставах).

Уплотнение кожи и эритема с цианотическим оттенком над суставами кистей встречается при дерматомиозите. Наличие плотных подкожных узлов (тофусов), иногда изъязвляющихся с образованием ненагнаивающихся свищей, в области суставов (чаще кистей и локтевых, а также – ушных раковин) типично для хронического подагрического полиартрита. Для ревматоидного артрита также характерно наличие подкожных узлов (ревматоидные узелки), чаще на разгибательной поверхности локтевых суставов.

Гиперемия кожи над суставами, как правило, указывает на их воспалительное поражение (артрит). Для артритов характерно увеличение суставов в объеме за счет отека (припухания) периартикулярных тканей и скопления воспалительного экссудата в полости сустава. Его контуры при этом сглаживаются. Такое изменение формы сустава носит название *дефигурации*. **Деформация** – стойкое нарушение формы суставов, обусловленное наличием костных разрастаний или остеофитов (при остеоартрозе), деструкцией хряща, костными эрозиями, анкилозами, подвывихами суставных поверхностей при длительно протекающих артритах.

Отдельные заболевания суставов сопровождаются достаточно характерными изменениями их формы:

– **ревматоидная кисть** – симметричная дефигурация суставов кистей рук с припуханием проксимальных межфаланговых, пястно-фаланговых (особенно II и III пальцев кистей рук) и лучезапястных суставов, а также с атрофией межкостных мышц тыла кисти, тенора и гипотенора. Эти изменения суставов развиваются приблизительно у четверти больных ревматоидным артритом в течение 1 месяца после начала заболевания;

– одновременная дефигурация пястно-фалангового (плюсне-фалангового), проксимального и дистального межфаланговых суставов (так называемое «осевое поражение») и малиново-красный отек пораженных суставов, когда пальцы приобретают форму сосисок, встречается при псориатической артропатии;

– дефигурация плюснефалангового сустава большого пальца стопы, которая обычно возникает ночью после застолья и алкогольного эксцесса, типична для больных острым подагрическим артритом. Кожа над пораженным суставом в таких случаях гиперемирована, блестящая, отечная и горячая на ощупь;

– отклонение пальцев рук в сторону локтевой кости за счет подвывихов в пястно-фаланговых суставах (ульнарная девиация, или «плавники моржа»);

– переразгибание в проксимальных межфаланговых суставах и сгибательная контрактура дистальных межфаланговых суставов («лебединая шея») или сгибательная контрактура проксимальных межфаланговых суставов с одновременным переразгибанием в дистальных («пуговичная петля»);

– патогномичные для ревматоидного артрита деформации суставов кистей, развивающиеся на поздних стадиях заболевания;

– плотные, обычно симметричные узловатые утолщения, обусловленные костными разрастаниями, в области дистальных межфаланговых суставов (узелки Гебердена) иногда с подвывихами дистальных фаланг и аналогичные образования в области проксимальных межфаланговых суставов (узелки Бушара) указывают на остеоартроз;

– одностороннее или не всегда симметричное двустороннее изменение формы коленных суставов с их вальгусной (X-образные ноги) деформацией характерно для остеоартроза коленных суставов (гонартроза);

– стойкая сгибательная контрактура чаще всего V и IV пальцев кисти с уплотнением и рубцовыми изменениями ладонного апоневроза (контрактура Дюпюитрена) может развиваться при алкогольной болезни.

При острых воспалительных поражениях, наряду с деформацией, из-за болезненности значительно снижается объем пассивных и активных движений в суставах. Причиной ограничения подвижности в суставах при хронических процессах является их деформация. При развитии контрактур и особенно костных анкилозов движения в суставах становятся невозможными. При синдроме Морфана и других наследственных заболеваниях соединительной ткани отмечается гипермобильность в суставах.

ЛЕКЦИЯ 8

Основные методы исследования при заболеваниях органов дыхания

К *основным жалобам* при заболеваниях органов дыхания относятся боль в грудной клетке, кашель, одышка и кровохаркание.

