

ЗАМЕТКИ О ВРАЧЕБНОМ МЫШЛЕНИИ И ПРОБЛЕМЕ ТЕХНИКИ В ОБЛАСТИ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ¹

Проф. А. М. Сигал

(Одесса)

I.

Мы живем в эпоху бурного развития техники и технического прогресса, проникающих во все области жизни — на производство (автоматизация массовых производственных процессов), в сферу физики и математики (счетные вычислительные электронные машины), изучения Земли, космоса и пр. Достижения техники в этих областях и перспективы дальнейшего ее развития поистине грандиозны. Заметны ее успехи и в сфере биологических наук, в частности медицины.

Ни в коем случае нельзя недооценивать значительных успехов в различных областях медицины, достигнутых за последнее время благодаря большему внедрению в нее техники. Однако, необходимо в то же время подчеркнуть, что все они касаются аппаратуры и технического инструментария, имеющих чисто служебное подчиненно-прикладное значение и удачно разрешающих лишь ряд хотя и важных, но все же частных практических задач.

Успехи техники несомненны и в области внутренней медицины, имеющей свои специфические особенности в смысле объема охватываемых ею вопросов и характера стоящих перед нею задач, главными из которых являются распознавание болезней и выработка индивидуальной терапии и профилактики.

Однако, и в этой области существующие приборы и аппараты способствуют разрешению лишь отдельных частных вопросов диагностического характера, — типа анализов, необходимых врачу-интернисту для постановки общего диагноза. Дальнейшую механизацию такого диагностического „сервиса“ следует, конечно, приветствовать. Нельзя все же при этом упускать из виду, что при всех обстоятельствах результат каждого такого подсобного исследования подлежит обязательному критическому осмыслению и сопоставлению его с другими данными комплексного субъективного и объективного исследования каждого больного. Таков „закон“ современного синтетического диагностического мышления.

II.

Большой отзвук, особенно среди молодого поколения, получает за последнее время многочисленная литература — книги, различные брошюры и статьи, посвященные кибернетике, достигнутым при ее посредстве успехам в различных областях и намечаемым перспекти-

¹ Печатается в порядке обсуждения.— Ред.

вам дальнейшего ее развития. В этих изданиях касаются также вопросов „машинизации“ в области медицины, точнее — в области общей диагностики. В частности, в газете „Медицинский работник“ и других за последние полтора-два года напечатано уже немало статей на тему об электронике и медицине. В большинстве из них с сочувствием и большой уверенностью в отношении будущего пропагандируется идея машинизации не только подсобных „служебных“ ее процессов, о которых речь была уже выше, но и о желательности и реальности будто бы создания „автоматического электронного диагноста“, электронной вычислительной „машины-диагноста“, „хранящей в памяти“ объективные признаки болезней и их сочетания. Такая машина, по мнению авторов этих статей, призвана не только облегчить¹ диагностическое мышление врача, но даже заменить его — при этом с пользой будто бы, в смысле верности и точности диагноза, и для больного. Сообщается также о проектируемой „машине-диагносте“ отдельно только для заболеваний сердца с помощью того же электронного анализирующего логического устройства. Некоторые из авторов в пылу увлечения предаются при этом безудержной фантазии: одни рисуют радужные перспективы того, как молодой и неопытный еще врач, работающий где-то на далеком Севере, с помощью такой, находящейся в центре страны, „машины-диагноста“, а затем и телевизора, сможет на расстоянии установить точный и правильный диагноз заболевания своего больного, а следовательно, наметить правильные пути его терапии. Другие утверждают, будто при помощи различных электронных машин окажется возможным не только обнаружить заболевания в самых ранних стадиях его, но даже предсказать его возникновение, что даст возможность, следовательно, своевременно принять соответствующие предупредительные мероприятия. Третьи предсказывают возможность при помощи счетно-вычислительных машин установить в разных случаях причины изменений электрокардиограммы и т. д.

Здесь необходимо, кстати, отметить, что авторами приведенных (и других аналогичных им) статей, воспевающих и прославляющих эту будущую „машину-диагноста“, которой предстоит заменить диагностическое мышление врача, являются почти исключительно инженеры, технологи, некоторые из них даже с именами крупных специалистов в области технических наук. Однако, их высказывания с несомненностью показывают, что, стремясь создать такую машину, они в то же время имеют весьма смутное представление о том, что представляет собою клиническое и, в частности, диагностическое мышление врача, а следовательно, может ли оно действительно быть заменено диагностической машиной. Поэтому, возможно, врачебная подпись под указанными статьями встречается редко, и притом в качестве соавтора.