Боль в грудной клетке при заболеваниях легких, в основном, обусловлена поражением плевры. Плевральная боль колющего характера усиливается на вдохе, при глубоком дыхании и кашле, наклоне туловища в здоровую сторону. Для уменьшения боли пациенты предпочитают лежать на стороне поражения плевры.

Кашель является важным рефлекторным механизмом очищения бронхов от патологического содержимого. Может быть постоянным (покашливание при фарингитах, ларингитах, трахеитах) или приступообразным (инородное тело бронхов, коклюш, поражение бронхиальных лимфоузлов, бронхиальная астма, другие заболевания бронхов и паренхимы легких), сухим или влажным. По времени появления – утренним (бронхоэктазы, хронический бронхит), дневным или вечерним (бронхиты, пневмония), ночным (туберкулез легких, увеличение бронхопупльмонарных узлов, кашлевая форма бронхиальной астмы). При наличии мокроты уточняют ее количество (большое количество указывает на наличие полости в легком), консистенцию и характер (слизистая, серозная, гнойная, кровянистая), цвет (желтый или зеленоватый при гнойной мокроте), запах (при гангрене легкого – зловонный, гнилостный).

Кровохарканье (наличие крови в мокроте) встречается при опухолях бронхов и легких, туберкулезе, инфаркте легкого, бронхоэктазах, абсцессе и гангрене легких, крупозной и вирусной пневмониях, митральном стенозе и застойной сердечной недостаточности, инородном теле бронхов.

Одышка при заболеваниях легких может быть инспираторной (сужение верхних дыхательных путей), экспираторной (эмфизема легких, бронхиолит, бронхиальная астма) и смешанной (заболевания паренхимы легких, гидроторакс, пневмоторакс). Крайняя степень одышки (удушье или астма) характерна для бронхиальной астмы.

Осмотр грудной клетки выявляет патологические ее формы (эмфизематозную, паралитическую, рахитическую, воронкообразную, ладьевидную), диффузный (теплый) цианоз, объективные признаки одышки (вынужденная поза с фиксацией плечевого пояса, участие в акте дыхания вспомогательных мышц, изменение глубины, частоты и ритма дыхания). При эмфиземе определяется уменьшение дыхательной экскурсии грудной клетки, сглаженность или выбухание в надключичной области.

При *пальпации* определяют величину эпигастрального угла, резистентность грудной клетки, наличие болевых точек и голосовое дрожание.

Резистентность определяется путем сдавливания грудной клетки в передне-заднем, боковом направлениях и симметрично по межреберьям в правой и

левой подмышечной области. Эластичность грудной клетки снижается при эмфиземе легких, гидротораксе, в старческом возрасте.

Для определения *голосового дрожания* ладони прикладывают плашмя над симметричными участками легких справа и слева и просят громко повторять слова «тридцать три». Спереди используют две позиции (область верхушек легких и ниже-боковые их отделы), а сзади – три (надлопаточная, межлопаточная и область ниже углов лопаток). Усиление голосового дрожания определяется при уплотнении легочной ткани, компрессионном ателектазе и наличии полости в легком с фиброзной капсулой. Его ослабление – при эмфиземе, обтурационном ателектазе, скоплении жидкости и/или воздуха в плевральной полости.

Перкуторно определяют патологические изменения в легких и плевральных полостях, границы легких и дыхательную подвижность нижнего края легких.

Сравнительную перкуссию спереди проводят по среднеключичным линиям, начиная с надключичных областей, и далее: по ключицам (непосредственная перкуссия), под ключицей и во II межреберье, сравнивая перкуторный звук справа и слева, а также – сверху и снизу. После II межреберья в III, IV и V межреберьях перкутируют только справа, сравнивая со звуком в расположенном выше межреберье. На боковой поверхности грудной клетки сравнительную перкуссию проводят в положении больного с поднятыми за голову руками по среднеподмышечным линиям: первая позиция – в подмышечной ямке (палец располагают вертикально), а 3 другие – по межреберьям. Сзади перкуторный звук сравнивают в надлопаточных областях, между лопаток (на уровне верхнего угла, середины и нижнего угла лопаток) и ниже угла лопаток (2 позиции). При *топографической перкуссии* определяют высоту стояния верхушек легких (спереди и сзади), ширину полей Кренига, нижние границы легких (по топографическим линиям: начиная справа с окологрудинной, а слева – с переднеподмышечной линии и заканчивая по околопозвоночным линиям).

Притупление перкуторного звука отмечается при уплотнении легочной ткани (пневмоническая инфильтрация, ателектаз, опухоли, пневмосклероз) и скоплении жидкости в плевральной полости, коробочный звук – при эмфиземе легких, а тимпанический – при наличии полости или пневмотораксе. При ателектазе соответствующих долей легких, пневмосклерозе и пневмотораксе верхняя граница легких смещается вниз, а нижняя – вверх, поля Кренига суживаются. При эмфиземе легких указанные границы смещаются в обратном направлении, а дыхательная подвижность нижнего края легких уменьшается. Скопление жидкости в плевральной полости имитирует смещение нижней границы легкого вверх, верхняя граница притупления при этом располагается куполообразно с вершиной по заднеподмышечной линии (линия Эллиса – Дамуазо).

Аускультация легких проводится в тех же точках (позициях) и в той же последовательности, что и при сравнительной перкуссии. Вначале, в течение 2–3 дыхательных циклов, сравниваются аускультативные данные над симметричными участками легких. При наличии изменений везикулярного дыхания, патологического бронхиального дыхания, побочных дыхательных шумов проводится детальное выслушивание всей области в различные фазы дыхания, а при необхо-

димости – во время форсированного вдоха или выдоха, после покашливания, в различных положениях больного.

В патологических условиях *ослабление везикулярного дыхания* может быть обусловлено ателектазом легких, скоплением экссудата в альвеолах, эмфиземой легких, утолщением плевральных листков, скоплением жидкости или воздуха в плевральной полости. *Усиленное (жесткое) везикулярное дыхание* выслушивается при бронхитах и очаговой пневмонии. Прерывистое (саккадированное) везикулярное дыхание может быть при бронхопневмонии и туберкулезе. *Патологическое бронхиальное дыхание* является признаком уплотнения легочной ткани (за исключением обтурационного ателектаза) или наличия в легком полости с фиброзной капсулой. Разновидностями патологического бронхиального дыхания являются *амфорическое* (характерно для сообщающейся с бронхом и свободной от содержимого полости в легком), *стенотическое* (при сужении трахеи или крупного бронха) и *металлическое* (при открытом пневмотораксе) дыхание.

К побочным дыхательным шумам относятся сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры. *Сухие хрипы* образуются в крупных (низкие или басовые) и мелких (высокие или дискантовые) бронхах вследствие сужения их просвета в результате воспалительного отека слизистой оболочки и/или скопления вязкой мокроты, нити которой могут вибрировать при прохождении воздуха. *Влажные хрипы* (крупно-, средне-, мелкопузырчатые) образуются при прохождении воздуха через скопление жидкости (серозная мокрота, экссудат, кровь) в бронхах различного калибра (мелких, средних или крупных). *Крепитация* выслушивается на высоте вдоха при одновременном разлипании множества альвеол, содержащих небольшое количество жидкости, и напоминает треск волос при их растирании пальцами над ухом. *Шум трения плевры* – при появлении шероховатостей и неровностей на поверхности плевральных листков (отложение фибрина, метастазы рака, рубцы и т. п.) или их чрезмерной сухости. Напоминает шелест шелковой ткани, бумаги, хруст снега, скрип кожи.