III.

Затронутые вопросы неизбежно подводят к проблеме клинического врачебного мышления, его сущности и особенностям.

Необходимо, прежде всего, отметить, что врачебное мышление неизбежно должно охватывать обширнейшую область человеческой патологии. Если иметь в виду лишь ту ее часть, с которой приходится постоянно иметь дело врачу-интернисту при постановке диагноза, то сюда должны быть отнесены разнообразны сердечно-сосу-

¹ Следует отметить, что авторы этих статей пишут одновременно о том, будто обычно „задача врача осложняется и многочисленными побочными субъективными ощущениями и впечатлениями больного, что существенно затрудняет (разрядка наша — А. С.) правильный диагноз“. Но об этом ниже.

дистые и желудочно-кишечные заболевания, как органического, с функциональными отклонениями, так и чисто функционального характера; сюда относятся легочная и почечная патология, заболевания системы крови и эндокринной системы с возможными различными их сочетаниями (например, одновременно гипертоническая болезнь и диабет или язва желудка и туберкулез и пр.). При постановке диагноза врач не может ограничиваться узкой висцеральной диагностикой; анализируя все добытые в результате всестороннего исследования большого данные, в том числе и касающиеся состояния нервной системы (в частности, таких ее отделов, как вегетативная нервная система, диэнцефальная область, кора головного мозга) и имеющиеся ее нарушения, он должен, синтезируя эти данные в окончательный диагноз, оценивать состояние больного в целом (психо-соматическая личность).

В статье „Проблемы современной клиники“ проф. Д. Д. Плетнев писал об этом следующее:

„Клиницист должен при анализе случая класть в основу анатомо-физиологические особенности органов индивидуально, оценивая, прежде всего, амплитуду функционального приспособления органа — анатомическая и функциональная органодиагностика. Затем, не просто складывая в сумму полученные данные, а устанавливая внутреннюю связь, синтезируя их, он ставит индивидуальную антроподиагностику“.

В другой работе „О синтетическом понимании медицины“ тот же автор писал:

„В настоящий период развития науки на первый план выдвигается вопрос синтеза всех наблюдаемых в живом организме симптомов со стороны отдельных органов, синтеза, а не простого сложения их. При синтезе может возникнуть совершенно новое представление о протекающих процессах, подобно тому, как это происходит в химии“.

Г. Ф. Ланг в работе „Классификация и номенклатура болезней системы кровообращения“ (см. „Вопросы кардиологии“), касаясь вопроса о постановке диагноза, писал:

„...Внешние проявления болезней — симптомы — должны быть только первым объектом при изучении болезни; каждый симптом необходимо сразу же стремиться понять как проявление того или другого патологоанатомического или патофизиологического изменения или процесса, а весь синдром — как проявление соответствующего сочетания патологоанатомических и патофизиологических явлений. Только этот путь ведет к более глубокому пониманию, а следовательно, к более точному распознаванию каждого заболевания...“

„...Врач сперва анализирует конкретный случай, определяет различные стороны данного заболевания — симптоматологическую, патофизиологическую, этиологическую; затем он синтезирует эти стороны в своем диагнозе в понятие определенной болезни или определенных болезней“ (стр. 10 и 15).

Приведенные выдержки из работ двух выдающихся отечественных клиницистов последних десятилетий в достаточной степени ярко показывают всю сложность и многогранность диагностического мышления врача, а также и задач, ему предъявляемых.

Осмотр больного, расспрос и анамнез, эти важнейшие методы, с которых начинается исследование больного, дают очень большой материал для диагностического мышления и построения диагноза. Они не только не „осложняют“ и не „затрудняют“ работу врача, как это ошибочно полагают техники-проектировщики „машины-диагнosta“ (см. выше), но, наоборот, направляют и определяют пути дальнейшего исследования больного, являясь нередко как бы путеводной звездой к диагнозу. „Осложняют“ и „затрудняют“ они лишь создание такой машины, о чем речь еще будет ниже.