Сухие хрипы являются характерным симптомом при бронхитах и бронхиальной астме. Рассеянные влажные незвучные хрипы могут выслушиваться при бронхитах, сердечной недостаточности и в начальных стадиях отека легких (в нижних отделах). Мелкопузырчатые хрипы на ограниченном участке легких – характерный аускультативный симптом очаговой пневмонии, а крупнопузырчатые – полостей в легких или легочного кровотечения. Распространенные средне- и крупнопузырчатые хрипы выслушиваются при развивающемся отеке легких. Крепитация выявляется у больных с пневмонией, альвеолитами, болезнью Хаммена – Рича, ателектазом и инфарктом легких. Шум трения плевры выслушивается у больных сухим плевритом, мезотелиомой плевры, уремией и при чрезмерном обезвоживании организма.

Бронхофония исследуется у ослабленных больных над симметричными участками легких. Физические принципы и диагностическое значение те же, что и при исследовании голосового дрожания, в отличие от которого используется метод аускультации на фоне шепотной речи («чашка чая»).

ЛЕКЦИЯ 9

Основные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Основные жалобы: боли в области сердца, сердцебиение, перебои в работе сердца, кашель, кровохарканье, одышка и удушье, боли в правом подреберье, отеки.

Боли в области сердца могут быть обусловлены патологией коронарных артерий, некоронарными (кардиалгии) при поражениях миокарда и перикарда, патологией крупных сосудов (аорты и легочной артерии). Коронарная боль – острая, приступообразная, сжимающего характера, локализующаяся за грудиной, иррадиирующая в левую руку и под левую лопатку, возникающая при физической нагрузке, сохраняющаяся в течение нескольких минут и исчезающая после прекращения нагрузки или приема нитроглицерина.

Сердцебиение и перебои в работе сердца встречаются при нарушениях ритма и проводимости, но могут сопутствовать многим сердечным и внесердечным заболеваниям (НЦД, порокам сердца, сердечной недостаточности, тиреотоксикозу, анемиям, интоксикациям).

Кашель, кровохарканье, одышка и удушье (сердечная астма) отражают застой крови в малом круге кровообращения при митральном стенозе и левожелудочковой недостаточности, а боли в правом подреберье и отеки на нижних конечностях – в большом круге при декомпенсации правых отделов сердца.

Осмотр области сердца выявляет *сердечный горб* (при пороках сердца с длительным анамнезом), *патологический верхушечный толчок* (гипертрофия и дилатация левого желудочка), *сердечный толчок* и *эпигастральную пульсацию* (гипертрофия и дилатация правого желудочка), *набухание шейных вен* во время систолы (недостаточность трехстворчатого клапана) или во время диастолы – при декомпенсации правого желудочка. Синхронные с верхушечным толчком пульсация сонных артерий («пляска каротид») и ритмичное покачивание головы (симптом Мюссе) встречаются при недостаточности аортального клапана. К проявлениям выраженной сердечной недостаточности относятся положение ортопноэ (полусидячее, со спущенными ногами), одышка в покое, акроцианоз, асцит, отеки и нарушения трофики нижних конечностей.

Пальпаторно определяются *дрожание* («кошачье мурлыканье») во время систолы во II межреберье справа от грудины (при стенозе устья аорты) и диастолическое – в области верхушки сердца (при митральном стенозе), пульсации, обусловленные гипертрофированным и дилатированным правым желудочком – в области абсолютной тупости сердца (сердечный толчок) и эпигастральной области. *Верхушечный толчок* при гипертрофии и дилатации левого желудочка пальпируется в VI–VII межреберьях, смещается влево до передней подмышечной линии, становится разлитым, усиленным, высоким и резистентным.

Пульс пальпируют на лучевых артериях. Оцениваются одинаковость и синхронность пульса, его ритмичность, частота, напряжение (по тому усилию, которое необходимо для сдавливания артерий), наполнение (по амплитуде пульсовых волн), форма пульса (по скорости нарастания и спада пульсовой волны). Различный на левой и правой лучевых артериях пульс может наблюдаться при аортоартериите, облитерирующем эндартериите, митральном стенозе, опухоли средостения, атеросклерозе. Асинхронный пульс отмечается при аневризме плечевой и подключичной артерий, аритмичный – при нарушениях ритма и проводимости. При артериальной гипертензии пульс повышенного напряжения (твердый) и наполнения (большой). У больных с острой сосудистой недостаточностью (коллапс, шок) пульс мягкий, малый и частый. Брадикардия бывает при гипотиреозе, ваготонии, увеличении внутричерепного давления.

Перкуссия используется для определения границ сердца и ширины сосудистого пучка.

Определение границ относительной тупости сердца: правой – найти уровень стояния диафрагмы по правой срединно-ключичной линии, подняться на I межреберье выше, перкутировать по направлению к груди; левой – перкутировать по межреберью, где пальпируется верхушечный толчок (при его отсутствии – по V межреберью) от передней подмышечной линии по направлению к груди; верхней – перкутировать по условной линии, расположенной на 1 см кнаружи от левой грудной линии. *Ширина сосудистого пучка* определяется во II межреберье: перкутируют справа и слева от среднеключичной линии по направлению к груди.

Смещение правой границы относительной тупости сердца вправо обусловлено дилатацией правого предсердия и/или правого желудочка, верхней границы вверх – дилатацией левого предсердия, а левой границы влево – дилатацией левого желудочка. Расширение границ относительной тупости сердца в обе стороны встречается при дилатации обоих желудочков или скоплении жидкости в полости перикарда. Патологические процессы в легких и плевре могут влиять на расположение границ относительной тупости сердца. Расширение сосудистого пучка чаще всего связано с расширением восходящей аорты (атеросклероз, аневризма).

Аускультация сердца проводится в определенных местах передней поверхности грудной клетки или точках и в определенной последовательности. Существует 5 точек аускультации: 1) область верхушки сердца (точка аускультации митрального клапана); 2) второе межреберье у правого края грудины (аортальный клапан); 3) второе межреберье у левого края грудины (клапан легочной артерии); 4) у основания мечевидного отростка (трехстворчатый клапан); 5) третье межреберье у левого края грудины (дополнительная точка аускультации аортального клапана). Названная последовательность аускультации определяется частотой поражения клапанов.

Аускультация сердца должна проводиться в вертикальном и горизонтальном положениях больного, а при необходимости – при задержке дыхания, на высоте вдоха и выдоха, до и после физической нагрузки, в различных положи-

ях больного (на левом и правом боку, с поднятыми вверх руками, наклоненным вперед туловищем), всей области сердца (определение р. maximum шума).

Алгоритм аускультации предполагает определение I тона (совпадает с пульсом на сонной артерии и верхушечным толчком), II тона (выслушивается через более короткую систолическую паузу после I тона), их изменений (расщепление, раздвоение) и соотношения (нормальное, усиление или ослабление I или II тона, акцент II тона), наличие дополнительных тонов (тон открытия митрального клапана, мезосистолический щелчок, перикард-тон, III и IV тоны), трехчленных ритмов (ритм перепела, галопа), шумов и их характеристик (принадлежность к систоле или диастоле, связь с тонами сердца, тембр, форму, место наилучшего выслушивания и место проведения шума).

Аускультативная симптоматика определяется особенностями внутрисердечной и системной гемодинамики (наличием поражений клапанов сердца, миокарда, перикарда, нарушениями ритма, гипертензией большого или малого круга кровообращения). Ее знание является необходимым условием для овладения методикой аускультации сердца.

ЛЕКЦИЯ 10

Основные методы исследования при заболеваниях органов пищеварения

Основные жалобы: боли в животе, нарушение глотания, тошнота, рвота, отрыжка, изжога, снижение и извращение аппетита, горечь и металлический привкус во рту, запоры, понос, чувство урчания и переливания жидкости в животе, увеличение живота, повышенное отхождение газов, желтуха, кожный зуд, изменение цвета мочи и кала.