Много диагностического материала дает производимое вслед затем физикальное исследование больного, результаты которого, то есть выявленные симптомы болезни, должны быть проанализированы и расценены с самых различных точек зрения. Как известно, внутренняя медицина при подходе к больному человеку и при исследовании его опирается на данные целого ряда наук и дисциплин — на анатомию, на физиологию общую, в том числе физиологию нервной си-

стемы, на биохимию, патологическую анатомию, на патологическую физиологию, микробиологию с ее разделами иммунологии и серологии, а также аллергию и пр. Поэтому врач-терапевт, констатируя у больного добытые различными путями и методами исследования патологические изменения и нарушения, должен подвергать их рассмотрению обязательно со всех указанных только что точек зрения.

Дальнейшие этапы врачебно-диагностического мышления еще до построения окончательного синтетического диагноза требуют тщательного критического анализа и оценки различных симптомов болезни, выявленных у больного в результате субъективного и объективного исследования, в том числе инструментальными и лабораторными методами; производится рассмотрение и сопоставление их с точки зрения значимости с отнесением каждого из них к более или менее важным или вовсе несущественным и подлежащим отбрасыванию на следующей стадии диагностического мышления. На следующем этапе при одновременно протекающих процессах анализа и синтеза в диагностическом мышлении преобладают уже элементы синтеза: в результате только что указанного иногда очень быстро проводимого критического анализа и „отбора“ более существенных симптомов — производится уже их объединение в синдромы, сначала пробное, а затем (после повторного рассмотрения или проверки) более прочное.

Критический анализ, сопоставление и отбор являются непреходящими чертами и элементами также и завершающего этапа врачебного мышления — построения синтезирующего, окончательного диагноза. Отобранные симптомы, сгруппированные в синдромы, подвергаются вновь критическому сопоставлению с другими возможными вариантами их, путем привлечения возникающих у врача ассоциаций из имеющегося у него опыта. Апробация тех из них, которые с учетом всей суммы отобранных субъективных и объективных признаков болезни логически больше всего соответствуют намечающемуся уже, приводит таким образом, к окончательному синтетическому диагнозу. Последний может явиться результатом объединения синдромов, в ряде случаев же лишь некоторым расширением (либо видоизменением) одного только синдрома.

В качестве иллюстрации того, насколько сложным является построение диагноза и, в частности, процесс диагностического синтеза, в результате которого действительно „возникает совершенно новое представление о протекающих процессах“ (см. выше) и о болезни, приводим следующий, хорошо запомнившийся нам случай.

Много лет назад, в конце 30-х годов, одним старательным врачом (не получившим, однако, в прошлом должной терапевтической „школы“) нам был представлен тяжелый больной, 32 лет, со следующими диагнозами: 1) хроническая малярия (такие диагнозы ставились в то время еще относительно широко); 2) комбинированный митральный и аортальный (недостаточность клапанов аорты) порок сердца и 3) нефрозо-нефрит.

Каждый из этих диагнозов имел известные основания: малярия в анамнезе, субфебрильная температура, анемия, увеличенная селезенка, а также и печень — аргументировали в пользу первого диагноза; перкуторные и аускультативные данные исследования сердца больного обосновывали второй диагноз, а резко выраженные патологические изменения со стороны мочи и общая отечность больного — также и последний из поставленных диагнозов.

Однако, истинным диагнозом был здесь затяжной септический эндокардит; указанный выше митрально-аортальный („тройной“) порок сердца; расстройство кровообращения в стадии II-Б.

Ошибки в диагностическом мышлении заключались в данном случае в следующем: 1) синтез не был доведен до конца, а только до уровня трех синдромов, не объединенных в одно целое; имелось одно заболевание, а не три параллельно существующих и не связанных между собой; 2) анамнез заболевания не был достаточно тщательно собран, изучен и проанализирован; в частности, выпали из поля зрения врача и не были должным образом учтены ревматизм, перенесенный больным

в прошлом, и наличие к тому же у него митрально-аортального порока сердца; в то же время переоценено было значение малярии в анамнезе больного; 3) в результате этих ошибок отмеченные врачом симптомы болезни, характерные для затяжного септического эндокардита и полностью укладывающиеся в этот диагноз, были ошибочно сгруппированы в указанные три будто бы самостоятельных синдрома; 4) осмотр больного — чрезвычайно важная часть клинического исследования — был проведен неудовлетворительно: типичная для септического эндокардита окраска цвета лица больного и имевшиеся у него барабанные пальцы — эти два „озаряющих“ диагноз симптома — также прошли мимо внимания врача.