Боли в животе могут быть обусловлены мышечным спазмом, растяжением стенки кишки (дистензионные), поражением брюшины (распространение воспаления, перфорация язвы). Характерна связь боли с приемом пищи или дефекацией. Локализация или иррадиация зависят от топографии и характера поражения органов (за грудиной при кардиоспазмах, в эпигастрии – при заболеваниях желудка, в правом подреберье – при заболеваниях печени и т. п.). Боли чаще приступообразные, при периорганных поражениях и опухолях они приобретают постоянный характер.

Для желудочной диспепсии характерны отрыжка, тошнота, рвота (необходимо оценить характер рвотных масс), снижение аппетита. При кишечной диспепсии отмечаются метеоризм, урчание, переливание жидкости в животе, поносы и запоры. Заболевания печени и желчевыводящих путей сопровождаются жалобами на горечь во рту, желтухой, кожным зудом, асцитом, изменением цвета мочи и кала.

Осмотр выявляет увеличение и изменение формы живота (метеоризм, асцит), его асимметрию, волны перистальтики (кишечная непроходимость), расширение подкожных вен (портальная гипертензия).

Пальпация является одним из основных методов физикального исследования органов брюшной полости. *Поверхностная пальпация живота* проводится в 3 этапа: 1) ориентировочная пальпация; 2) сравнительная пальпация; 3) пальпация белой линии живота. На первом этапе пальпацию проводят против часовой стрелки, начиная с левой подвздошной области и заканчивая – в правой. Определяются напряжение мышц брюшной стенки и наличие болезненности (по реакции или со слов больного). На втором этапе напряжение мышц и болезненность сравниваются слева и справа в подвздошных областях, мезогастрии и в подреберьях. На третьем этапе проводится пальпация белой линии живота начиная с эпигастриальной области и заканчивая над лобком. Определяются болезненность, наличие грыж белой линии и пупочной. Для исключения расхождения прямых мышц живота кончики сомкнутых и слегка согнутых пальцев ставят вдоль передней срединной линии и просят больного приподнять голову.

Глубокая пальпация органов брюшной полости выполняется по методу Образцова – Стражеско. Методика предусматривает 4 момента: 1) слегка согнутые пальцы правой руки располагают над искомым отрезком кишечника параллельно

его оси; 2) смещают кожу в направлении, противоположном скольжению, образуя кожную складку (запас кожи); 3) постепенно погружают пальцы во время выдоха больного вглубь брюшной полости до задней стенки; 4) скользят кончиками пальцев, обходя поверхность пальпируемого органа вместе с кожей. Вначале проводится пальпация сигмовидной кишки (в левой подвздошной области, на границе наружной и средней 1/3 линии, соединяющей пупок и переднюю верхнюю ость подвздошной кости), затем – слепой (аналогично – справа), большой кривизны желудка (по передней срединной линии на 3 см выше пупка), поперечной ободочной кишки (на уровне пупка, справа и слева от него – пальпация бимануальная).

Печень пальпируют в положении лежа на спине, а *селезенку* – на правом боку (по методу Сали). Пальпация бимануальная (левая рука ограничивает латеральное смещение грудной клетки на вдохе). Правая рука располагается под определенным перкуторно нижним краем органа (при пальпации печени – снаружи от прямой мышцы живота, а селезенки – на уровне X ребра, перпендикулярно его оси). Далее делают запас кожи, смещая ее в направлении от реберной дуги на 3–4 см, а затем на выдохе, погружая выпрямленные пальцы и смещая их в направлении к реберной дуге, создают подобие «кармана», в который попадает нижний край печени или селезенки при последующем вдохе. Выскальзывая из кармана, край органа обходит пальцы правой руки и таким образом ощупывается.

Наличие болезненности, напряжения мышц брюшной стенки и положительного симптома Щеткина – Блюмберга указывает на локальное или диффузное воспаление брюшины.