IV.

Естественно сейчас поставить вопросы — насколько могла бы электронная „машина-диагност“ оправдать возлагаемые на нее надежды в приведенном и аналогичных ему случаях? Можно ли было бы, в частности, при ее помощи избежать тех ошибок в построении диагноза, о которых шла речь (собираение анамнеза, осмотр больных, критический анализ этих и других добытых симптомов болезни, и, наконец, синтез окончательного диагноза)?

Как, прежде всего, мыслят себе конкретно работу этой „машины-диагноста“¹ ее пропагандисты? На основании того, что было об этом известно из печати, можно схематично представить это приблизительно так: заложили тем или иным путем в такую машину („ввели“ в нее) соответствующие данные, то есть кодированные так или иначе симптомы болезни, результаты исследований регистрирующих приборов и лабораторных анализов и... быстро получили „диагноз“.

В основе такого представления лежит, по-видимому, предположение, будто диагноз есть результат суммации всех собранных симптомов болезни (без критического их отбора), исследований и лабораторных анализов и что, помимо этого, такая сумма их обязательно должна всегда и во всех случаях соответствовать только одному какому-нибудь строго определенному диагнозу, — что в корне неверно. Диагностический синтез, как это уже отмечалось, — гораздо более сложный мыслительный процесс.

Прежде всего, диагноз, как известно, должен быть, индивидуальным, то есть содержать всестороннюю характеристику и оценку каждого больного. Без этого он теряет свое значение как основы дальнейшей творческой деятельности врача — индивидуальной терапии данного больного. Едва ли врач получил бы какую-нибудь пользу от того, что гипотетическая „машина-диагност“ выбросила бы ему соответствующий действительности диагноз болезни больного, например, в виде предельно краткого — „аорто-кардиосклероз“. Для терапевтической ориентировки врачу обязательно нужно дополнительно знать еще, наблюдаются ли у такого больного, например, расстройства кровообращения, а если наблюдаются, то в какой именно стадии и давно ли, имеются ли явления коронарной недостаточности, нарушения сердечного ритма и какие именно, давно ли они наблюдаются и т. д. Разумеется, при соблюдении принципиально совершенно необходимой здесь индивидуализации никакая машина самостоятельно, без прямого участия в этом врача, отразить это не может. Поэтому при таком положении, когда врач лично в результате собранного анамнеза, расспроса, исследования и пр. дол-

¹ Мечта о такой машине, по-видимому, давняя. Так, профессор Н. Ф. Голубов (один из ближайших учеников Г. А. Захарьина, а впоследствии директор факультетской терапевтической клиники в Москве (1912—1917 гг.) в своей вступительной лекции „О методах исследования больных“ (1892 г.), напечатанной в 3-м выпуске „Клинических лекций“ Г. А. Захарьина, писал следующее: „Я знаю одного врача, который серьезно мечтал о диагностическом аппарате: стоит посадить в этот аппарат больного и завести его, — и мы получим точную диагностику в виде графического изображения; можно подумать, — добавляет он, — что дело идет об упразднении головы и логики и замене их аппаратами!“ (стр. 173).

жен выяснить все эти существенные дополнения к легко диагностируемому заболеванию, — машина-диагност становится, как это совершенно очевидно, излишней.

Другой пример. Больной страдает приступами грудной жабы. Сможет ли гипотетическая машина-диагност дать ответ на вопрос о характере и происхождении этих приступов: наступают ли они на почве гипертонической болезни и ее кризов, сифилитического аортита, или они — рефлекторного характера, например вследствие имеющегося у больного калькулезного холецистита? Между тем, без такой патогенетической и этиологической характеристики данный диагноз является бесплодным, так как он не указывает путей рациональной терапии больного. Для того, чтоб такая „машина-диагност“ могла в данном случае удовлетворительно сработать, необходимо предварительно обеспечить ее соответствующей информацией — данными, которые могут быть получены только при посредстве тех же методов планомерного врачебного исследования больного, расспроса, анамнеза, инструментального, физикального, серологического и др. Таким образом, исчерпывающий диагноз и в данном случае является результатом диагностического мышления врача, что также делает обращение к „машине-диагносту“ совершенно ненужным.

Как представить себе взаимоотношения между „машиной-диагностом“ и врачом в вопросе о материале, которым необходимо снабдить эту машину? Иначе говоря, данные каких исследований (в том числе и инструментальных) и результаты каких лабораторных анализов следует заготавливать для нее в каждом случае и в каком объеме? Как известно, в каждом разделе внутренней медицины существует множество самых различных вспомогательных методов исследования, так или иначе расцениваемых порознь, или в их сочетаниях. Обычно в клинической практике они используются не все, а выборочно, в зависимости от особенностей случая и оценки методов, основывающейся у того или иного клинициста на его личном опыте. Едва ли правильным было бы, даже при достижении полной автоматизации производства различных лабораторных анализов и реакций, загружать машину решительно всеми показателями, существующими и применяющимися в различных разделах внутренней медицины. Необходим, следовательно, и здесь какой-то отбор, который является результатом специального анализа каждого данного случая и оценки врачом различных обнаруженных уже в процессе исследования больного патологических симптомов, то есть продуктом того же диагностического мышления.

Таким образом, „машина-диагност“, призванная помочь врачу в его деятельности, вместо того, сама нуждается в серьезном обслуживании с его стороны. Иначе говоря, „сервис“ — и не малый — получает „машина-диагност“, а не врач, как это предусматривалось ее целевым назначением.

При размышлениях о работе этой будущей „машины-диагнosta“ и ее взаимоотношениях с врачом возникают еще и гораздо более сложные вопросы. Имеет ли возможность такая „машина-диагност“ правильно оценить ту богатейшую информацию о больном и его болезни, которую дают врачу такие ценнейшие и незаменимые диагностические методы исследования, как о с м о т р больного, его р а с с п р о с и а н а м н е з?! Может ли, с другой стороны, при современной установке на индивидуальную антроподиагностику (см. выше), все жалобы больного, его внутренний мир („внутренняя картина болезни“) и пр., словом все, достигаемое в этом отношении при посредстве данных методов исследования, может ли оно быть совершенно правильно учтено машиной? Может ли, далее, вообще то обилие и многообразие диагностического материала, получаемого от

этих методов исследования, при наличии нередко многих тонких, но существенных, а подчас и противоречивых деталей и оттенков, быть „кодировано“ для ввода в диагностическую машину таким же образом, как это предположительно предусмотрено ее конструкцией в отношении данных инструментального и лабораторного исследования? Мы ставим эти вопросы как чисто „риторические“, то есть в самой постановке своей подразумевающие отрицательный ответ на них.

Нет нужды распространяться здесь о значении осмотра больного, с которого начинается обычно первое знакомство врача с больным. Испытующий взгляд опытного врача, которым он окидывает больного, в ряде случаев сразу решает диагноз, в других же, озаряя его мысль конкретными диагностическими концепциями, предопределяет направление и дальнейшие пути диагностических поисков и исследований и проверку возникших у него предположений („руководящая идея“ — по С. П. Боткину).

При рассмотрении причин ошибочного диагноза в приведенном выше случае было уже подчеркнуто, насколько роковым оказался неудовлетворительно проведенный осмотр больного — ошибка, которая в деятельности врача, конечно, возможна, но которую никакая машина не могла бы ни избежать, ни восполнить. Слепая „машина-диагност“ ни в какой мере не может заменить осмотра больного врачом.

Приводим краткую соответствующую иллюстрацию.

Б-ная Г., 58 лет, страдает гипертонической болезнью. Первичный осмотр: артериальное давление — 210/110. Бросается в глаза резкая специфическая одутловатость лица, рук и пр. Следом затем — скандированная, вялая и медленная речь, хриловатый мужеподобный голос, макроглоссия и брадикардия. В соответствии с этим жалобы больной заключались в общей слабости, вялости, заторможенности мыслительных и психических процессов, то есть налицо были явно выраженные субъективные и объективные признаки микседемы. (Такое, считающееся обычно несовместимым сочетание гипертонической болезни и микседемы, менее или более выраженной, нам приходилось наблюдать еще несколько раз).