При глубокой пальпации определяются локальная болезненность, увеличение, уплотнение и бугристость толстой кишки (каловые массы, опухоли, гранулематоз, туберкулез). При спайках и раке подвижность ее ограничена. Печень пальпируется при спланхноптозе или увеличении. Ее острый, плотный и безболезненный край определяется при циррозе или амилоидозе. Край закругленный при гепатитах, механической желтухе, холестазах. При раке он «каменистой» консистенции.

Перкуторно определяют наличие свободной жидкости в брюшной полости (по смещению притупления в различных положениях больного: вертикальном и горизонтальном или на спине и на боку) и размеры печени по Курлову. Различают 3 размера: 1) по среднеключичной линии справа (перкутируют сверху и снизу до печеночной тупости); 2) по передней срединной линии (верхнюю точку проецируют со среднеключичной линии, а нижнюю определяют перкуторно); 3) по левой реберной дуге (вторую точку находят, перкутируя по левой реберной дуге).

Равномерное увеличение всех трех размеров характерно для диффузных заболеваний печени, а увеличение одного размера – для очаговых поражений (рак, абсцесс, эхинококк и др.).

Аускультацию живота используют для выявления перистальтики и шума трения брюшины.

Список литературы

1. Атлас клинического исследования: учеб. пособие / В. К. Милькаманович. – Минск : Выш. шк., 2006. – 288 с.
2. Внутренние болезни: в 10 кн. / под ред. Е. Браунвальда [и др.]; пер. с англ. – М. : Медицина, 1993. – Кн. 1. – 560 с.
3. Царев, В. П. Внутренние болезни: учеб. пособие / В. П. Царев, И. И. Гончарик. – Минск : Выш. шк., 2006. – 317 с.
4. Маколкин, В. И. Г. А. Захарьин – один из основоположников Московской школы терапевтов / В. И. Маколкин, А. В. Недоступ // Терапевтич. архив. – 2005. – Т. 77, № 1. – С. 88–90.
5. Методика исследования объективного статуса больного / В. К. Султанов. – С.–П. : СПГУПМ. – 235 с.
6. Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учеб. пособие / А. В. Стругинский [и др.]. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 2-е изд., перераб. и доп. – 304 с.
7. Парсонз, П. Э. Секреты пульмонологии / П. Э. Парсонз, Д. Э. Хэфнер; пер. с англ. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 648 с.
8. Практические навыки терапевта: практ. пособие для мед. ин-тов / Г. П. Матвейков [и др.]; под общ. ред. Г. П. Матвейкова. – Минск : Выш. шк., 1993. – 656 с.
9. Пропедевтика внутренних болезней: лекционный курс для студентов III курса лечебно-профилактического факультета / Н. Е. Федоров. – Витебск : ВГМУ, 2001. – 489 с.
10. Гребенев, А. Л. Пропедевтика внутренних болезней: учебник / А. Л. Гребенев. – М., 2001.
11. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней: учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 768 с.
12. Сорока, Н. Ф. Трудный диагноз в терапии / Н. Ф. Сорока // Здравоохранение. – 2009. – № 9. – С. 72–80.

Учебное издание

Царев Владимир Петрович

**ПРОПЕДЕВТИКА
КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
КУРС ЛЕКЦИЙ**

Редакторы *С. О. Сараева, О. А. Кучинский*

Корректор *С. О. Сараева*

Компьютерная верстка *А. Н. Милиц*

Подписано в печать 15.06.2010. Формат 60×90 ¹/₁₆

Бумага офсетная. Гарнитура Times. Ризография.

Усл. печ. л. 3,81. Уч.-изд. л. 3,7.

Тираж 48 экз. Заказ № 145.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования «Международный государственный
экологический университет имени А. Д. Сахарова»

ЛИ № 02330/0131580 от 28.07.2005 г.

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Долгобродская, 23

E-mail: info@iseu.by

<http://www.iseu.by>