В данном случае одного осмотра было достаточно, чтобы сразу стала ясной вся цепочка симптомов, а с ней и диагноз второго, сопутствующего гипертонической болезни заболевания. Разумеется, при отсутствии у врача достаточной наблюдательности либо незнании его с комплексом симптомов, характерных для микседемы, он не мог бы передать соответствующего материала машине-диагносту, и она (неважно, по чьей вине) не „сработала“ бы поэтому второй диагноз; при наличии же соответствующих качеств врача кодирование данных осмотра для машины было бы, как это очевидно, совершенно излишней тратой времени. Велико значение осмотра в диагностике и других заболеваний эндокринной (различной степени тиреотоксикоза, акромегалии) и других систем организма.

Все сказанное об осмотре еще в большей степени относится к таким методам исследования больного, как собирание анамнеза и расспрос. Этот метод исследования, доведенный знаменитым московским терапевтом Г. А. Захарьиным „до недостижимой высоты — настоящего искусства“ (из предисловия Гюшара к французскому изданию его „Клинических лекций“), и в настоящее время имеет первостепенное значение. Как Г. А. Захарьин, так и С. П. Боткин подчеркивали это в различных, правда, формулировках и выражениях.

В. И. Глинчиков в своих „Клинических лекциях“ писал:

„Помните, что хороший анамнез — это половина диагноза, что анамнез является одним из важнейших звеньев в деле изучения больного“.

Известен также нарочито острый афоризм крупного английского хирурга начала XX века Мойнихэна о значении анамнеза: „В диагностике заболеваний желудка и кишок, — говорил он, — анамнез — все, объективное исследование — ничто“.

Выдающийся немецкий клиницист Бергман писал: "...Установка на анамнез играет, пожалуй, столь же важную роль, как и совокупность объективных данных... Врач, вносящий в собрание анамнеза настоящее увлечение, почти спортивного характера, умеющий направлять разговор с больным и к тому же вооруженный диагностическим чутьем и умением, несомненно, окажется лучшим врачом".

Значение изучения субъективных жалоб и ощущений больного („внутренней картины болезни“) энергично подчеркивал и видный советский клиницист Р. А. Лурья.

К этому следует еще добавить, что американский кардиолог Уайт в своей недавно выпущенной книжке так же энергично подчеркивает огромное диагностическое значение лично собранного врачом анамнеза и расспроса больного; при этом он почти так же подробно и с такой же тщательностью останавливается на описании их, как это было сделано Г. А. Захарьиним.

Разумеется, старые споры московской и петербургской терапевтических школ 80-х годов прошлого столетия о примате субъективного или объективного в диагностике болезней потеряли всю остроту и отошли в далекое прошлое, так как в настоящее время, как писал Д. Д. Плетнев („Является ли клиническая медицина наукой?“), „сочетанное исследование объекта с точки зрения субъективной и объективной симптоматики и составляет исключительную особенность клиники“. Он же в своей статье под заглавием „Надо ли противопоставлять субъективные симптомы больного объективным“ отрицательно ответил на этот поставленный им в заглавии вопрос.

Расспрос больного и анамнез — эти кропотливые, но ценнейшие и совершенно необходимые диагностические методы исследования больного человека, психо-соматическая личность которого врачу заранее не известна, могут быть проведены только индивидуально — „врач — больной“, и никаким машинным способом заменены быть не могут. Вычеркнуть или отказаться от них невозможно. Универсальная машинная диагностика и „исчерпывающая“ антроподиagnostика — конечная цель всей современной диагностики — принципиально несоместимы, и никакое технически самое совершенное кодирование не сможет перекинуть мост между ними.

* * *

Все эти соображения ни в какой степени не означают отрицательного отношения с нашей стороны к дальнейшему внедрению техники в область внутренней медицины. Напротив, создание технически совершенной аппаратуры, имеющей целью успешно разрешить ряд задач и вопросов частного характера, касающихся, например, обмена, биохимических и других сдвигов в организме больного или других разделов медицины, следует всячески приветствовать. Способствуя выяснению этих и многих других, трудно поддающихся пока исследованию, вопросов, такая медицинская аппаратура углубит и расширит наше познание, а следовательно, и диагностические возможности. Однако нужно иметь в виду при этом, что обогащение техникой не облегчит диагностическое мышление врача. Скорее даже наоборот, так как данные нового инструментально-технического исследования, касающиеся отдельных частных сторон и не представляющие собой, разумеется, абсолютных истин, подлежат такой же критической оценке и такому же синтетическому обобщению, как и остальные семиологические признаки и результаты всех других диагностических методов исследования.

Мы являемся свидетелями большого увлечения техникой в медицине и бурного ее роста. Это приводит к уже очень заметному

созданию огромного количества различных технически сложных аппаратов, нередко при этом чрезвычайно близких друг к другу по своему диагностическому диапазону. Нетрудно предвидеть, что в этой области все время непрерывно будут происходить своего рода естественный отбор их, отсев и замена. Синтетический ум врача не сможет всего этого освоить, да в этом и не будет нужды: он оградит себя, конечно, от нагромождения излишними и малопродуктивными диагностическими аппаратами и установками. Более точным и в то же время более простым, в смысле технической конструкции и практического пользования, и не дублирующим другие уже прочно вошедшие в клинический обиход, несомненно, обеспечен успех. Он будет одновременно успехом также и клинической медицины с ее диагностическими возможностями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бергман Г. Функциональная патология, М.—Л., 1936.—2. Боткин С. П. Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции, т. I и II, М., 1950.—3. Гиляревский С. А. О диагностике, М., 1953.—4. Глинчиков В. И. Клинические лекции, ч. 1, изд. 2-е, Ленинград, 1927.—5. Голубов Н. Ф. О методах исследования больных, стр. 166—178 в 3-м выпуске кн. „Захарьин Г. А. Клинические лекции“, изд. 2-е, М., 1894.—6. Гольдшейдер А. Боевые вопросы врачевания. Перевод с немецкого, Гос. изд. 1929.—7. Захарьин Г. А. Клинические лекции, вып. 1, изд. 2-е, М., 1891.—8. „Известия“ 18/1-59, ст. „Медицина и электроника“.—9. Кончаловский П. М. Уч. внутр. бол., 1939.—10. Косса П. Кибернетика. Перевод со II франц. издания, под общей редакцией и с предисловием действ. чл. АМН СССР, д-ра мед. наук, проф. П. К. Анохина, ИЛ, М., 1958.—11. Ланг Г. Ф. Классификация и номенклатура болезней системы кровообращения в кн. „Вопросы кардиологии“, Л., 1936.—12. Лурья Р. А. Вступ. ст. к кн. Бергмана — Функциональная патология, М.—Л., 1936.—13. Он же. Внутренняя картина болезней и ятрогенные заболевания; изд. 3-е, М., 1944.—14. „Медицинский работник“, 1958, 6; 1959, от 16/1.—15. Плетнев Д. Д. Русские терапевтические школы (Захарьин, Боткин, Остроумов — основоположники русской клинической медицины), М.—Л., 1923.—16. Он же. Клин. мед., 1932, 19—22.—17. Он же. Клин. мед., 1930, 23—24.—18. Он же. Клин. мед., 1934, 1.—19. Он же. Клин. мед., 1936, 6.—20. White P. D. Clefs pour le diagnostic et le traitement des maladies du coeur (Перев. с америк. изд.), Paris, 1957.

Поступила 22 сентября 1959 г.

ОПЫТ АЭРОЗОЛЬТЕРАПИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ¹

П. Л. Винников

Из кафедры туберкулеза Казанского ГИДУВа имени В. И. Ленина
и Казанского туберкулезного госпиталя инвалидов Отечественной войны

За последние годы отмечаются значительные изменения в клиническом течении туберкулеза легких (А. Е. Рабухин, С. Е. Незлин, Ф. А. Михайлов и др.).

В отличие от прошлых лет, кавернозные формы туберкулеза приняли затяжное, торпидное течение, в легочной ткани наблюдаются выраженные склеротические и эмфизематозные изменения (Н. А. Лифшиц, Л. А. Винник). Отмечается увеличение удельного веса больных хроническими кавернозными формами туберкулеза среди диспансерных контингентов (Б. Л. Мазур, В. А. Нестеров). Развитие рубцовой соединительной ткани ведет к многообразным нарушениям строения и функции бронхиального дерева и создает предпосылки для ослож-

¹ Доложено на Республиканской конференции фтизиатров Татарской АССР в Казани 25—27 марта 1959 г.